FMS

FEDERACIJA MOTORNOG SPORTA
BEOGRAD
SRBIJA

# FMS OTVORENI NACIONALNI ŠAMPIONATI SRBIJE SEZONA 2013.

# ZLATNA KNJIGA

SADRŽAJ


| *Redni broj* | *Naziv* | *Strana* |
|---|---|---|
| 1 | Naslovna | 1 |
| 2 | Sadržaj | 2 |
| 3 | Kalendar takmičenja FMS za 2013. | 3 |
| 4 | FMS Pravilnik šampionata u trkama za 2013. | 4 |
| 5 | FMS Pravilnik šampionata brdskih trka za 2013. | 19 |
| 6 | FMS Pravilnik reli šampionata za 2013. | 32 |
| 7 | FMS Pravilnik karting šampionata za 2013. | 49 |
| 8 | FMS Opšta pravila | 63 |
| 9 | FIA 2012-12-07-Code Sportif International | 80 |
| 10 | FMS Tehnička pravila | 160 |
| 11 | Homologacija Jugo 55 FIA No. A/N 5245 | 187 |
| 12 | Tehnička pravila FIA - Anex J | 267 |
| 13 | Annexe J - Article 251 - 2013. | 268 |
| 14 | Annexe J - Article 252 - 2013. | 281 |
| 15 | Annexe J - Article 253 - 2013. | 290 |
| 16 | Annexe J - Article 254 - 2013. | 324 |
| 17 | Annexe J - Article 254A - 2013. | 338 |
| 18 | Annexe J - Article 255 - 2013. | 354 |
| 19 | Annexe J - Article 255A - 2013. | 376 |
| 20 | Annexe J - Article 259 - 2013. | 393 |
| 21 | Annexe J - Article Article 261-10-11 | 414 |
| 22 | Annexe J - Article 277 - 2013. | 431 |
| 23 | Annexe J - Article 278 - 2013. | 441 |
| 24 | Pravila FIA ETCC | 442 |
| 25 | S 1600 - 1600 Procar Division 2 - 2013. | 443 |
| 26 | Annexe J - Article 263 - 2010 ( S 2000 ) - 2013. | 457 |
| 27 | Pravila CIK-FIA za 2013. | 478 |
| 28 | Pristupnica u FMS | 539 |
| 29 | Molba za izdavanje takmičarske licence | 540 |
| 30 | Molba za izdavanje sudijske licence | 541 |
| 31 | Saglasnost roditelja- staratelja | 542 |
| 32 | Molba za izdavanje međunarodne vozačke - takmičarske licence | 543 |
| 33 | Molba za izdavanje međunarodne sudijske licence | 544 |

# Kalendar za 2013.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 01. | Beograd - Košutnjak | 20-21. | april | Brdska trka |
| 02. | Subotica | 4-5. | maj | Karting trka |
| 03. | Beograd - Autokomerc | 11-12. | maj | Karting trka |
| 04. | Beograd | 18-19. | maj | Auto trka |
| 05. | Vrnjačka banja | 25-26. | maj | Reli |
| 06. | Novi Sad, Letnja liga 1. | 1-2. | jun | Auto trka |
| 07. | Novi Sad, Letnja liga 2. | 8-9. | jun | Auto trka |
| 08. | Novi Sad, Letnja liga 3. | 15-16. | jun | Auto trka |
| 09. | Beograd - Ada Huja | 22-23. | jun | Karting trka |
| 10. | Sjenica | 29-30. | jun | Brdska trka |
| 11. | Beograd - Košutnjak | 6-7. | juli | Brdska trka |
| 12. | Kula | 17-18. | avgust | Karting trka |
| 13. | Beograd - Autokomerc | 24-25. | avgust | Karting trka |
| 14. | Šabac | 31.8-1. | septembar | Brdska trka |
| 15. | Beograd - Ada Huja | 7-8. | septembar | Karting trka |
| 16. | Kraljevo | 14-15. | septembar | Auto trka |
| 17. | Niš | 21-22. | septembar | Auto trka |
| 18. | Valjevo | 28-29. | septembar | Reli |
| 19. | Leskovac | 5-6. | oktobar | Brdska trka |
| 20. | Čačak | 12-13. | oktobar | Auto trka |
| 21. | Beograd | 19-20. | oktobar | Auto trka |
| 22. | Fruškogorski reli | 26-27. | oktobar | Reli |

FMS

FEDERACIJA MOTORNOG SPORTA
BEOGRAD
SRBIJA

STCC ©

ŠAMPIONAT SRBIJE
U AUTO TRKAMA

# PRVENSTVO SRBIJE U AUTOMOBILIZMU

## SEZONA 2013.

## TRKE

# FMS OTVORENI NACIONALNI ŠAMPIONAT SRBIJE U AUTO TRKAMA

# PRAVILNIK ZA SEZONU 2013.

Član 1.

Upravni odbor Federacije Motornog Sporta utvrdio je i raspisao FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije u auto trkama na kružnim stazama za 2013. godinu, po odredbama Pravila u auto sportu FMS, i odgovarajućih pravila FIA. Sva ova pravila su priključena i objavljena u Zlatnoj knjizi FMS za 2013.
U FMS Otvorenom Nacionalnom Šampionatu Srbije u auto trkama na kružnim stazama za 2013. godinu mogu ušestvovati i vozači koji ne poseduju licence FMS, već licence drugih saveza, bilo domaćih ili stranih, koji su učlanjeni i u FMS uz odobrenje njihovih matičnih saveza.

Član 2.

KALENDAR TAKMIČENJA

FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije se održava po bodovnom sistemu i sastoji se od sledećih takmičenja za 2013. godinu:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Beograd | 18-19. maj |
| 2. | Novi Sad, Letnja liga 1. | 1-2. jun |
| 3. | Novi Sad, Letnja liga 2. | 8-9. jun |
| 4. | Novi Sad, Letnja liga 3. | 15-16. jun |
| 5. | Kraljevo | 14-15. septembar |
| 6. | Niš | 21-22. septembar |
| 7. | Čačak | 12-13. oktobar |
| 8. | Beograd | 19-20. oktobar |

Član 3.

SISTEM BODOVANJA

Za plasman na pojedinom takmičenju za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije vozači dobijaju bodove po sledećoj tabeli:

| Mesto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bodovi | 25 | 18 | 15 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 | 1 |

Po ovoj tabeli dodeljuju se bodovi kod određivanja pojedinačnih plasmana vozača u svim klasama.

Da bi se takmičenje za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije bodovalo za plasman po klasama, potrebno je da u toj klasi na trci startuje (da pređe startnu liniju na sopstveni pogon) najmanje tri vozača. Na zadnjem takmičenju za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije, bez obzira na broj vozača u klasi, svi vozači će za plasman dobiti bodove.
Vozaču koji ima najbolje vreme u klasi na treningu dodeliće se 1 bod. U slučaju da se u jednom vikendu voze dve trke, taj bod se može dodeliti samo jednom.
Vozaču koji ima najbolje vreme po krugu u klasi na trci dodeliće se 1 bod.

Član 4.
ŠAMPIONAT VOZAČA
Naslov FMS Šampiona Srbije i konačan plasman vozača u svakoj klasi biće određen na osnovu zbira bodova osvojenih na svim trkama.
Ukoliko je u nekoj klasi bodovano samo jedno ili dva takmičenja smatraće se da Šampionat u toj klasi nije ni održan.
Vozači koji u toku takmičarske sezone nisu osvojili nijedan bod, razvrstavaju se u konačnom plasmanu iza svih vozača koji su osvojili bodove i to tako što se zbir osvojenih mesta na pojedinim takmičenjima podeli sa brojem takmičenja na kojima je taj vozač imao plasmane. U slučaju jednakog rezultata, bolje mesto zauzeće vozač koji je nastupio na većem broju takmičenja.
Na kraju FMS Otvorenog Nacionalnog Šampionata Srbije proglašavaju se i Juniorski Šampioni Srbije u klasama Mali N i Nacionalnoj klasi do 23 godine starosti.
Juniorski Šampion Srbije u klasi Mali N više neće moći da učestvuje u toj klasi ukoliko je dva puta uzastopno osvojio šampionsku titulu.

član 5.
ISTI BROJ BODOVA
U slučaju istog broja neto bodova po završenom šampionatu, biće bolji vozač:
a) koji je osvojio više prvih mesta, a ukoliko je broj prvih mesta isti, koji je osvojio više drugih mesta, i tako dalje;
b) koji je imao više boljih startnih pozicija na trkama (više prvih, zatim drugih, i tako dalje);
c) ako se ni na jedan način iz prethodnih stavova ne može odrediti plasman, bolje mesto zauzeće vozač koji ima manje ukupno vreme na takmičenjima na kojima su se zajedno plasirali, a u slučaju da nemaju zajednički plasman, vozači dele isto mesto;

U slučaju istog broja bodova po završenom šampionatu biće bolji klub, odnosno ekipa sponzora:
a) sa više boljih plasmana osvojenih na pojedinim takmičenjima;
b) sa osvojenim bodovima na manjem broju takmičenja.

Član 6.
STAZE
Svaki organizator takmičenja za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije mora da ima Licencu staze koja je važeća za 2013. godinu.
Licenca staze mora, pored ostalog što je regulisano Elaboratom bezbednosti staze, da obuhvata servisno parkište i zatvoreno parkište.
Minimalna dužina staze mora da iznosi 2,000 metara, a minimalna širina 6 metara.

Član 7.
USLOVI ZA TAKMIČENJE
Organizator je obavezan da pribavi odobrenje od nadležnog dela Ministarstva za unutrašnje poslove za održavanje javnog skupa i saglasnost za korišćenje staze.
Organizator mora da ima najmanje jednu, a po potrebi i više oglasnih tabli za objavljivanje biltena i rezultata.
Organizator je obavezan da obezbedi:

- Pravilnik takmičenja, koji mora biti overen od strane FMS najkasnije 15 dana pre održavanja takmičenja,
- radio vezu između starta/cilja, duž staze na sudijskim mestima, predstarta i direkcije takmičenja,
- dežurstvo vozila sa osobljem hitne pomoći, vatrogasnog vozila i vozila za prevoz havarisanih i neispravnih takmičarskih vozila prema Elaboratu bezbednosti staze,
- cisternu sa pijaćom vodom i najmanje dva mobilna WC-a ( ukoliko na lokaciji ne postoji mokri čvor ) i kontejner za otpatke,
- osiguranje publike, sportskih funkcionera i službenih lica na najmanji iznos od 2,000,000 RSD za slučaj invalidnosti, odnosno 1,000,000 RSD u slučaju smrti,
- vozilo za predvođenje i praćenje kolone takmičara, i
- zatvaranje staze od pristupa vozila, osim takmičarskih.

Član 8.
KLASE I DIVIZIJE
Nacionalni šampionat Srbije u auto-trkama na kružnim stazama za 2013. godinu, raspisuje se za sledeće klase:

| | Klasa | Radna zapremina u cm³ | Grupa | Vozila |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Mali N | do 1150 cm³ | Grupa N + | Jugo 55 |
| 2 | Nacionalna klasa | do 1137 cm³ | Nacionalna pravila | Jugo 55 |
| 3 | S 1,600 | do 1,600 cm³ | ADAC Procar Klasa 2, i ETCC S1600 | Turistička |
| 4 | S 2,000 | do 2,000 cm³ | ETCC S2000 | Turistička |
| 5 | N 1,400 | do 1,400 cm³ | Grupa N | Turistička |
| 6 | N 2,000 | 1,601 do 2,000 cm³ | Grupa N | Turistička |
| 7 | SuperProduction | 1,601 do 2,000 cm³ | SP | Turistička |
| 8 | Siluete 1,400 | do 1,400 cm³ | Grupa E | Turistička |
| 9 | Siluete 1,600 | Od 1,401 do 2,000 cm³ | Grupa E | Turistička |
| 10 | Siluete 2,000 | Od 1,601 do 2,000 cm³ | Grupa E | Turistička |

Uslovi za vozila propisani su Tehničkim pravilima FMS.
U svim klasama dozvoljeno je učešće i vozilima kojima je istekla homologacija, po poslednjoj važećoj homologaciji koja se mora posedovati i dati na uvid na tehničkom prijemu.
Vozila mogu samo jednom u toku sezone da promene grupu ili klasu i ostaju u njoj do kraja sezone.
Na trkama i treninzima klasa Mali N i Nacionalna klasa će voziti u posebnim divizijama.
Sastav ostalih divizija kao i redosled nastupa divizija na takmičenju predložiće Direktor takmičenja.
U pravilu vozila klasa po N grupama startuju zajedno, dok po E grupama staruju u posebnoj diviziji.

Vozač na jednom takmičenju može nastupati u dve klase iz različitih divizija, ali u klasi Mali N ne mogu učestvovati vozači iz drugih klasa.
Raspored divizija i programe starta, treninga i trke predlaže organizator, a usvaja Sportska komisija takmičenja. Organizator je u obavezi da raspored istakne na oglasnoj tabli.
Jedno vozilo može da nastupi samo u jednoj klasi za koju je verifikovano i primljeno na tehničkom prijemu.

Član 9.
USLOVI ZA VOZAČE
Pravo učešća za Nacionalni šampionat Srbije imaju svi vozači koji poseduju vozačku člansku kartu-licencu važeću za 2013. godinu najmanje B kategorije za klase I, II i III, a A kategorije za ostale klase, važeća lekarska uverenja ne starija od šest meseci od datuma izdavanja, overenu prijavu za nastup na takmičenju, polisu osiguranja života za učešće na takmičenju sa najmanjim iznosom od 1,200,000 RSD u slučaju smrti i 2,400,000 RSD u slučaju trajnog invaliditeta.
Rok za podnošenje prijava za takmičenje je najkasnije do 8 dana pre početka takmičenja. Ukoliko se prijava za takmičenje podnese posle tog roka ili na samom takmičenju podnosilac prijave plaća upisninu organizatoru od 5,000 RSD bez obzira u kojoj klasi nastupa.
Overene prijave od strane matičnog kluba, uz eventualni dokaz o uplati upisnine dostavljaju se organizatoru najkasnije na verifikaciji.
Na treningu i trci obavezna je upotreba sigurnosnih pojaseva, šlema, kombinezona, donjeg veša, rukavica i cipela, koji su predviđeni za zaštitu na auto trkama. Oprema mora biti homologarana po važećim FIA standardima za auto sport. Kontrola se obavlja na tehničkom prijemu i predstartnom prostoru a vozač je dužan da ih nosi od izlaska iz predstartnog prostora do ulaska u servisno ili zatvoreno parkište, po završetku treninga ili trke.
Zabranjeno je prisustvo vozača sa takmičarskim vozilom na stazi, od tehničkog prijema do treninga, kao i između treninga i trke. Direktor ovaj prekršaj kažnjava novčano u iznosu od 10,000 RSD i uz mogućnost isključenja vozača sa takmičenja.
Svi vozači su obavezni da prisustvuju sastanku sa vozačima ( brifingu ) pre treninga. U slučaju nedolaska, vozač će biti kažnjen od strane Direktora takmičenja sa 10,000 RSD.
Ukoliko tu kaznu kažnjeni takmičar ne bude platio biće diskvalifikovan i udaljen sa trke.

Član 10.
ŠAMPIONAT KLUBOVA I EKIPA SPONZORA
Konačan plasman u konkurenciji klubova i ekipa sponzora za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije, biće određen na osnovu zbira bodova koji su klubovi i ekipe sponzora osvojili na svim takmičenjima.

Član 11.
TAKMIČENJE KLUBOVA
Klubovi ne prijavljuju na takmičenjima svoje ekipe. Plasman klubova na pojedinim takmičenjima određuje se na osnovu zbira bodova koje su najviše tri najbolje plasirana člana dotičnog kluba osvojila za plasman u svojim klasama.
Vozaču koji na jednom takmičenju nastupi u dve različite klase, za plasman kluba mogu da se računaju bodovi iz obe klase, ukoliko je to za klub povoljnije.

U slučaju istog broja bodova na nekom takmičenju, bolji plasman imaće klub:

a) čiji članovi imaju više boljih mesta i

b) čiji članovi, koji se boduju za plasman klubova, imaju manji zbir vremena na trci.

Da bi se na jednom takmičenju računao plasman klubova mora učestvovati najmanje tri kluba.

Član 12.

TAKMIČENJE EKIPA SPONZORA

Vozači mogu da se grupišu i u ekipe sponzora koji se takmiče za poseban plasman - plasman sponzora. Jedna ekipa sponzora može da se sastoji od najmanje dva a najviše pet vozača. Naziv i sedište ekipe sponzora nalazi se na takmičarskoj sponzorskoj članskoj karti-licenci. Vozač koji na jednom takmičenju nastupi u dve različite klase, može da nastupa za jednu ili za dve različite ekipe sponzora. Vozač ne može u toku sezone da menja ekipu sponzora.

U toku sezone sastav ekipe sponzora može da se proširuje do njegovog punog sastava ekipe.

Sekretar FMS je obavezan da organizatoru dostavi, najkasnije do početka verifikacije, spisak izdatih takmičarskih sponzorskih članskih karti - licenci sa punim nazivom, sedištem i sastavom ekipe u kojoj je naznačeno u kojoj klasi i sa kojim startnim brojem nastupa vozač.

Upisnina za ekipu sponzora iznosi 50 evra u dinarskoj protivvrednosti.

Da bi se računao plasman potrebno je da na jednom takmičenju učestvuju najmanje tri ekipe.

Sportska komisija je obavezna da sve ekipe sponzora koje učestvuju na takmičenju unese u zapisnik sa prve sednice, pod punim nazivom i sa sastavom ekipe. Organizator je dužan da, uz startnu listu, na oglasnoj tabli istakne sastav ekipa sponzora radi eventualnih prigovora.

Plasman ekipa sponzora određuje se na osnovu zbira bodova koje su najviše tri najbolje plasirana člana ekipe osvojila za plasmane u svojim klasama.

U slučaju istog broja bodova na nekom takmičenju, bolji plasman imaće ekipa:

a) čiji članovi imaju više boljih mesta na trci, i

b) čiji članovi koji se boduju za ekipu imaju manji zbir vremena na trci.

Član 13.

STARTNI BROJEVI I OGLASNI PROSTOR NA VOZILIMA I U BOKSU

Za vreme treninga i trke, vozači su obavezni da nose startne brojeve sa obe strane na prednjim vratima vozila, koje obezbeđuje FMS.

Vozači su dužni da ostave slobodan prostor bele boje širine 65 cm i visine 60 cm isključivo na prednjim vratima sa obe strane vozila, radi postavljanja startnih brojeva. Integrisano na tom prostoru se nalaze reklamni natpisi koje je obezbedio FMS, i svi vozači su dužni da ih nose na vozilu za vreme takmičenja.

Za 2013. godinu FMS ima diskreciono pravo da odredi startne brojeve svim takmičarima.

Startni brojevi sledećih sezona će biti određeni na osnovu plasmana u ovoj godini.

Raspored startnih brojeva:

Mali N ima brojeve od 100 pa do 199.

Nacionalna klasa od 200 do 299.

U klasama divizije N brojevi dodeljuju od 300 do 399.

U klasama divizije Silueta dodeljuju se brojevi od 400 do 499.

Za takmičarsku sezonu u 2013. godini vozači su dužni da nose iste startne brojeve na kružnim i brdskim trkama. Jednom dobijeni startni broj ne može da se menja u toku takmičarske sezone.

Vozači su u obavezi da nose oglas na nalepnici koji obezbedi FMS,

a) Na prednjem vetrobranskom staklu celom širinom u gornjem delu do krova vozila;
b) Integrisani oglas na površini predviđenoj za startni broj sa obe strane vozila;
c) Na prednjoj haubi jedna nalepnica maksimalne površine 450 cm²;
d) Sa obe strane vozila prostor pojedinačno sa svake strane površine 450 cm².

U slučaju da vozač odbije da ustupi navedena mesta za isticanje oglasa koje traži da se postave organizator Šampionata neće biti primljen na takmičenje.
U slučaju da te nalepnice nisu na vozilu na svakom startu slobodnih treninga, kvalifikacija ili trke vozač će biti diskvalifikovan i biće mu brisani svi bodovi eventualno osvojeni na trci. Kontrola se vrši pri svakom izlasku na stazu.
Vozačima je dozvoljeno da na vozila stavljaju reklamne poruke pod uslovom da su u skladu sa važecim zakonskim propisima za oglašavanje u Republici Srbiji.
Zabranjeno je da vozila budu obojena tako da površina cele karoserije formira bilo koju nacionalnu zastavu.

Prostor u zatvorenom parkištu (u boksu) koji je dodeljen takmičaru i njegovom timu, može se koristiti za isticanje oglasa koje ima takmičar. Van tog prostora je zabranjeno isticanje oglasa, deljenje propagandnih materijala i slično, osim uz pismeno odobrenje FMS.
Vozač i njegov tim mogu nositi odeću sa reklamnim porukama.
Odobrenja i bliže detalje svih uslova isticanja oglasa takmičar može dobiti na svoj zahtev od FMS.

Član 14.
TEHNIČKI PRIJEM I VERIFIKACIJA
Tehnički prijem i verifikacija može da se obavi dan pre treninga, a organizator je dužan da obavi tehnički prijem i verifikaciju i na sam dan održavanja treninga prema sledećoj satnici:
Divizija I od 07:30 do 08:30, divizija II od 08:30 do 09:30 i ostali od 09:30 do 10:30, što će se naznačiti i Pravilnikom takmičenja.
Ukoliko se u toku vikenda održavaju dve trke, tehnički prijem i verifikacija će se obaviti u petak od 16:00 do 20:00 časova i u subotu od 07:00 do 09:00 časova.
Organizator će primiti i zakasnele vozače, s tim što je vozač obavezan da za zakašnjenje do:

- 30 minuta plati novčanu kaznu u iznosu od 1.000,00 dinara,
- 60 minuta plati novčanu kaznu u iznosu od 2.000,00 dinara.

Neće biti primljeni vozači koji zakasne više od 60 minuta.

Verifikaciona komisija pregleda sva dokumenta vozača predviđena ovim Pravilnikom.
Vozila na tehnički prijem dolaze sa postavljenim startnim brojevima i ostalim propisanim oznakama i potpuno pripremljena za takmičenje.
Svako takmičarsko vozilo mora da ima Tehničku knjigu FMS.
Prilikom tehničkog prijema, vizuelno se kontroliše tehnička ispravnost vozila, zatim opremljenost vozila, usaglašenost njegove sigurnosne i ostale opreme sa svim pravilnicima FMS, međunarodnim pravilnicima FIA i homologacijom vozila.
Prilikom tehničkog prijema, vozač je dužan da Tehničkoj komisiji organizatora stavi na uvid homologacioni list, tehničku knjigu i ostala propisana dokumenta za vozilo, kao i predviđenu sigurnosnu opremu.
Sigurnosna oprema ne može biti starija od 7 god. Za 2014. biće neophodna FIA važeća oprema.

Sigurnosni pojasevi moraju biti homologirani, i širine 3 cola (71 mm). Tehnička komisija organizatora može da zadrži sva ova dokumenta do kraja takmičenja, tojest do usvajanja zvaničnih rezultata.
Ukoliko je u toku takmičenja došlo do oštećenja vozila, to se obavezno upisuje u tehničku knjigu sa primedbama, a vozač je obavezan da na sledećem takmičenju dovede vozilo u ispravno stanje na kome će ga pregledati Tehnička komisija organizatora uz prisustvo Tehničkog komesara.
Na Tehničkom prijemu, organizator je u obavezi da ima vagu koja je vlasništvo FMS. Merenje je obavezno.
Na Tehničkom prijemu obavezno je markiranje ili plombiranje dodatnih tegova i upisivanje rasporeda tegova u poseban karton uz potpis vozača.
Tehnička komisija organizatora i Tehnički komesar su obavezni, da u predstartnom prostoru, provere prisustvo i markacije i plombe tegova i za trening i za trku.
Svaki klub može za svoje vozače na Tehničkom prijemu u klasi da prijavi rezervna vozila ili motore, za koje mora da poseduje tehničku knjigu. Rezervna vozila i motori koji su primljeni na takmičenje, moraju da budu u servisnom parkištu, ukoliko nisu u upotrebi i moraju na pogodan način da budu obeležena. Rezervno vozilo ili motor na treningu i trci može da koristi bilo koji vozač kluba za tu klasu. U toku takmičenja vozila ne mogu da se menjaju.
Po izvršenom tehničkom prijemu, vozila se dovoze u servisno parkište koje ne mogu napustiti do treninga. Obavezna je upotreba prostirki ispod vozila. Nedostatak prostirki će se kažnjavati sa 1.000,00 dinara. Po održanom treningu sa merenjem vremena, svi vozači su obavezni da svoja vozila ostave u servisnom parkištu, gde mogu vršiti popravke i podešavanja vozila sve do vremena koje propiše organizator, a koje ne može biti manje od 2 sata od završetka treninga. Po isteku tog odobrenog vremena, svi vozači, mehaničari i ostala lica moraju napustiti servisno parkište i mogu se ponovo vratiti u servisno parkište u odobreno vreme koje organizator odredi, i to najmanje dva sata pre početka takmičenja. Za to vreme organizator je u obavezi da obezbedi čuvanje svih vozila. Vozila koja napuste u tom periodu parkište biće evidentirana i smatraće se da su napustila takmičenje, a vozači tih vozila će biti suspendovani i protiv njih će biti pokrenut disciplinski postupak.
U slučaju da vozač odustaje od daljeg takmičenja, obavezan je da od Direktora takmičenja zatraži dozvolu izlaska i napuštanja parkišta, u protivnom će se smatrati da je samovoljno napustio takmičenje i biće pokrenut postupak protiv njega kao u prethodnom stavu ovog člana.
Izuzetno se može dozvoliti izlazak vozila radi popravke, na pismeni zahtev vozača, ali samo u slučaju da je kvar takve prirode da se ne može popraviti u servisnom parkištu. Odobrenje za izlazak iz servisnog parkišta daje Direktora takmičenja uz saglasnost Tehničkog komesara takmičenja.
Po povratku vrši se vanredni tehnički prijem koji besplatan.

Član 15.
TRENING
Organizator je dužan po pravilu da održi trening i kvalifikacije dan pre trke. Trening i kvalifikacije se za sve klase održava dva puta po 15 minuta, osim za klasu I od 10 minuta i u toku oba treninga vrši se merenje vremena svakog kruga. Organizator je u obavezi da kod startno ciljne linije postavi signalni pano ili uređaj FMS koji pokazuje vreme treninga i kvalifikacija u opadujećem nizu (od 15 ka 0 minutu) čime se pokazuje preostalo vreme.
Prema najboljem vremenu u jednom krugu, uzimajući vremena sa oba treninga, određuju se startne pozicije za trku.
Ukoliko propusna moć staze dozvoljava, vozači će startovati na treningu prema startnim brojevima u divizijama, a start treninga je sa startne linije.
Ukoliko se na treningu u klasi Mali N i Nacionalnoj klasi pojavi veći broj vozača nego što je propusna moć staze, organizator će vozila podeliti u dve grupe, i to:

- prva grupa: prva polovina od ukupnog broja vozača raspoređenih prema veliličini startnih brojeva i
- druga grupa: druga polovina.

U slučaju neparnog broja vozača, jedan vozač više biće razvrstan u prvu grupu.
Vozači su dužni da pristupe treningu i kvalifikacijama samo u okviru svoje grupe, klase i divizije. Vozači koji su startovali na kvalifikacijama ali nemaju izmereno vreme, na trci startuju iza vozača sa izmerenim vremenima i biće raspoređeni prema startnim brojevima. Vozači koji nisu startovali na treningu i kvalifikacijama nemaju prava nastupa na trci.
Pre početka treninga i kvalifikacija vozači moraju doći na startne pozicije. Za izlazak na stazu merodavan je signal koji zastavom daje sudija u servisnom parkištu. Naknadni izlazak na stazu, moguć je samo po odobrenju sudije posle završetka prvog kruga treninga. Prva startna pozicija mora biti udaljena najmanje 1 metar od linije starta/cilja. Početak treninga i redosled puštanja vozila na stazu daje starter zelenom signalnom zastavom.

Član 16.
MERENjE VREMENA
Obavezno je automatizovano merenje vremena transporderima ili sa uređajima koji elektronskim putem preko fotoćelija, automatski registruju vremena na instrumentima sa trakom i najmanjom tačnošću od 1/1000 sekundi. Pored toga, instrument za merenje vremena mora da poseduje memoriju u kojoj istovremeno može da se nalazi najmanje pet rezultata merenja.
Merenje vremena na treningu vrši se shodno odredbama prethodnog člana. Na trci je obavezno merenje samo ukupnih vremena vožnje vozača koji su prošli kroz cilj, a organizator je dužan da ova vremena unese u službene rezultate.

Član 17.
TRKA
Na osnovu startne liste vozači formiraju startnu kolonu u predstartnom prostoru 15 minuta pre starta klase ili divizije, gde je organizator dužan da proveri identitet vozača i vozila koja izlaze na start i postavljene reklamne natpise. Ukoliko se prilikom formiranja kolone ne pojave sa vozilom neki vozači koji su stekli pravo nastupa na trci, njihovo startno mesto se ne popunjava ali se kolona dopunjava do punog broja vozila koji dozvoljava propusna moć staze, vozačima koji su postigli sledeća najbolja vremena iza poslednjeg kvalifikovanog vozača na treningu. Ovi vozači startuju iza zadnjih startnih pozicija. Na poziv službenog lica 5 minuta pre starta, predstartni prostor se otvara i vozači zauzimaju svoja startna mesta, obeležena u startnom prostoru, isključuju motore i obavljaju pripremne radnje pred start trke. Za vozila iz klase Siluete 2,000 ccm mesto i vreme za zagrevanje guma, zavisno od staze odrediće se na sastanku sa vozačima iz ove klase. Tablom sa natpisom 3 minuta, koju pokazuje pomoćnik startera i zvučnim signalom, obaveštavaju se sva lica u prostoru starta da napuste isti, a sa vozačem ostaje samo jedno ovlašćeno lice sa oznakom koju je dužan organizator da izda na verifikaciji. Tablom sa natpisom 1 minut i zvučnim signalom, obaveštavaju se sva ostala lica, da napuste startni prostor i to je znak takmičarima da će za 1 minut uslediti polazak na obavezan krug za zagrevanje. Vozači startuju motore i prate signalizaciju startera čiji pomoćnik tablom sa natpisom 30” obaveštava vozače o preostalom vremenu do polaska u obavezan krug za zagrevanje.
Na znak startera zelenom zastavom, kreće kolona vozila u poretku koji definiše startna lista, praćena službenim vozilom koje prati vozače i kontroliše da li su sva vozila stigla do startnih pozicija. Kolona vozila i poredak u njoj moraju da ostanu nepromenjeni u krugu za zagrevanje. Vozač koji u

krugu za zagrevanje vrši preticanje vozila koja se normalno kreću u koloni, kaznićе se novčanom kaznom od strane Direktora.
U krugu za zagrevanje, vozač koji ostane u startnom prostoru ili u kretanju kolone u krugu za zagrevanje izgubi svoju startnu poziciju i nađe se iza pratećeg vozila, nema pravo starta na trci. U slučaju kvara na vozilu, vozač je dužan da na zahtev službenog lica u pratećem vozilu, ukloni svoje vozilo sa staze.
Ako se vozač nije pojavio na stazi u krugu za zagrevanje, ne može startovati na trci.
Predvođeni i praćeni vozilom organizatora, vozači su dužni da se što pre zaustave na svojoj startnoj poziciji, a starter drži visoko podignutu raširenu crvenu zastavu ispred linije start-cilj. Kada svi vozači zauzmu svoja startna mesta pomoćnik startera na začelju kolone, sa visoko podignutom raširenom zelenom zastavom, daje znak da starter, odnosno Direktor trke, može da da znak za start trke.
Starter se tada, ujednačenim korakom, sklanja sa staze, a na semaforu se pali crveno svetlo i svake naredne sekunde sledeće crveno svetlo dok se ne upali i peto svetlo, a nakon toga, u intervalu od 3 do 5 sekundi gase se sva svetla, što je znak da je usledio start trke. U slučaju tehničke neispravnosti uređaja za start, starter daje znak za početak starta, državnom ili zelenom zastavom, koju visoko podignutu iznad glave, nakon 3-5 sekundi od njenog dizanja, spušta naglim pokretom na dole, čime daje znak vozačima da je usledio start trke.
Maksimalno vreme zauzimanja startnih pozicija je 1 minuta od dolaska prvog vozila na startnu pozociju. Nezauzimanje mesta u tom roku ili gaženje linije prednjim točkovima kaznićе se sa 10 sekundi, koje će se dodati na vreme ostvareno na trci.
Ukoliko organizator poseduje startni električni uređaj koji se razlikuje po načinu startovanja, isti je dužan da proceduru starta opiše u Pravilniku takmičenja.
O svakoj promeni zvanične satnice, organizator je obavezan da obavesti vozače i članove ekipe putem biltena istaknutog na oglasnoj tabli u servisnom parkištu, a po mogućnosti i javnim razglasom.
Broj krugova koje će vozači voziti u pojedinim klasama određuje organizator. Prilikom određivanja tog broja krugova, treba voditi računa da dužina trke (dužina staze puta broj krugova) mora da iznosi od 50 do 60 km, a za klasu I je 30 do 40 km.
Ukoliko se u toku vikenda održavaju dve trke dužina trke (dužina staze puta broj krugova) mora da iznosi od 30 do 50 km, a za klasu I je 25 do 35 km, a startne pozicije za obe trke se određuju na osnovu najboljeg vremena postignutog sa oba treninga.
Startne pozicije moraju da budu obeležene linijama i brojevima na kolovozu, u formaciji 1-1, u dve kolone. Prva startna pozicija se postavlja na 1 m od startne linije sa one strane u koju ide prva krivina i na mestu gde se može jasno uočiti startni semafor ili položaj funkcionera starta, a ostale startne pozicije se obeležavaju u razmaku od 10 m, u smeru suprotnom od smera vožnje. Vozila se na startu postavljaju tako što najistureniji deo vozila treba da bude iznad linije koja obeležava startno mesto. Organizator takmičenja dužan je da izradi skicu starta sa rasporedom vozača i istakne je na oglasnu tablu u zatvorenom prostoru za parkiranje, najkasnije 1 sat pre starta trke.

Ukoliko se desi da se u klasi I i II pojavi veći broj vozila od broja koji staza može da primi, na start će biti pušteno onoliko najboljih sa treninga koliko iznosi propusna moć staze.
Vozila startuju sa upaljenim motorom i to iz mesta.
Vozaču koji krene pre datog znaka za start, biće dodato vreme od 30 sekundi na ukupno vreme vožnje i na osnovu tog vremena biće mu utvrđen plasman na trci. Kazna dodavanja od 30 sekundi na ukupno vreme vožnje, mora da bude saopštena tom vozaču odgovarajućom signalizacijom odmah, a najkasnije u trećem krugu po odluci sudija.

Neuspešan start može da bude ponovljen najkasnije nakon dva izvezena kruga. U slučaju ponovljenog starta, broj krugova na trci biće umanjen za onoliko krugova koliko je izvezeno pre ponavaljanja starta. Pre ponovljenog starta, vozači moraju da budu obavešteni o broju krugova koji će se voziti na trci nakon ponovljenog starta.
Za incident na startu sa posledicama, vozač koji je izazvao incident, biće isključen sa takmičenja.
Ukoliko do prekida dođe kada je izvezeno manje od 2/3 predviđenog broja krugova, trka će biti nastavljena do punog broja krugova, a vozači ce startovati prema plasmanu u prethodnom regularnom krugu. U slučaju da do prekida dođe kada su izvezene 2/3 ili više od predviđenog broja krugova, trka će se smatrati završenom a plasman vozača će se odrediti prema redosledu prolaska ciljne linije u prethodnom regularnom krugu.
U slučaju prekida trke, sva vozila su dužna da dođu u zonu startnog prostora.
Ukoliko, iz razloga navedenih u prethodnom stavu dođe do prekida takmičenja, tako da nije moguće održati trke u svim klasama, vozačima koji su pre prekida završili trku biće priznat samo plasman u klasi, a plasman ekipa na tom takmičenju neće se bodovati.
Na takmičenjima za Nacionalni šampionat Srbije, boduju se samo oni vozači koji su prošli kroz cilj najkasnije 5 minuta posle pobednika vozilom koje se kreće na sopstveni pogon (bez guranja), s tim da su izvezli najmanje 80 % broja krugova u odnosu na pobednika u svojoj klasi, kao i vozači koji nisu prošli cilj, a izvezli su najmanje 80 % krugova. U slučaju istog broja izvezenih krugova, bolje plasiran je vozač koji je prošao kroz cilj.
Organizator je obavezan, da po završetku trke omogući kretanje takmičarskim vozilima stazom u dužini od najmanje 2.000 metara, radi hlađenja kočnica.
Ukoliko se u toku vikenda održavaju dve trke, jedna će se održati u subotu, a druga u nedelju.
Posle završene trke, 10 prvoplasiranih vozača iz svake klase je obavezno da ostave svoja vozila u zatvorenom parkištu do isteka roka za ulaganje prigovora, u kome je obavezno merenje težine tih vozila kao i vizuelna kontrola elemenata propisana od strane Tehničke komisije za tri prvoplasirana vozila u klasi. Vizuelna kontrola će se obaviti na vozilu čiji startni broj bude izvučen na izvlačenju pod nadzorom Tehničkog komesara i sa spiska kontrole koji mu bude dostavljen. U klasi I i II obavezno je i merenje prečnika difuzora karburatora na svim vozilima koja se nalaze u plasmanu, a karburator mora biti plombiran pre početka takmičenja (postavljanjem plombe na probušenom brezonu na usisnoj grani i karburatoru). Takođe mora biti postavljena plomba na brezonu bregastog vratila, bušenjem jednog brezona.
Uz privremene rezultate organizator je obavezan da objavi izmerene težine vozila i rezultat kontrole.
Ukoliko je težina manja od propisane ili vozač ne pristupi merenju težine, vozač se briše iz plasmana.
Ovu odluku donosi Direktor takmičenja i objavljuje je uz privremene rezultate.
Uz privremene rezultate objavljuju se i kazne koje je izrekao Direktor.
Takmičarsko vozilo mora da se doveze u zatvoreno parkište odmah po svom prolasku kroz cilj bez zaustavljanja, a u slučaju kvara ili nedostatka goriva, u ovom roku vozač mora da se javi najbližem sudiji koji će vršiti nadzor nad vozilom dok ne dođe vozilo koje će ga odvesti u zatvoreno parkište.

Član 18.
PRIGOVORI
Prigovori se ulažu odmah, a najkasnije 30 minuta posle isticanja privremenih rezultata treninga ili trke u dotičnoj klasi, Direktoru takmičenja ili licu koje on unapred odredi. Organizator takmičenja je dužan da u Pravilniku takmičenja označi lice i mesto gde će se primati prigovori.
Uz prigovore koji nisu vezani za proveru tehničke ispravnosti i usaglašenosti vozila prilaže se depozit u iznosu od 5,000 RSD, koji će biti vraćen podnosiocu u slučaju da prigovor bude potvrđen nalazom pregleda.

Prigovor koji se odnosi na proveru tehničke ispravnosti i usaglašenosti vozila podnosi se Direktoru. Uz zahtev se prilaže depozit koji će odrediti Tehnički komesar na osnovu pravila.
Ukoliko se u toku jednog vikenda organizuju dve trke i postoji prigovor na tehničku ispravnost vozila posle prve trke, kontrola koja ne zahteva demontažu sklopova obaviće se odmah. Kontrola po stavkama koje zahtevaju demontažu sklopova, obaviće se posle druge trke, ali će ti sklopovi biti dodatno plombirani i obeleženi. U slučaju da je na tom vozilu potrebno obavljati neke popravke za drugu trku, vozilo mora biti pod stalnom kontrolom Tehničkog komesara, a radovi se mogu obavljati samo u posebno ograđenom delu koji obezbedi organizator.

Član 19.
SIGNALIZACIJA

Na takmičenjima za Nacionalni šampionat Srbije u 2012. godini se koriste sledeće signalne oznake:

| R. br. | Signal | Značenje |
|---|---|---|
| 1 | Tabla sa oznakom 60” | 60 sekundi do starta kruga za zagrevanje |
| 2 | Tabla sa oznakom 30” | 30 sekundi do starta kruga za zagrevanje |
| 3 | Dignuta zelena zastava na startu | Uskoro će uslediti start – od 3č5 sekundi |
| 4 | Spuštanje startne zastave na startu ili semafor | Znak za start trke |
| 5 | Crna tabla sa oznakom T+30” sa startnim brojem vozača | Vozač sa označenim brojem startovao je pre datog znaka za start |
| 6 | Plava zastava | Znak da takmičara prati drugi brži vozač na vrlo bliskom odstojanju i pretiče ga za jedan ili više krugova, pa ga mora propustiti |
| 7 | Žuta zastava | Opasnost! Zabranjeno preticanje! |
| 8 | Žuta zastava sa vertikalnim crvenim prugama | Prosuto ulje na stazi – klizav kolovoz |
| 9 | Bela zastava | Na stazi se nalaze spora službena vozila (ambulantna,vatrogasna). Zabranjeno preticanje vozila |
| 10 | Zelena zastava | Uklonjena ranije signalizirana opasnost |
| 11 | Crvena zastava | Znak za trenutno i potpuno zaustavljanje svih vozila |
| 12 | Dijagonalno podeljena zastavana crnu i belu polovinu sa belim brojem vozača na crnoj tabli | Poslednja opomena vozaču za nesportsko ponašanje pred isključenje dotičnog vozača sa takmičenja |
| 13 | Crna zastava sa dodatnom crnom tablom sa startnim brojem vozača | Vozilo sa označenim brojem mora se zaustaviti u svom boksu i bez odobrenja direktora trke ne može nastaviti takmičenje |
| 14 | Crna zastava sa narandžastim krugom i dodatnom tablom sa startnim brojem | Vozilo sa označenim brojem je u opasnosti (mehanički, požar itd.) i mora se odmah zaustaviti, a po otklonjenom nedostatku može nastaviti takmičenje |
| 15 | Bela tabla sa ucrtanim simbolom fara sa upaljenim svetlom | Obavezno paljenje svetla za sva vozila |
| 16 | Crno-bela zastava (šah-polje) | Cilj |

Navedenu signalizaciju od 1 do 16 mora da ima mesto start-cilj, a sva ostala mesta imaju zastave pod brojevima sa gornje liste: 6, 7, 8, 9, 10 i 11.

Crvena zastava se pokazuje isključivo po naredbi Direktora trke.

Žuta zastava se upotrebljava na sledeći način:

| | |
|---|---|
| Nepomična zastava | Obaveštava o opasnosti na ivici staze |
| Mahanje zastavom | Opasnost na delu staze, budite spremni da menjate idealnu putanju |
| Udvajanje zastave (dve zastave) | Staza je u celosti ili delimično blokirana. Budite spremni da se zaustavite. |

Sve signalne zastave su dimenzija 60 x 80 cm, a crvena 80 x 100 cm.

Član 20.
SLUŽBENA LICA
Pored zvaničnih lica, kojima je dužan da obezbedi službene oznake prema Pravilma, organizator je obavezan da obezbedi službene oznake i za mehaničare i vođstvo ekipa koje učestvuju na takmičenju. Ovim licima je dozvoljen pristup u servisno parkiralište.
Službene oznake iz prethodnog stava organizator je dužan da obezbedi i svim članovima organa FMS kao i njihovim gostima koji prisustvuju takmičenju, a koji su najavljeni organizatoru.

Član 21.
PRAVILA PONAŠANJA VOZAČA U TOKU TAKMIČENjA

VOŽNJA ZA VREME TRENINGA, KVALIFIKACIJA I TRKE
1. Vozačima je strogo zabranjena vožnja u suprotnom smeru u toku treninga, kvalifikacija ili trke, nepravilno sečenje i kraćenje staze i naglo i neopravdano zaustavljanje. Za ovakvu vožnju na takmičenju Direktor će isključiti vozača sa takmičenja. Nezavisno od izrečene disciplinske mere na takmičenju, protiv počinioca prestupa Direktor podnosi i zahtev za pokretanje disciplinskog postupka.

2. Ako vozilo za vreme treninga ili trke usled kvara stane na stazi, vozač se mora pridržavati uputstava sportskih funkcionera na stazi i vozilo mora skloniti sa staze što je pre moguće.

3. Ukoliko vozač napusti vozilo, čak i privremeno (osim na mestu gde je dozvoljena popravka vozila) i skine šlem sa glave, smatra se da je odustao od trke.

4. U toku treninga i trke zabranjeno je dolivanje goriva i pružanje fizičke ili tehničke pomoći vozačima od strane trećih lica ili sportskih funkcionera na stazi, osim na mestima gde je to predviđeno. Najbliži sportski funkcioner o tome odmah obaveštava Direktora takmičenja, koji će isključiti vozača iz trke ukoliko vozač nije prethodno odustao.

U slučaju kvara vozila na startnoj poziciji, pre kruga za zagrevanje, vozač signalizira nemogućnost starta mahanjem rukom kroz otvoreni prozor ili/i otvaranjem vozačkih vrata.
Davanjem znaka za start, vozači startuju i biraju svoj pravac kretanja bez ometanja ostalih vozača, pri čemu je narednih pedeset metara, zabranjeno višestruka promena pravca kretanja (šaranje).

VOŽNJA I PRETICANJE NA STAZI

1. Kod "ulaženja" u preticanje na kočenju, vozač vozila koje se pretiče dužan je da propusti vozilo koje ga pretiče, već od trenutka kad su oba vozila izjednačena pod uslovom da je vozilo koje ga pretiče sa unutrašnje strane krivine. Za učinjeni prekršaj vozač može biti i isključen iz trke odnosno brisan iz plasmana.
2. Na pravcu je dozvoljena samo jedna promena pravca i zabranjena svaka dalja promena zauzetog pravca kretanja. U suprotnom Direktor vozača može isključti iz trke.
3. Pri ponovljenom nepoštovanju pokazane plave zastave vozač će biti isključen iz trke, po odluci Direktora takmičenja.
4. Prerano menjanje pravca, namerno grupisanje vozila prema unutrašnjem ili spoljnom delu krivine strogo su zabranjeni i biće kažnjeni prema težini i ponavljanju prekršaja.
5. Zabranjene su radnje vozača koje imaju za cilj ometanje drugih vozača i biće strogo kažnjene.
6. Svaki kontakt koji ima za posledicu udaranje drugog vozila koje izgubi svoju trenutnu poziciju ili bude izbačeno sa trke kažnjava se isključenjem, uz obavezno pokretanje disciplinskog postupka od strane Direktora takmičenja.
7. Guranje vozila na stazi ili preko ciljne linije je najstožije zabranjeno, što povlači za sobom isključenje sa takmičenja odlukom direktora.
8. Najstrože je, pod pretnjom diskvalifikacije i pokretanja disciplinskog postupka, zabranjeno da se vozači na stazi međusobno guraju vozilima u cilju pomoći na bilo koji način i u bilo koju svrhu.

Član 22.

POČASNE NAGRADE

Na svakom takmičenju šampionata, organizator je dužan da vozačima dodeli pehare za prvo, drugo i treće mesto u svim klasama, klubovima i ekipama sponzora.

Član 23.

KAZNENE ODREDBE

<u>1. Novčana kazna u iznosu do 10.000,00 do 20.000,00 dinara</u>

Izriče je Direktor trke vozačima za sledeće prekršaje:

1.1 Kršenje normi sportskog ponašanja manjeg obima, kao što su svađa, psovanje i pretnje drugim učesnicima na takmičenju (vozačima ili sportskim funkcionerima) i ometanje drugih vozača ili sportskih funkcionera za vreme obavljanja postavljenih zadataka.

1.2 Ako se u toku i po završetku takmičenja, po nalagu Tehničkog komesara utvrde nedozvoljene prepravke na vozilu neznatnog obima, a koja ne utiču na njegove performanse, nepropisno korišćenje sigurnosne opreme za vozače, nedostatak obaveznih oznaka na vozilu i drugo.

1.3 Nepoštovanje bele i žute zastave.

<u>2. Novčana kazna u iznosu od 15.000,00 dinara i brisanjem iz plasmana sa takmičenja</u>

Izriče se vozačima za prekršaje: nepostupanje po nalozima izvršnih sportskih funkcionera na stazi, vozačima koji su učestvovali na takmičenju na kome su prema nalazu Tehničkog komesara izvršene nedozvoljene prepravke vozila neznatnog obima, a koje utiču na njegove performanse.

Ove kazne na samom takmičenju izriče Direktor takmičenja i moraju biti objavljene u privremenim rezultatima treninga ili trke, i iste se uplaćuju na račun FMS u fond za razvoj sporta, u roku od 5 dana. Vozač koji nije izmirio obaveze nema pravo učešća na narednom takmičenju i biće mu brisani rezultati sa tog takmičenja..

Na izrečenu kaznu, od strane Direktora, vozači imaju pravo prigovora Sportskoj komisiji takmičenja u vremenu predviđenom za prigovore na privremene rezultate.
O ovako izrečenim kaznama, Direktor takmičenja izveštava Sportsku komisiju takmičenja, a sve izrečene kazne se moraju uneti u zapisnik sednice Sportske komisije takmičenja. Predsednik Sportske komisije takmičenja je obavezan da u roku od 72 časa po završenom takmičenju pismeno izvesti Generalnog sekretara FMS o izrečenim i naplaćenim kaznama na takmičenju.

Član 24.
Pravo tumačenja ovog Pravilnika je u nadležnosti Upravnog odbora Federacije Motornog Sporta.
Ovaj Pravilnik je usvojen na 1. redovnoj sednici Upravnog odbora održanoj 11.03.2013. godine i važi za takmičarsku sezonu u 2013. godini.

Predsednik FMS

_____

Zoran D. Stefanović

FMS

FEDERACIJA MOTORNOG SPORTA
BEOGRAD
SRBIJA

# PRVENSTVO SRBIJE U AUTOMOBILIZMU

## SEZONA 2013.

## BRDSKE TRKE

# FMS OTVORENI NACIONALNI BRDSKI ŠAMPIONAT SRBIJE
# PRAVILNIK ZA SEZONU 2013.

Član 1.
Upravni odbor Federacije Motornog Sporta utvrdio je i raspisao FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije u brdskim trkama za 2013. godinu, po odredbama Pravila u auto sportu FMS, i odgovarajućih pravila FIA. Sva ova pravila su priključena i objavljena u Zlatnoj knjizi FMS za 2013.
U FMS Otvorenom Nacionalni Šampionat Srbije u brdskim trkama za 2013. godinu mogu ušestvovati i vozači koji ne poseduju licence FMS, već licence drugih saveza, bilo domaćih ili stranih, koji su učlanjeni i u FMS uz odobrenje njihovih matičnih saveza.

Član 2.
KALENDAR TAKMIČENJA
FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije se održava po bodovnom sistemu i sastoji se od sledećih takmičenja za 2013. godinu:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Beograd - Košutnjak | 20-21. april |
| 2. | Sjenica | 29-30. jun |
| 3. | Beograd - Košutnjak | 6-7. juli |
| 4. | Šabac | 31.8. -1. septembar |
| 5. | Leskovac | 5-6. oktobar |

Član 3.
SISTEM BODOVANJA
Za plasman na pojedinom takmičenju za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije vozači dobijaju bodove po sledećoj tabeli:

| Mesto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bodovi | 25 | 18 | 15 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 | 1 |

Po ovoj tabeli dodeljuju se bodovi kod određivanja pojedinačnih plasmana vozača u svim klasama. Da bi se takmičenje za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije bodovalo za plasman po klasama, potrebno je da u toj klasi na trci startuje (da pređe startnu liniju na sopstveni pogon) najmanje tri vozača. Na zadnjem takmičenju za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije, bez obzira na broj vozača u klasi, svi vozači će za plasman dobiti bodove.

Član 4.
ŠAMPIONAT VOZAČA
Naslov FMS Šampiona Srbije i konačan plasman vozača u svakoj klasi biće određen na osnovu zbira bodova osvojenih na svim trkama.
Ukoliko je u nekoj klasi bodovano samo jedno ili dva takmičenja smatraće se da Šampionat u toj klasi nije ni održan.
Vozači koji u toku takmičarske sezone nisu osvojili nijedan bod, razvrstavaju se u konačnom plasmanu iza svih vozača koji su osvojili bodove i to tako što se zbir osvojenih mesta na pojedinim takmičenjima podeli sa brojem takmičenja na kojima je taj vozač imao plasmane. U slučaju jednakog rezultata, bolje mesto zauzeće vozač koji je nastupio na većem broju takmičenja.
Na kraju FMS Otvorenog Nacionalnog Šampionata Srbije proglašavaju se i Juniorski Šampioni Srbije u klasama Mali N i Nacionalnoj klasi do 23 godine starosti.
Juniorski Šampion Srbije u klasi Mali N više neće moći da učestvuje u toj klasi ukoliko je dva puta uzastopno osvojio šampionsku titulu.

član 5.
ISTI BROJ BODOVA
U slučaju istog broja neto bodova po završenom šampionatu, biće bolji vozač:
a) koji je osvojio više prvih mesta, a ukoliko je broj prvih mesta isti, koji je osvojio više drugih mesta, i tako dalje;
b) koji je imao više boljih startnih pozicija na trkama (više prvih, zatim drugih, i tako dalje);
c) ako se ni na jedan način iz prethodnih stavova ne može odrediti plasman, bolje mesto zauzeće vozač koji ima manje ukupno vreme na takmičenjima na kojima su se zajedno plasirali, a u slučaju da nemaju zajednički plasman, vozači dele isto mesto;

U slučaju istog broja bodova po završenom šampionatu biće bolji klub, odnosno ekipa sponzora:
a) sa više boljih plasmana osvojenih na pojedinim takmičenjima;
b) sa osvojenim bodovima na manjem broju takmičenja.

Član 6.
STAZE
Svaki organizator takmičenja za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije mora da ima Licencu staze koja je važeća za 2013. godinu.
Licenca staze mora, pored ostalog što je regulisano Elaboratom bezbednosti staze, da obuhvata servisno parkište i zatvoreno parkište.
Minimalna dužina staze mora da iznosi 750 metara, a minimalna širina 4 metra.
Organizator može predvideti jednu ili dve vožnje, a uz odobrenje FMS može se, na kraćim stazam koje su ispod jednog kilometra dužine, obaviti i tri vožnje.
Rezultati vožji se sabiraju radi utvrđivanja konačnih rezultata.

Organizator može u jednom vikendu organizovati i dve odvojene trke na istoj stazi.

Član 7.
USLOVI ZA TAKMIČENJE
Organizator je obavezan da pribavi odobrenje od nadležnog dela Ministarstva za unutrašnje poslove za održavanje javnog skupa i saglasnost za korišćenje staze.
Organizator mora da ima najmanje jednu, a po potrebi i više oglasnih tabli za objavljivanje biltena i rezultata.
Organizator je obavezan da obezbedi:

- Pravilnik takmičenja, koji mora biti overen od strane FMS najkasnije 15 dana pre održavanja takmičenja,
- radio vezu između starta/cilja, duž staze na sudijskim mestima, predstarta i direkcije takmičenja,
- dežurstvo vozila sa osobljem hitne pomoći, vatrogasnog vozila i vozila za prevoz havarisanih i neispravnih takmičarskih vozila prema Elaboratu bezbednosti staze,
- cisternu sa pijaćom vodom i najmanje dva mobilna WC-a ( ukoliko na lokaciji ne postoji mokri čvor ) i kontejner za otpatke,
- osiguranje publike, sportskih funkcionera i službenih lica na najmanji iznos od 2,000,000 RSD za slučaj invalidnosti, odnosno 1,000,000 RSD u slučaju smrti,
- vozilo za predvođenje i praćenje kolone takmičara, i
- zatvaranje staze od pristupa vozila, osim takmičarskih.

Član 8.
KLASE
Nacionalni šampionat Srbije u brdskim trkama za 2012. godinu, raspisuje se za sledeće klase:

| | Klasa | Radna zapremina u cm³ | Grupa | Vozila |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Mali N | do 1150 cm³ | Grupa N + | Jugo 55 |
| 2 | Nacionalna klasa | do 1137 cm³ | Nacionalna pravila | Jugo 55 |
| 3 | S 1,600 | do 1,600 cm³ | ADAC Procar Klasa 2, i ETCC S1600 | Turistička |
| 4 | S 2,000 | do 2,000 cm³ | ETCC S2000 | Turistička |
| 5 | N 1,400 | do 1,400 cm³ | Grupa N | Turistička |
| 6 | N 2,000 | 1,601 do 2,000 cm³ | Grupa N | Turistička |
| 7 | SuperProduction | 1,601 do 2,000 cm³ | SP | Turistička |
| 8 | Siluete 1,400 | do 1,400 cm³ | Grupa E | Specijalna |
| 9 | Siluete 1,600 | Od 1,401 do 2,000 cm³ | Grupa E | Specijalna |
| 10 | Siluete 2,000 | Od 1,601 do 2,000 cm³ | Grupa E | Specijalna |
| 11 | Prototip | Do 1,000 cm³ | Grupa CN ili E | Specijalna |

Uslovi za vozila propisani su Tehničkim pravilima FMS.
U svim klasama dozvoljeno je učešće i vozilima kojima je istekla homologacija, po poslednjoj važećoj homologaciji koja se mora posedovati i dati na uvid na tehničkom prijemu.
Vozila mogu samo jednom u toku sezone da promene grupu ili klasu i ostaju u njoj do kraja sezone.
Jedno vozilo može da nastupi samo u jednoj klasi za koju je verifikovano i primljeno na tehničkom prijemu.

Član 9.
USLOVI ZA VOZAČE
Pravo učešća za Nacionalni šampionat Srbije imaju svi vozači koji poseduju vozačku člansku kartu-licencu važeću za 2013. godinu najmanje B kategorije za klase I, II i III, a A kategorije za ostale klase, važeća lekarska uverenja ne starija od šest meseci od datuma izdavanja, overenu prijavu za nastup na takmičenju, polisu osiguranja života za učešće na takmičenju sa najmanjim iznosom od 1,200,000 RSD u slučaju smrti i 2,400,000 RSD u slučaju trajnog invaliditeta.
Rok za podnošenje prijava za takmičenje je najkasnije do 8 dana pre početka takmičenja. Ukoliko se prijava za takmičenje podnese posle tog roka ili na samom takmičenju podnosilac prijave plaća upisninu organizatoru od 5,000 RSD bez obzira u kojoj klasi nastupa.
Overene prijave od strane matičnog kluba, uz eventualni dokaz o uplati upisnine dostavljaju se organizatoru najkasnije na verifikaciji.
Na treningu i trci obavezna je upotreba sigurnosnih pojaseva, šlema, kombinezona, donjeg veša, rukavica i cipela, koji su predviđeni za zaštitu na auto trkama. Oprema mora biti homologarana po važećim FIA standardima za auto sport. Kontrola se obavlja na tehničkom prijemu i predstartnom prostoru a vozač je dužan da ih nosi od izlaska iz predstartnog prostora do ulaska u servisno ili zatvoreno parkište, po završetku treninga ili trke.
Zabranjeno je prisustvo vozača sa takmičarskim vozilom na stazi, od tehničkog prijema do treninga, kao i između treninga i trke. Direktor ovaj prekršaj kažnjava novčano u iznosu od 10,000 RSD i uz mogućnost isključenja vozača sa takmičenja.
Svi vozači su obavezni da prisustvuju sastanku sa vozačima ( brifingu ) pre treninga. U slučaju nedolaska, vozač će biti kažnjen od strane Direktora takmičenja sa 10,000 RSD.
Ukoliko tu kaznu kažnjeni takmičar ne bude platio biće diskvalifikovan i udaljen sa trke.

Član 10.
ŠAMPIONAT KLUBOVA I EKIPA SPONZORA
Konačan plasman u konkurenciji klubova i ekipa sponzora za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije, biće određen na osnovu zbira bodova koji su klubovi i ekipe sponzora osvojili na svim takmičenjima.

Član 11.
TAKMIČENJE KLUBOVA
Klubovi ne prijavljuju na takmičenjima svoje ekipe. Plasman klubova na pojedinim takmičenjima određuje se na osnovu zbira bodova koje su najviše tri najbolje plasirana člana dotičnog kluba osvojila za plasman u svojim klasama.
Vozaču koji na jednom takmičenju nastupi u dve različite klase, za plasman kluba mogu da se računaju bodovi iz obe klase, ukoliko je to za klub povoljnije.

U slučaju istog broja bodova na nekom takmičenju, bolji plasman imaće klub:
a) čiji članovi imaju više boljih mesta i
b) čiji članovi, koji se boduju za plasman klubova, imaju manji zbir vremena na trci.

Da bi se na jednom takmičenju računao plasman klubova mora učestvovati najmanje tri kluba.

Član 12.
TAKMIČENJE EKIPA SPONZORA
Vozači mogu da se grupišu i u ekipe sponzora koji se takmiče za poseban plasman - plasman sponzora. Jedna ekipa sponzora može da se sastoji od najmanje dva a najviše pet vozača. Naziv i sedište ekipe sponzora nalazi se na takmičarskoj sponzorskoj članskoj karti-licenci. Vozač koji na jednom takmičenju nastupi u dve različite klase, može da nastupa za jednu ili za dve različite ekipe sponzora. Vozač ne može u toku sezone da menja ekipu sponzora.
U toku sezone sastav ekipe sponzora može da se proširuje do njegovog punog sastava ekipe.
Sekretar FMS je obavezan da organizatoru dostavi, najkasnije do početka verifikacije, spisak izdatih takmičarskih sponzorskih članskih karti - licenci sa punim nazivom, sedištem i sastavom ekipe u kojoj je naznačeno u kojoj klasi i sa kojim startnim brojem nastupa vozač.
Upisnina za ekipu sponzora iznosi 50 evra u dinarskoj protivvrednosti.
Da bi se računao plasman potrebno je da na jednom takmičenju učestvuju najmanje tri ekipe.
Sportska komisija je obavezna da sve ekipe sponzora koje učestvuju na takmičenju unese u zapisnik sa prve sednice, pod punim nazivom i sa sastavom ekipe. Organizator je dužan da, uz startnu listu, na oglasnoj tabli istakne sastav ekipa sponzora radi eventualnih prigovora.
Plasman ekipa sponzora određuje se na osnovu zbira bodova koje su najviše tri najbolje plasirana člana ekipe osvojila za plasmane u svojim klasama.
U slučaju istog broja bodova na nekom takmičenju, bolji plasman imaće ekipa:
a) čiji članovi imaju više boljih mesta na trci, i
b) čiji članovi koji se boduju za ekipu imaju manji zbir vremena na trci.

Član 13.
STARTNI BROJEVI I OGLASNI PROSTOR NA VOZILIMA I U BOKSU
Za vreme treninga i trke, vozači su obavezni da nose startne brojeve sa obe strane na prednjim vratima vozila, koje obezbeđuje FMS.
Vozači su dužni da ostave slobodan prostor bele boje širine 65 cm i visine 60 cm isključivo na prednjim vratima sa obe strane vozila, radi postavljanja startnih brojeva. Integrisano na tom prostoru se nalaze reklamni natpisi koje je obezbedio FMS, i svi vozači su dužni da ih nose na vozilu za vreme takmičenja.
Za 2013. godinu FMS ima diskreciono pravo da odredi startne brojeve svim takmičarima.
Startni brojevi sledećih sezona će biti određeni na osnovu plasmana u ovoj godini.

Raspored startnih brojeva:
Mali N ima brojeve od 100 pa do 199.
Nacionalna klasa od 200 do 299.
U klasama divizije N brojevi dodeljuju od 300 do 399.
U klasama divizije Silueta dodeljuju se brojevi od 400 do 499.

Za takmičarsku sezonu u 2013. godini vozači su dužni da nose iste startne brojeve na kružnim i brdskim trkama. Jednom dobijeni startni broj ne može da se menja u toku takmičarske sezone.
Vozači su u obavezi da nose oglas na nalepnici koji obezbedi FMS,
a) Na prednjem vetrobranskom staklu celom širinom u gornjem delu do krova vozila;
b) Integrisani oglas na površini predviđenoj za startni broj sa obe strane vozila;
c) Na prednjoj haubi jedna nalepnica maksimalne površine 450 cm²;
d) Sa obe strane vozila prostor pojedinačno sa svake strane površine 450 cm².

U slučaju da vozač odbije da ustupi navedena mesta za isticanje oglasa koje traži da se postave organizator Šampionata neće biti primljen na takmičenje.
U slučaju da te nalepnice nisu na vozilu na svakom startu slobodnih treninga, kvalifikacija ili trke vozač će biti diskvalifikovan i biće mu brisani svi bodovi eventualno osvojeni na trci. Kontrola se vrši pri svakom izlasku na stazu.
Vozačima je dozvoljeno da na vozila stavljaju reklamne poruke pod uslovom da su u skladu sa važecim zakonskim propisima za oglašavanje u Republici Srbiji.
Zabranjeno je da vozila budu obojena tako da površina cele karoserije formira bilo koju nacionalnu zastavu.

Prostor u zatvorenom parkištu (u boksu) koji je dodeljen takmičaru i njegovom timu, može se koristiti za isticanje oglasa koje ima takmičar. Van tog prostora je zabranjeno isticanje oglasa, deljenje propagandnih materijala i slično, osim uz pismeno odobrenje FMS.
Vozač i njegov tim mogu nositi odeću sa reklamnim porukama.
Odobrenja i bliže detalje svih uslova isticanja oglasa takmičar može dobiti na svoj zahtev od FMS.

Član 14.
TEHNIČKI PRIJEM I VERIFIKACIJA
Tehnički prijem i verifikacija može da se obavi dan pre treninga, a organizator je dužan da obavi tehnički prijem i verifikaciju i na sam dan održavanja treninga prema sledećoj satnici:
Divizija I od 07:30 do 08:30, divizija II od 08:30 do 09:30 i ostali od 09:30 do 10:30, što će se naznačiti i Pravilnikom takmičenja.
Ukoliko se u toku vikenda održavaju dve trke, tehnički prijem i verifikacija će se obaviti u petak od 16:00 do 20:00 časova i u subotu od 07:00 do 09:00 časova.
Organizator će primiti i zakasnele vozače, s tim što je vozač obavezan da za zakašnjenje do:
- 30 minuta plati novčanu kaznu u iznosu od 1.000,00 dinara,
- 60 minuta plati novčanu kaznu u iznosu od 2.000,00 dinara.

Neće biti primljeni vozači koji zakasne više od 60 minuta.

Verifikaciona komisija pregleda sva dokumenta vozača predviđena ovim Pravilnikom.
Vozila na tehnički prijem dolaze sa postavljenim startnim brojevima i ostalim propisanim oznakama i potpuno pripremljena za takmičenje.
Svako takmičarsko vozilo mora da ima Tehničku knjigu FMS.
Prilikom tehničkog prijema, vizuelno se kontroliše tehnička ispravnost vozila, zatim opremljenost vozila, usaglašenost njegove sigurnosne i ostale opreme sa svim pravilnicima FMS, međunarodnim pravilnicima FIA i homologacijom vozila.
Prilikom tehničkog prijema, vozač je dužan da Tehničkoj komisiji organizatora stavi na uvid homologacioni list, tehničku knjigu i ostala propisana dokumenta za vozilo, kao i predviđenu sigurnosnu opremu.
Sigurnosna oprema ne može biti starija od 7 god. Za 2014. biće neophodna FIA važeća oprema.
Sigurnosni pojasevi moraju biti homologirani, i širine 3 cola (71 mm). Tehnička komisija organizatora može da zadrži sva ova dokumenta do kraja takmičenja, tojest do usvajanja zvaničnih rezultata.
Ukoliko je u toku takmičenja došlo do oštećenja vozila, to se obavezno upisuje u tehničku knjigu sa primedbama, a vozač je obavezan da na sledećem takmičenju dovede vozilo u ispravno stanje na kome će ga pregledati Tehnička komisija organizatora uz prisustvo Tehničkog komesara.
Na Tehničkom prijemu, organizator je u obavezi da ima vagu koja je vlasništvo FMS. Merenje je obavezno.

Na Tehničkom prijemu obavezno je markiranje ili plombiranje dodatnih tegova i upisivanje rasporeda tegova u poseban karton uz potpis vozača.
Tehnička komisija organizatora i Tehnički komesar su obavezni, da u predstartnom prostoru, provere prisustvo i markacije i plombe tegova i za trening i za trku.
Svaki klub može za svoje vozače na Tehničkom prijemu u klasi da prijavi rezervna vozila ili motore, za koje mora da poseduje tehničku knjigu. Rezervna vozila i motori koji su primljeni na takmičenje, moraju da budu u servisnom parkištu, ukoliko nisu u upotrebi i moraju na pogodan način da budu obeležena. Rezervno vozilo ili motor na treningu i trci može da koristi bilo koji vozač kluba za tu klasu. U toku takmičenja vozila ne mogu da se menjaju.
Po izvršenom tehničkom prijemu, vozila se dovoze u servisno parkište koje ne mogu napustiti do treninga. Obavezna je upotreba prostirki ispod vozila. Nedostatak prostirki će se kažnjavati sa 1.000,00 dinara. Po održanom treningu sa merenjem vremena, svi vozači su obavezni da svoja vozila ostave u servisnom parkištu, gde mogu vršiti popravke i podešavanja vozila sve do vremena koje propiše organizator, a koje ne može biti manje od 2 sata od završetka treninga. Po isteku tog odobrenog vremena, svi vozači, mehaničari i ostala lica moraju napustiti servisno parkište i mogu se ponovo vratiti u servisno parkište u odobreno vreme koje organizator odredi, i to najmanje dva sata pre početka takmičenja. Za to vreme organizator je u obavezi da obezbedi čuvanje svih vozila. Vozila koja napuste u tom periodu parkište biće evidentirana i smatraće se da su napustila takmičenje, a vozači tih vozila će biti suspendovani i protiv njih će biti pokrenut disciplinski postupak.
U slučaju da vozač odustaje od daljeg takmičenja, obavezan je da od Direktora takmičenja zatraži dozvolu izlaska i napuštanja parkišta, u protivnom će se smatrati da je samovoljno napustio takmičenje i biće pokrenut postupak protiv njega kao u prethodnom stavu ovog člana.
Izuzetno se može dozvoliti izlazak vozila radi popravke, na pismeni zahtev vozača, ali samo u slučaju da je kvar takve prirode da se ne može popraviti u servisnom parkištu. Odobrenje za izlazak iz servisnog parkišta daje Direktora takmičenja uz saglasnost Tehničkog komesara takmičenja.
Po povratku vrši se vanredni tehnički prijem koji besplatan.

Član 15.
TRENING
Organizator je dužan po pravilu da održi trening dan pre trke. Trening se za sve klase održava dva puta. Prema najboljem vremenu u jednoj vožnji, uzimajući vremena sa oba treninga, određuju se startne pozicije za trku.
Ukoliko propusna moć staze dozvoljava, vozači će startovati na treningu prema startnim brojevima u divizijama, a start treninga je sa startne linije.
U slučaju da neki vozač nije završio trening i nema izmereno vreme, može mu se dozvoliti start iza svih vozača sa izmerenim vremenima u svojoj klasi, a u slučaju da u istoj klasi ima više takvih vozača, redosled starta će biti utvrđen prema manjem startnom broju.

Vozači na treningu startuju u okviru svoje klase prema startnim brojevima u razmaku od 60 sekundi, s tim što razmak između dve klase iznosi od 2 do 5 minuta. Direktor trke mora imati saglasnost Sportske komisije za startovanje vozača u razmaku od 30 sekundi.
U slučaju nemogućnosti starta po startnim brojevima, zbog kvara vozila, vozač ima pravo da startuje kao poslednji, ali samo u okviru svoje klase.
Po izvršenom treningu, svi vozači su obavezni da svoja vozila ostave u servisnom parkištu do početka trke.

Član 16.
MERENJE VREMENA
Obavezno je automatizovano merenje vremena transporderima ili sa uređajima koji elektronskim putem preko fotoćelija, automatski registruju vremena na instrumentima sa trakom i najmanjom tačnošću od 1/1000 sekundi. Pored toga, instrument za merenje vremena mora da poseduje memoriju u kojoj istovremeno može da se nalazi najmanje pet rezultata merenja.
Merenje vremena na treningu vrši se shodno odredbama prethodnog člana. Na trci je obavezno merenje samo ukupnih vremena vožnje vozača koji su prošli kroz cilj, a organizator je dužan da ova vremena unese u službene rezultate.

Na startu se vozila postavljaju 1 m ispred startne linije.
Vozač može da napusti mesto starta tek kada od sportskog funkcionera dobije znak za start. Sportski funkcioner na startu će glasno saopštiti vozaču preostalih 30 sekundi do starta, zatim 15, pa 10 sekundi, a poslednjih 5 sekundi će odbrojati jednu po jednu. U trenutku kada istekne poslednja sekunda, sportski funkcioner daje znak za start startnom zastavom. Po dobijanju znaka za start, vozač kreće bez ikakvog zadržavanja i dužan je vozilom najkasnije 5 sekundi od datog znaka za start pređe preko startne linije svojom prednjom čeonom ravni, kada započinje da teče njegovo zvanično vreme vožnje. Ukoliko iz tehničkih razloga u propisanom vremenu vozilo nije prešlo startnu liniju, odnosno nije mu započelo merenje vremena, vozilo može da ponovi start, o čemu odlučuje sudija na startu.
Ukoliko je start sa startnim semaforom sudija saopštava vozaču u kom minutu startuje. Na startnom semaforu je u gornjem delu semafora na displeju zelene boje se prikazuje tekuće vreme iskazano u satima, minutima i sekundama. Na displeju crvene boje u donjem desnom uglu pokazuje vreme od 59-te do 6-te sekunde (u opadajućem nizu 59, 58, 57.....10, 9, 8, 7, 6) i pri tome sve vreme je upaljena signalna crvena sijalica u donjem levom uglu semafora. U 5-oj sekundi se gasi crvena sijalica i pali žuta sijalica koja je upaljena sve vreme dok semafor odbrojava 5, 4, 3, 2, 1 sekunda. U trenutku kada treba pokazati 0 pali se zeleno signalno svetlo što je znak vozaču za start. Start pre datog znaka kažnjava se kao pogrešan start.

Član 17.
TRKA
Raspored trke po klasama, predlaže organizator, a usvaja Sportska komisija.
U zoni pre starta je dozvoljen rad na vozilima.
Start automobila je sa upaljenim motorom i to iz mesta. Vozači startuju prema najboljim vremenima postignutim na treningu, a u razmaku od 60 sekundi. Direktor mora imati saglasnost Sportske komisije za start u razmaku od 30 sekundi. U slučaju kvara vozila neposredno pre starta, vozaču se može dozvoliti start najkasnije 5 minuta iza zadnjeg vozila u svojoj klasi, a isti je u obavezi da obavesti sportskog funkcionera starta ili Direktora trke. U slučaju da se takmičenje sastoji iz dve vožnje, vozači u obe vožnje startuju prema najbolje postignutom vremenu na treningu. Za vreme starta, obavezno je stavljanje podmetača iza zadnjih točkova takmičarskog vozila. Između dve klase mora da postoji vremenska pauza u startovanju od 2 do 5 minuta. U plasman na trci ulaze samo oni vozači koji su postigli do najviše 5 minuta slabije vreme od vozača plasiranog ispred sebe na toj trci u istoj klasi.
Ponovni start, može da se dozvoli samo vozaču koji je zaustavio vozilo na signalizaciju sudije krivine crvenom zastavom. Dozvolu za ponovni start daje Direktor trke i vozač će ponovo startovati na kraju svoje klase.

Posle završene trke, svi vozači su obavezni su da svoja vozila ostave u zatvorenom parkištu do isteka roka za ulaganje prigovora, a za vozače iz klase I i II je obavezno merenje težine svih vozila posle svake vožnje. Za ostale klase merenje vozila će se vršiti po odluci Sportske komisije u dogovoru sa Tehničkim komesarom. Tehnička kontrola vozila će se obavljati za vreme i po završetku takmičenja, a na zahtev Direktora takmičenja, Tehničkog komesara i Tehničke komisije organizatora.
Uz privremene rezultate organizator je obavezan da objavi izmerene težine vozila i rezultat kontrole. Ukoliko je težina manja od propisane ili vozač ne pristupi merenju težine, vozač se briše iz plasmana. Ovu odluku donosi Direktor takmičenja i objavljuje je uz privremene rezultate.
Takmičarsko vozilo mora da se doveze u zatvoreno parkište odmah po svom prolasku kroz cilj bez zaustavljanja, a u slučaju kvara ili nedostatka goriva, u najkraćem roku vozač mora da se javi najbližem sportskom funkcioneru koji će vršiti nadzor nad vozilom dok ne dođe vozilo koje će ga odvesti u zatvoreno parkište.
U slučaju da zatvoreno parkište nije neposredno posle cilja, organizator mora da organizuje kontrolu vozila od dolaska na cilj do ulaska u zatvoreno parkišta.

Član 18.
PRIGOVORI
Prigovori se ulažu odmah, a najkasnije 30 minuta posle isticanja privremenih rezultata treninga ili trke u dotičnoj klasi, Direktoru takmičenja ili licu koje on unapred odredi. Organizator takmičenja je dužan da u Pravilniku takmičenja označi lice i mesto gde će se primati prigovori.
Uz prigovore koji nisu vezani za proveru tehničke ispravnosti i usaglašenosti vozila prilaže se depozit u iznosu od 5,000 RSD, koji će biti vraćen podnosiocu u slučaju da prigovor bude potvrđen nalazom pregleda.
Prigovor koji se odnosi na proveru tehničke ispravnosti i usaglašenosti vozila podnosi se Direktoru. Uz zahtev se prilaže depozit koji će odrediti Tehnički komesar na osnovu pravila.
Ukoliko se u toku jednog vikenda organizuju dve trke i postoji prigovor na tehničku ispravnost vozila posle prve trke, kontrola koja ne zahteva demontažu sklopova obaviće se odmah. Kontrola po stavkama koje zahtevaju demontažu sklopova, obaviće se posle druge trke, ali će ti sklopovi biti dodatno plombirani i obeleženi. U slučaju da je na tom vozilu potrebno obavljati neke popravke za drugu trku, vozilo mora biti pod stalnom kontrolom Tehničkog komesara, a radovi se mogu obavljati samo u posebno ograđenom delu koji obezbedi organizator.

Član 19.
SIGNALIZACIJA

Na takmičenjima za Nacionalni šampionat Srbije u 2012. godini se koriste sledeće signalne oznake:

| R. br. | Signal | Značenje |
|---|---|---|
| 1 | Dizanje startne zastave na startu ili semafor | Znak za start trke |
| 2 | Plava zastava | Znak da takmičara prati drugi brži vozač na vrlo bliskom odstojanju i može da ga pretekne, pa ga mora propustiti |
| 3 | Žuta zastava (samo na treningu) | Opasnost! Zabranjeno preticanje! |
| 4 | Žuta zastava sa vertikalnim crvenim prugama | Prosuto ulje na stazi – klizav kolovoz |
| 5 | Bela zastava | Na stazi se nalaze spora službena vozila (ambulantna,vatrogasna). Zabranjeno preticanje |
| 6 | Zelena zastava | Uklonjena ranije signalizirana opasnost |
| 7 | Crvena zastava | Znak za trenutno i potpuno zaustavljanje |
| 8 | Crno-bela zastava (šah-polje) | Cilj |

Crvena zastava se pokazuje isključivo po naredbi Direktora trke.

Žuta zastava se upotrebljava na sledeći način:

| | |
|---|---|
| Nepomična zastava | Obaveštava o opasnosti na ivici staze |
| Mahanje zastavom | Opasnost na delu staze, budite spremni da menjate idealnu putanju |
| Udvajanje zastave (dve zastave) | Staza je u celosti ili delimično blokirana. Budite spremni da se zaustavite. |

Sve signalne zastave su dimenzija 60 x 80 cm, a crvena 80 x 100 cm.

Član 20.
SLUŽBENA LICA
Pored zvaničnih lica, kojima je dužan da obezbedi službene oznake prema Pravilma, organizator je obavezan da obezbedi službene oznake i za mehaničare i vođstvo ekipa koje učestvuju na takmičenju. Ovim licima je dozvoljen pristup u servisno parkiralište.
Službene oznake iz prethodnog stava organizator je dužan da obezbedi i svim članovima organa FMS kao i njihovim gostima koji prisustvuju takmičenju, a koji su najavljeni organizatoru.

Član 21.
PRAVILA PONAŠANJA VOZAČA U TOKU TAKMIČENjA

VOŽNJA ZA VREME TRENINGA, KVALIFIKACIJA I TRKE
1. Vozačima je strogo zabranjena vožnja u suprotnom smeru u toku treninga ili trke, nepravilno sečenje i kraćenje staze i naglo i neopravdano zaustavljanje. Za ovakvu vožnju na takmičenju Direktor će isključiti vozača sa takmičenja. Nezavisno od izrečene disciplinske mere na takmičenju, protiv počinioca prestupa Direktor podnosi i zahtev za pokretanje disciplinskog postupka.

2. Ako vozilo za vreme treninga ili trke usled kvara stane na stazi, vozač se mora pridržavati uputstava sportskih funkcionera na stazi i vozilo mora skloniti sa staze što je pre moguće.

3. Ukoliko vozač napusti vozilo, čak i privremeno (osim na mestu gde je dozvoljena popravka vozila) i skine šlem sa glave, smatra se da je odustao od trke.

4. U toku treninga i trke zabranjeno je dolivanje goriva i pružanje fizičke ili tehničke pomoći vozačima od strane trećih lica ili sportskih funkcionera na stazi, osim na mestima gde je to predviđeno. Najbliži sportski funkcioner o tome odmah obaveštava Direktora takmičenja, koji će isključiti vozača iz trke ukoliko vozač nije prethodno odustao.

U slučaju kvara vozila na startnoj poziciji, pre kruga za zagrevanje, vozač signalizira nemogućnost starta mahanjem rukom kroz otvoreni prozor ili/i otvaranjem vozačkih vrata.

Član 22.
POČASNE NAGRADE
Na svakom takmičenju šampionata, organizator je dužan da vozačima dodeli pehare za prvo, drugo i treće mesto u svim klasama, klubovima i ekipama sponzora.

Član 23.
KAZNENE ODREDBE

1. Novčana kazna u iznosu do 10.000,00 do 20.000,00 dinara

Izriče je Direktor trke vozačima za sledeće prekršaje:

1.1 Kršenje normi sportskog ponašanja manjeg obima, kao što su svađa, psovanje i pretnje drugim učesnicima na takmičenju (vozačima ili sportskim funkcionerima) i ometanje drugih vozača ili sportskih funkcionera za vreme obavljanja postavljenih zadataka.

1.2 Ako se u toku i po završetku takmičenja, po nalagu Tehničkog komesara utvrde nedozvoljene prepravke na vozilu neznatnog obima, a koja ne utiču na njegove performanse, nepropisno korišćenje sigurnosne opreme za vozače, nedostatak obaveznih oznaka na vozilu i drugo.

1.3 Nepoštovanje bele i žute zastave.

2. Novčana kazna u iznosu od 15.000,00 dinara i brisanjem iz plasmana sa takmičenja

Izriče se vozačima za prekršaje: nepostupanje po nalozima izvršnih sportskih funkcionera na stazi, vozačima koji su učestvovali na takmičenju na kome su prema nalazu Tehničkog komesara izvršene nedozvoljene prepravke vozila neznatnog obima, a koje utiču na njegove performanse.
Ove kazne na samom takmičenju izriče Direktor takmičenja i moraju biti objavljene u privremenim rezultatima treninga ili trke, i iste se uplaćuju na račun FMS u fond za razvoj sporta, u roku od 5 dana. Vozač koji nije izmirio obaveze nema pravo učešća na narednom takmičenju i biće mu brisani rezultati sa tog takmičenja..

Na izrečenu kaznu, od strane Direktora, vozači imaju pravo prigovora Sportskoj komisiji takmičenja u vremenu predviđenom za prigovore na privremene rezultate.
O ovako izrečenim kaznama, Direktor takmičenja izveštava Sportsku komisiju takmičenja, a sve izrečene kazne se moraju uneti u zapisnik sednice Sportske komisije takmičenja. Predsednik Sportske komisije takmičenja je obavezan da u roku od 72 časa po završenom takmičenju pismeno izvesti Generalnog sekretara FMS o izrečenim i naplaćenim kaznama na takmičenju.

Vozač koji nije izmirio obaveze nema pravo učešća na narednom takmičenju.

Na izrečenu kaznu, od strane Direktora, vozači imaju pravo žalbe Sportskoj komisiji u vremenu predviđenom kao za prigovore na privremene rezultate, uz depozit u iznosu od 5.000,00 dinara.
O ovako izrečenim kaznama, Direktor takmičenja izveštava Sportsku komisiju, a sve izrečene kazne se moraju uneti u zapisnik Sportske komisije. Predsednik Sportske komisije takmičenja je obavezan da u roku od 72 časa po završenom takmičenju pismeno izvesti sekretara FMS o izrečenim i naplaćenim kaznama na takmičenju.

Član 24.
Pravo tumačenja ovog Pravilnika je u nadležnosti Upravnog odbora Federacije Motornog Sporta.
Ovaj Pravilnik je usvojen na 1. redovnoj sednici Upravnog odbora održanoj 11.03.2013. godine i važi za takmičarsku sezonu u 2013. godini.

Predsednik FMS

_____

Zoran D. Stefanović

FMS

FEDERACIJA MOTORNOG SPORTA
BEOGRAD
SRBIJA

# PRVENSTVO SRBIJE U AUTOMOBILIZMU

## SEZONA 2013.

## RELI

# FMS OTVORENI NACIONALNI RELI ŠAMPIONAT SRBIJE
# PRAVILNIK ZA SEZONU 2013.

Član 1.
Upravni odbor Federacije Motornog Sporta utvrdio je i raspisao FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije u relijima za 2013. godinu, po odredbama Pravila u auto sportu FMS, i odgovarajućih pravila FIA. Sva ova pravila su priključena i objavljena u Zlatnoj knjizi FMS za 2013.
U FMS Otvorenom Nacionalnom Šampionatu Srbije u relijima za 2013. godinu mogu ušestvovati i vozači koji ne poseduju licence FMS, već licence drugih saveza, bilo domaćih ili stranih, koji su učlanjeni i u FMS uz odobrenje njihovih matičnih saveza.

Član 2.
ŠAMPIONAT VOZAČA
Rezultati takmičenja u ovom Šampionatu boduju se za generalni plasman vozača (prvi vozač), generalni plasman suvozača (drugi vozač), pojedinačni plasman vozača i suvozača za svaku raspisanu klasu, plasman klubova i plasman ekipa sponzora.
Da bi se takmičenje bodovalo za Šampionat i u generalnom plasmanu, potrebno je da na reliju startuje najmanje 3 (tri) klase sa punim brojem posada 3 (tri), a da bi se bodovao plasman u klasi, potrebno je da u toj klasi startuje najmanje 3 (tri) posade. Ukoliko je primljeno manje od 3 (tri) posade klase će se bodovati sa 50% bodova.
Naslov Šampiona Srbije i konačan plasman vozača u generalnom plasmanu i svakoj klasi biće određen na osnovu zbira bodova osvojenih na svim takmičenjima. Ako se održi manje od tri bodovana takmičenja Šampionat se neće proglasiti.
Šampionat Srbije za pojedine klase ne može se priznati ukoliko ta klasa ne bude bodovana na najmanje 3 takmičenja sa punim brojem bodova.

Član 3.
ŠAMPIONAT KLUBOVA I EKIPA SPONZORA
Naslov Šampiona Srbije i konačan plasman u konkurenciji klubova i ekipa sponzora, biće određen na osnovu zbira bodova koji su klubovi i ekipe sponzora osvojili na svim takmičenjima.
Klubovi se ne prijavljuju na takmičenjima. Da bi se na jednom takmičenju za Šampionat računao plasman klubova, potrebno je da na tom takmičenju učestvuju najmanje tri kluba.
Posade mogu da se grupišu u ekipe sponzora koje se takmiče za poseban plasman - plasman ekipa sponzora. Jedna ekipa sponzora može da se sastoji od najmanje dve a najviše pet posada. Naziv i sedište ekipe sponzora nalazi se na takmičarskoj sponzorskoj članskoj karti-licenci. U toku sezone sastav ekipe sponzora može da se proširuje do punog sastava ekipe.

Posade (prvi vozač) ne može u toku sezone da menja ekipu sponzora.
Stručna služba FMS je obavezna da organizatoru dostavi, najkasnije do početka verifikacije, spisak izdatih takmičarskih sponzorskih članskih karti - licenci sa punim nazivom, sedištem i sastavom ekipe u kojoj je naznačeno ime vozača.
Da bi se računao plasman, potrebno je da na takmičenju učestvuju najmanje tri ekipe. Sportska komisija je obavezna da sve ekipe sponzora koje učestvuju na takmičenju unese u zapisnik sa prve sednice, pod punim nazivom i sa sastavom ekipa. Organizator je dužan da, uz listu primljenih posada na reli, na oglasnoj tabli istakne sastav ekipa sponzora radi eventualnih prigovora.

Član 4.
KALENDAR TAKMIČENJA
FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije u relijima za 2013. godinu se održava po bodovnom sistemu i sastoji se od sledećih takmičenja za 2013. godinu:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Reli Vrnjačka Banja | 25-26. maj |
| 2. | Reli Valjevo | 28-29. septembar |
| 3. | Fruškogorski reli | 26-27. oktobar |

Član 5.
USLOVI ZA TAKMIČENJE
Etapni deo takmičenja ne sme da sadrži nikakvu vrstu vožnje koja je u suprotnosti sa odredbama važećeg Zakona o bezbednosti saobraćaja Republike Srbije.

Organizator je obavezan da pribavi odobrenje od nadležnog Ministarstva za unutrašnje poslove za održavanje priredbi na javnim putevima.
Organizator mora da ima najmanje jednu, a po potrebi i više oglasnih tabli za objavljivanje biltena i rezultata.
Organizator je obavezan da na specijalnim ispitima obezbedi sledeće:
- Poseban Pravilnik takmičenja i Sigurnosni plan (Elaborat bezbednosti) takmičenja i
- zatvaranje staze od pristupa vozila, osim takmičarskih;
- dežurstvo vozila sa osobljem hitne pomoći, vatrogasnog vozila i vozila za prevoz havarisanih i neispravnih takmičarskih vozila na startu svakog specijalnig ispita;
- radio vezu između starta i cilja, kao i između specijalnih ispita i direkcije relija;
- na specijalnim ispitima dužim od 15 km još jedno sanitetsko vozilo na stazi;
- osiguranje publike, sportskih funkcionera i službenih lica na najmanji iznos od 2,400,000 RSD za slučaj invalidnosti i 1,000,000 RSD u slučaju smrti;
- SOS tačke na najvećem rastojanju do 5 km;
- vozilo za otvaranje staze i najmanje dva vozila (predvozila 00 i 0) za zatvaranje staze za javni saobračaj;
- vatrogasne aparate: na stopu svakog stecijalnog ispita najmanje dva aprata od 4 kg;
- u prekidu takmičenja na specijalnom ispitu dozvoljeno je samo kretanje službenih vozila po odobrenju Direktora ili odgovornog lica za bezbednost.

Organizator je obavezan da u servisnom parkištu obezbedi dva vatrogasca sa opremom, a u zoni za snabdevanje gorivom vatrogasno vozilo.

Svako pojedino takmičenje mora u pogledu sportskih elemenata da ispunjava sledeće:

1. ukupna dužina svih specijalnih ispita na relijima koeficijenta 1 iznosi 70 km ± 20%;
2. ukupna dužina specijalnih ispita iznosi najmanje 25% od ukupne dužine itinerera računajući od tehničkog prijema vozila, promotivnog starta, starta do cilja relija;
3. broj specijalnih ispita na takmičenju, ne sme da bude manji od 4. Dužina jednog specijalnog ispita ne može da bude manja od 2 km, niti veća od 30 km. Svi specijalni isptiti moraju da se održavaju na asfaltnoj podlozi ili podlozi od kocke.

Broj različitih lokacija specijalnih ispita je 2 - 4 i ne mogu se voziti u oba smera.

Ukoliko se organizuje specijalni ispit na gradskim saobraćajnicama organizator je obavezan da sačini poseban Sigurnosni plan (Elaborat bezbednosti) i da ga licencira Komisija za licenciranje trkačkih staza. Ukoliko se vozi specijalni ispit na kružnoj stazi, ulazna i izlazna tačka na stazi ne mogu se poklapati.

4. prosečne brzine u pojedinim veznim sektorima ne smeju da budu veće od 50 km/h za vezne sektore do 50 km, a 60 km/h za vezne sektore preko 50 km, dok prosečne brzine na specijalnim ispitima ne smeju da budu veće od 120 km/h;
5. na takmičenjima obavezno je predvideti i servisna parkišta koja će biti organizovana u skladu sa ovim Pravilnikom;
6. po završenom takmičenju, organizator je dužan da izvrši tehnički kontrolu vozila.

Svi elementi specijalnog ispita moraju da budu u skladu sa propisima FIA.

Da bi se reli bodovao za Šampionat, mora da se izveze više od 50% od ukupne dužine specijalnih ispita predviđenih Pravilnikom takmičenja. Ukoliko se izveze između 25% i 50% ukupne dužine specijalnih ispita reli će se bodovati sa polovinom predviđenih bodova, dok se reli neće bodovati ukoliko se izveze manje od 25% od ukupne dužine specijalnih ispita predviđenih Pravilnikom takmičenja.

Organizator svakog takmičenja za Šampionat koje u svom programu ima ispit spretnosti, mora Pravilnikom takmičenja da unese skicu i opis izvođenja tog ispita. Sve posade koje su učesnici na reliju, obavezne su da pristupe izvođenju ovog ispita, a nepristupanje ispitu spretnosti kažnjava se novčanom kaznom od 10,000 RSD.

Organizator je obavezan da svakoj posadi uruči putnu knjigu (radar) u kojoj je dat detaljan itinerer i program relija sa podacima geografske širine i dužine kao i nadmorske visine za sva kontrolna mesta.

Član 6.

PRIZNANJA

Na svakom takmičenju organizator dodeljuje nagrade (pehare), i to: od 1. do 3. mesta vozačima i suvozačima za plasman u svakoj klasi, u generalnom plasmanu, kao i ekipama sponzora i klubova. Priznanja se moraju uručiti posadama u roku od dva sata po završetku sednice Sportske komisije na kojoj su usvojeni zvanični rezultati.

Član 7.

Za plasman u Šampionatu u klasama i generalni plasman na pojedinim takmičenjima, posade dobijaju bodove prema sledećoj tabeli:

| Mesto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bodovi | 25 | 18 | 15 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 | 1 |

Član 8.
ISTI BROJ BODOVA
U slučaju istog broja neto bodova po završenom Šampionatu, biće bolji vozač:
a) koji je osvojio više prvih mesta, a ukoliko je njihov broj isti, koji je osvojio više drugih mesta, itd,
b) koji ima više bruto bodova i
c) koji ima manji zbir sekundi na takmičenjima na kojima su se zajedno plasirali, a u slučaju da nemaju zajednički plasman, dele isto mesto.
U slučaju istog broja bodova po završenom Šampionatu, biće bolji klub, odnosno ekipa sponzora:
a) sa više boljih mesta koje je klub, odnosno ekipa sponzora osvojila na pojedinim takmičenjima,
b) sa osvojenim bodovima na manjem broju takmičenja i
c) sa manjim prosečnim zbirom sekundi na takmičenjima na kojima su zajedno plasirani, a u slučaju da nemaju zajednički plasman, dele isto mesto.

Član 9.
USLOVI ZA VOZAČE
a) Posadu jednog vozila sačinjavaju dva lica, prvi vozač (u daljem tekstu - vozač) i drugi vozač (u daljem tekstu - suvozač), koja moraju da budu uredno prijavljena za takmičenje i budu verifikovana. Za vreme celog takmičenja, u vozilu moraju da se nalaze i njime upravljaju samo ova lica i ona ne mogu da se menjaju.
b) Pravo učešća na takmičenjima imaju sva lica koja poseduju vozačku dozvolu najmanje **B** kategorije i Vozačku člansku kartu-licencu FMS za reli sport, važeću za 2012. godinu i to najmanje **B** kategorije za vozače klase I i II, a vozači za klase III i IV **A** kategorije. Suvozači mogu učestvovati sa licencom **B** kategorije,
c) Važeća lekarska uverenja ne starija od šest meseci od datuma izdavanja.
d) polisu osiguranja života za učešće na takmičenju sa najmanjim iznosom od 1,200,000 RSD u slučaju smrti i 2,400,000 RSD u slućaju trajnog invaliditeta,
e) Vozači moraju da učestvuju na takmičenjima u FIA homologiranim kombinezonima, patikama, rukavicama, kacigama i pojasevima u skladu sa Pravilima FMS,
f) Sva takmičarska vozila moraju biti registrovana i imati Polisu osiguranje za štetu nanetu trećem licu (obavezno osiguranje) i moraju je pokazati na verifikaciji. Vozila registrovana van teritorije Srbije moraju biti registrovana i imati zelenu kartu osiguranja. Vozilo bez važeće registracije i polise osiguranja ne može biti primljena na takmičenje.

Sve posade su obavezne da prisustvuju sastanku (brifingu) pre takmičenja uz potpis ako je propisano Pravilnikom takmičenja. U slučaju nedolaska posade će biti kažnjene sa 5,000 RSD. Ukoliko ne plati kaznu neće mu se dozvoliti start na takmičenju.

Član 10.
KLASE I GRUPE
FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije u relijima za 2013. godinu održava se za homologirane serijske turističke automobile i to:

| Klasa | Radna zapremina u ccm | Grupa | Napomena |
|---|---|---|---|
| 1. | do 1150 ccm Yugo 55 | N | Uslovi za vozila su propisani Tehničkim pravilima i nalaze se u Zlatnoj knjizi |
| 2. | od 1151 do 1400 ccm | N i A | |
| 3. | od 1401 do 2000 ccm | N i A | |
| 4. | preko 2000 ccm | N i A | |

Dozvoljeno je učešće i homologiranim vozilima grupe R.
Pored vozila sa važećom homogolacijom, mogu učestvovati i vozila grupe N i A kojima je istekla homologacija po poslednjoj važećoj homologaciji uključujući WRC, S1600, Kit Car i S2000 vozila.
Vozila u Šampionatu mogu samo jednom u toku sezone da promene grupu ili klasu i ostaju u njoj do kraja sezone.

Član 11.
PRIJAVLJIVANJE
Takmičari i vozači se prijavljuju za učešće na takmičenjima u Šampionatu. Prijave moraju da budu potpisane od strane vozača i suvozača i overene od matičnog kluba vozača.

Prijava se mora dostaviti najkasnije 12 dana pre održavanja takmičenja.
Posle ovog roka prijave se neće uzimati u obzir. Zaključenu Listu prijavavljenih posada organizator je dužan da dostavi FMS, 8 dana pre početka održavanja takmičenja. Ukoliko organizator primi na takmičenje posadu koja se ne nalazi na Listi prijavljenih, biće kažnjen novčano.
Dozvoljene izmene su:
1) do momenta početka verifikacije dozvoljeno je zameniti prijavljeno vozilo drugim u okviru iste grupe i klase, bez ičije saglasnosti.
2) jedan član posade može da se zameni uz saglasnost:
   a) organizatora pre početka verifikacije,
   b) Sportske komisije takmičenja pre štampanja startne liste posada kojima je odobren start.
3) ukoliko je na tehničkom prijemu ustanovljeno da prijavljeno vozilo ne odgovara grupi i klasi za koju je prijavljeno, na predlog Tehničke komisije organizatora, Sportska komisija može da ga prebaci u odgovarajuću grupu i klasu.

Posade od organizatora dobijaju reli tablice, startne brojeve, vremenski karton, putnu knjigu i nalepnicu za jedno servisno vozilo.
Organizator mora omogućiti posadama, koje su se prijavile, preuzimanje putne knjige najmanje 8 dana pre početka takmičenja.

Član 12.
STARTNI BROJEVI I OBELEŽAVANJE VOZILA
a) Startne brojeve određuje organizator takmičenja, poštujući propise FIA i FMS o prioritetnim listama vozača, odnosno princip da posadama koje mogu da postignu veće brzine pripada manji startni broj.

Utvrđuje se lista prioritetnih vozača FMS na sledeći način:
1. Vozači plasirani na prva tri mesta u Generalnom plasmanu u šampionatu Srbije u 2012. godini;
2. Vozači pobednici relija u šampionatu Srbije u generalnom plasmanu 2010. i 2011. godine.

b) Za vreme takmičenja, prijavljene posade su obavezni da nose startne brojeve dobijene na prvom reliju.
c) Brojeve 1, 2 i 3 dobiće prva tri vozača plasirana u generalnom plasmanu u prethodnoj godini, a ostali vozači prema redosledu prijavljivanja.
d) Komplet startnih brojeva obezbeđuje FMS (Za prednja vrata 2 broja, bočna stakla 2 broja i zadnje staklo).

e) Organizator obezbeđuje za svaku posadu nalepnicu sa nazivom relija za vrata dimenzije 51x17 cm, reli tablicu za prednji deo vozila pravougaonog oblika širine 43 cm i visine 21,5 cm. Na ovoj tablici, površina od 15 cm širine i 8 cm visine biće rezervisana za startni broj posade i nalepnicu maksimalno 30 cm i visine 10 cm.
Za eventualne greške sudija nastale usled nečitljivosti ili nedostajanja startnih brojeva i reli tablica, posledice snose same posade i one ne mogu da budu predmet žalbe.
f) Prvo slovo imena i prezime vozača i suvozača (sa nacionalnom zastavom države čiji im je nacionalni savez izdao licencu) mora se nalaziti na bočnim zadnjim prozorima vozila. Slova moraju biti bela, maksimalne visine do 6 cm i širine 1 cm ispisana fontom Helvetica. Vozačko ime treba biti gornje sa obe strane vozila. Prekršaji iz ovog člana kažnjavaće se po članu 26.
g) Po završenom takmičenju ili u slučaju odustajanja, posade i ostali učesnici su dužni da skinu startne brojeve i reli tablice sa vozila ukoliko nameravaju da se sa tim vozilima uključe u javni saobraćaj. Kretanje vozila sa reli tablicama i startnim brojem u javnom saobraćaju predstavlja prekršaj i povlači za sobom disciplinsku odgovornost.

Organizator je dužan da istakne na oglasnoj tabli i uruči svim posadama startnu listu sa naznačenim vremenima starta za pojedine posade i svim ostalim podacima, najkasnije jedan sat pre starta prve posade.

Član 13.
REKLAME
Posade moraju na zadnjem vetrobranskom staklu vozila da nose isključivo i samo reklame koju obezbedi FMS i jedan reklamni natpis na bočnoj strani vozila, u protivnom neće biti primljeni na takmičenje.
Posade moraju na vozilima nositi i reklame koje obezbedi organizator i koje je predvideo Pravilnikom takmičenja, a čije dimenzije su:
a) na prednjem poklopcu motora jedna nalepnica maksimalne površine 450 cm2; i
b) sa svake bočne strane vozila po jedna nalepnica maksimalne površine 450 cm2.

Posadama je dozvoljeno da stave bilo kakvu reklamu na svoja vozila, pod uslovom da:
- to dozvoljavaju zakonski propisi;
- ne vređa nikoga;
- nije političke ili religiozne prirode;
- ne prelazi preko površine rezervisane za reli tablice i startne brojeve; i
- ne ometa vidik posade iz vozila.

Član 14.
TEHNIČKI PRIJEM I VERIFIKACIJA
Verifikacija posada i tehnički prijem obavlja se prema programu koji se naveden u Pravilniku takmičenja.
Verifikaciona komisija pregleda sva dokumenta posada predviđena članom 9. ovog Dodatka.
Vozila na tehnički prijem dolaze sa postavljenim startnim brojevima, reli tablicama, nalepnicama sponzora organizatora, FMS-a i ostalim propisanim oznakama i potpuno pripremljena za takmičenje.
Svako takmičarsko vozilo za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije u reliju mora da ima tehničku knjigu FMS i homologacioni list.

Prilikom tehničkog prijema, vizuelno se kontroliše tehnička ispravnost vozila, zatim opremljenost i usaglašenost vozila, njegove sigurnosne i ostale opreme sa međunarodnim pravilnicima FIA, homologacijom vozila, Pravilnikom, Posebnim pravilnicima i ovim Dodatkom pravilnika. Prilikom tehničkog prijema, vozač je dužan da Tehničkoj komisiji organizatora stavi na uvid homologacioni list, tehničku knjigu i ostala propisana dokumenta za vozilo i sigurnosnu opremu, na osnovu kojih će se vršiti kontrola homologacija sigurnosne opreme. Tehnička komisija organizatora može da zadrži sva ova dokumenta do kraja takmičenja, tj. do usvajanja zvaničnog konačnog plasmana. Ukoliko je u toku takmičenja došlo do oštećenja vozila, isto se obavezno upisuje u tehničku knjigu sa primedbama, a vozač je obavezan da na sledećem takmičenju dovede vozilo u ispravno stanje na kome će ga pregledati Tehnička komisija organizatora uz prisustvo Tehničkog komesara.
Na tehničkom prijemu, organizator je u obavezi da ima vagu koja je vlasništvo FMS i da obezbedi rezervnu vagu. Merenje nije obavezno, ali vozači mogu da kontrolišu težinu svojih vozila radi sopstvene kontrole.
Na tehničkom prijemu obavezno je markiranje ili plombiranje dodatnih tegova i upisivanje rasporeda tegova u poseban karton uz potpis vozača. Tehnička komisija organizatora i Tehnički komesar FMS-a su obavezni, da u predstartnom prostoru, provere prisustvo tegova za za takmičenje.
Organizator prima i zakasnele posade, sa tim što za zakašnjenje do 60 minuta naplaćuje 5.000,00 dinara, pod uslovom da je takvu odredbu uneo u Pravilnik takmičenja.

Član 15.
VREMENSKI KARTON
Organizator predaje vremenski karton posadi pre starta ili na startu relija.
Vremenski karton sadrži itinerer sa kilometražom i idealnim vremenima vožnje pojedinih veznih sektora i mesto pojedinih kontrolnih tačaka. Vremenski karton je dokument koji potvrđuje da su posade sledile određeni itinerer u predviđenom vremenu.
Organizator je dužan da svakom učesniku obezbedi detaljan itinerer sa tačnim naznakama kontrolnih mesta, opisom lokacija specijalnih ispita i kompletnim opisom staze (putna knjiga - "radar").

a) Posade su dužne da u svakoj kontroli i ostalim mestima predviđenim u vremenskom kartonu podnesu na overu vremenski karton. Nedostatak neke overe kažnjava se isključenjem sa takmičenja.

b) Posade su dužne da proveravaju da li su podaci, koje sudije unose u zapisnik, tačni i da to overe svojim potpisom.

c) Uneti podaci u vremenski karton ne smeju da se ispravljaju, dopunjavaju ili brišu. Bilo kakva ispravka ili propust moraju da budu overeni od strane sportskog funckionera kontrole gde je greška nastala. Kasnije ustanovljene greške ne mogu da budu predmet žalbe, a neoverene ispravke povlače isključenje sa takmičenja.

d) Gubitak vremenskog kartona povlači isključenje sa takmičenja.

e) Naznačena udaljenost (u km), koja se unosi u vremenski karton, uzima se iz putne knjige.

f) Greške na stazi, incident na putu i druge smetnje (npr. spušten branik na ukrštanju puta sa železničkom prugom u nivou, i sl.) ne mogu da budu predmet žalbe.

g) Posade su dužne da poštuju vremena koja su predviđena za prolazak veznih sektora i koja su uneta u vremenski karton. Za određivanje vremena treba uzimati u obzir težinu staze i specificnost saobraćaja na određenim deonicama.

h) Organizator zadržava pravo izmene pojedinih delova itinerera usled više sile, kao i pojedina vremena prolaska veznih sektora, o čemu mora da obavesti posade Biltenom. U slučaju smetnji, iz

razloga više sile u toku takmičenja, organizator može, po odluci Sportske komisije, da anulira celu deonicu ili neki od posebnih ispita.

Član 16.
START RELIJA
a) Posade će startovati prema redosledu naznačenom u startnoj listi u intervalima od po 1 minuta. Vozila startuju sa upaljenim motorom.
b) Posada koja se na startu relija ili startu etape pojavi sa zakašnjenjem, pod uslovom da zakašnjenje nije veće od 30 minuta, moći će odmah da startuje, ali će joj biti upisano stvarno vreme starta, poštujući interval od 1 minuta. Posadi koja zakasni više od 30 minuta neće se dozvoliti start.
c) Vozilo ne može da startuje - na početku relija, na vremenskim kontrolama i na specijalnim ispitima - ukoliko se u njemu ne nalaze oba člana posade.
d) Pre prvog i svakog sledećeg starta organizator može da sakupi sva takmičarska vozila u zoni starta pod uslovima datim u Pravilniku takmičenja. Posade mogu da uđu u zonu startnog "parc ferme"-a 10 minuta pre svog vremena starta.

Član 17.
SERVISIRANJE VOZILA
Pružanje tehničke pomoći posadama na njihovim vozilima dozvoljeno je samo u servisnim parkištima. Servisna parkišta su označenja simbolima vremenske kontrole na ulazu i izlazu samo što je rastojanje postavljanja tabli 5 metara.
Pre prvog specijalnog ispita (ukoliko se ne startuje iz servisnog parkišta) je obavezan servis u trajanju od 15 minuta, a svi ostali po 30 minuta. Posle poslednjeg specijalnog ispita, a pre cilja se može predvideti servis u trajanju od 10 minuta.
U zonama kontrole zabranjene su bilo kakve popravke osim u servisnom parkištu.
Za vreme čitavog trajanja relija posade mogu vršiti popravke služeći se pri tom samo delovima i alatom koje imaju sa sobom u vozilu, bez ikakve pomoći sa strane.
Kada se u sevisnom parkištu ukaže potreba da se izvrši promena rezervoara za gorivo i benzinske pumpe dozvoljeno je pod sledećim uslovima:
a) da su prisutna dva vatrogasca sa vatrogasnom opremom za gašenje zapaljive tečnosti;
b) da se oko vozila osigura odgovarajući bezbedni prostor;
c) da se na vozilu ne vrše nikakvi drugi radovi;
d) da se rad obavlja obavezno uz nadgledanje sportskog funkcionera.

Svaka posada koja nastupa na takmičenju može imati jedno servisno vozilo koje mora biti vidljivo obeleženo oznakom koju dobije od organizatora.
Posade se mogu snabdevati gorivom isključivo u zoni predviđenoj za snabdevanje, a organizator je obavezan da to naznači u putnoj knjizi.
Brzina vozila u servisnom parkingu ne sme prekoračiti 30 km na sat, a za nepoštovanje ovog ograničenja Direktor će izricati kaznene mere.

SNABDEVANJE GORIVOM
Mesto za snabdevanja gorivom se postavlja odmah po izlasku iz servisnog parkišta i mora biti označeno tablom sa plavom bojom i ucrtanim simbolom pumpe za gorivo. U zoni snabdevanja gorivom dozvoljeno je samo snabdevanje gorivom i svi ostali radovi su zabranjeni.
Preporučuje se da mehaničari nose odeću od nezapaljivog materijala.

Odgovornost za snabdevanje goriva je na samom vozaču.
Motor mora biti isključen za vreme snabdevanja - dolivanja goriva.
Preporučuje se da članovi posade izađu iz vozila za vreme snabdevanja gorivom, međutim, ukoliko ostanu u vozilu, moraju se osloboditi sigurnosnih pojaseva.
U slučaju nemogućnosti samostalnog izlaza iz zone, vozilo mogu izgurati iz zone članovi posade, sportski funkcioneri ili dva člana tima, a da to ne povlači za sobom kažnjavanje.
U snabdevanju goriva mogu učestvovati samo dva člana tima (mehaničari) svake posade i samo će njima biti dozvoljen pristup.
Brzina vozila u zoni snabdevanja goriva ne sme prekoračiti 5 km na sat, a za nepoštovanje ovog ograničenja Direktor će izricati kaznene mere.

POPRAVKE
Isključuje se svaka pomoć trećih osoba posadama u pogledu elemenata takmičenja. Na specijalnim ispitima dozvoljena je pomoć gledalaca samo u slučaju vraćanja vozila na stazu ili sklanjanja nepokretnih vozila sa staze.
Zabranjeno je obavljanje bilo kakvih popravki takmičarskih vozila na specijalnom ispitu izuzev otklanjanje kvarova od strane posade i to pod uslovom da se vozilo nalazi van staze i da ne ometa ostala takmičarska vozila.

Član 18.
ZONE ZA PREGRUPISAVANJE
Postavljaju se duž itinerera relija. Njihove ulazne i izlazne kontrole podležu opštim pravilima o kontrolnim mestima i obeležene su istim oznaka kao i vremenske kontrole.
Unutar zone pregrupisavanja motori se mogu startovati uz pomoć spoljneg izvora energije.
Svrha ovih zona za pregrupisavanje je smanjenje intervala koji su napravljeni između takmičarskih vozila kao posledica kašnjenja u vremenskim kontrolama i/ili odustajanja. Kao važeće vreme u nastavku takmičenja uzima se vreme starta iz kontrole pregrupisavanja, a ne vreme zadržavanja u zoni.
Po dolasku u kontrole pregrupisavanja, posade predaju ovlašćenom sudiji svoje vremenske karte. Posade će dobiti obaveštenje u vezi vremena izlaska. Zatim moraju odmah da parkiraju svoja vozila i da napuste prostor zone pregrupisavanja. Motori moraju biti isključeni. Organizator može da im da novi vremenski karton bilo na ulazu ili na izlazu iz zone.
Posle pregrupisavanja redosled starta u nastavku takmičenja treba da, što je moguće bliže, prati trenutni redosled u generalnom plasmanu relija i to onako kako je plasman izgledao u momentu dolaska vozila u zonu pregrupisavanja. U suprotnom, vozila bi trebalo da startuju po istom rasporedu kojim su startovali u prethodnom delu relija. Ni u kom slučaju se vremena ostvarena samo u toku specijalnih ispita ne mogu uzimati u obzir pri sastavljanju opšteg plasmana već mora da se uključe i sve ostale izrečene vremenske kazne.

Član 19.
VREMENSKE KONTROLE
Svaki posada je dužna da se prijavi sa vozilom u propisano vreme u sve vremenske kontrole koje su predviđene i naznačene u vremenskom kartonu. Posada je odgovorna za pravovremeno podnošenje vremenskog kartona sudiji kontrole na overu.
a) Zona vremenske kontrole obeležena je okruglim tablama prečnika cca 70 cm, na sledeći način:
Početak zone označen je upozoravajućom tablom sa ucrtanim časovnikom na žutoj osnovi. Na udaljenosti od 25 m u smeru vožnje nalazi se kontrolno mesto sa sudijskim stolom označeno

tablom istog oblika i sa istim simbolom, ali na crvenoj osnovi. Kraj zone nalazi se 25 m dalje, a označen je tablom oranž boje sa tri kose crte.
b) Takmičarsko vozilo sme da uđe u zonu kontrole 1 minut pre početka trajanja regularnog minuta koji je za dotičnu kontrolu naveden u vremenskoj karti posade, a vremenska karton se predaje sudiji na kontrolu u toku trajanja regularnog minuta za ovo vozilo.
Za svaki započeti minut ranijeg ili kasnijeg ulaska u kontrolu, sem slučaja opisanog u prethodnom stavu, posada će biti kažnjena.
Regularni minut počinje u vreme koje je navedeno u vremenskoj kartonu i traje 59 sekundi, tj. do sledećeg punog minuta.
c) Takmičarsko vozilo mora da napusti zonu kontrole u smeru nastavka ititnerera, odmah po isteku regularnog minuta, u protivnom posada će biti isključena sa takmičenja. Ovo vreme označava sudija kontrole predajom vremenske karte posadi, a na startu relija davanjem znaka startnom zastavicom.
d) Funkcioner kontrole će u vremensku kartu posade i u zapisnik upisati vreme predaje vremenske karte.
e) Posada koja zakasni može odmah da nastavi vožnju, po overi vremenske karte, a uneto vreme je istovremeno i vreme starta na sledeći vezni sektor. Posada je dužna da prema tom vremenu preračuna vreme prolaska ostalih vremenskih kontrola do prve neutralizacije, s obzirom da vremena vožnje pojedinih veznih sektora moraju da ostanu kako su naznačena u vremenskoj karti. Ova vremena se smatraju regularnim do prve neutralizacije, posle koje će posada startovati prema vremenu naznačenom u vremenskoj karti.
f) Posada može ukupno na svim veznim sektorima da kasni najviše 30 minuta, do prve neutralizacije, a u jednom veznom sektoru najviše 15 minuta. Svako veće zakašnjenje povlači isključenje sa daljeg takmičenja.
g) Sve operacije merenja vremena zasnivaju se na zvaničnom vremenu službe 95 PTT. Radi izbegavanja nesporazuma, sudija kontrole pokazuje istekle minute. To znači da svako kontrolno mesto mora da bude snabdeveno brojevima od 0 do 59, ili elektronskim uređajima (semaforom) dovoljne veličine da budu jasno uočljive sa udaljenosti od 30 metara.
h) Vremenske kontrole otvaraju se 60 minuta pre, a zatvaraju 30 minuta posle predviđenog prolaska zadnje posade.
i) Zona vremenske kontrole smatra se zatvorenim prostorom za parkiranje i u istoj se zabranjuje bilo kakva intervencija ili primanje pomoći sa strane.
j) Ukoliko iz vremenske kontrole sledi start specijalnog ispita, ova mesta biće obuhvaćena jednom kontrolnom zonom. Sudija vremenske kontrole će u vremensku kartu upisati vreme dolaska na cilj prethodnog veznog sektora. Isti sudija će takođe, upisati u vremensku kartu i vreme starta za sledeći vezni sektor što je i predviđeno vreme za start specijalnog ispita. Posada zatim odlazi sa svojim vozilom na start specijalnog ispita i startuje u vreme predviđeno za start.
k) Organizator zadržava pravo da, usled više sile, ukine ili premesti pojedine vremenske kontrole, o čemu mora da obavesti Biltenom sve učesnike relija.
Sudija na vremenskoj kontroli mora da bude najmanje A kategorije.

Član 20.
PROLAZNA KONTROLA
Svaka posada dužna je da se prijavi na svim prolaznim kontrolama koje su označene u vremenskoj karti i da overi vremensku kartu, ali bez obaveza da stigne u određeno vreme.
a) Prolazna kontrola označena je na isti način kao i vremenska kontrola, s tim što su na tablama za signalizaciju umesto časovnika ucrtani pečati.

b) Takmičarsko vozilo može da nastavi vožnju odmah po overi vremenske karte. U vremensku kartu se ne upisuje vreme prolaska.
c) Prolazna kontrola otvara se 60 minuta pre, a zatvara 30 minuta posle predviđenog prolaska poslednje posade, računato na bazi prosečne brzine za vezni sektor.
d) Organizator zadržava pravo da ukine ili premesti pojedine prolazne kontrole, o čemu mora da obavesti Biltenom sve učesnike relija.

Član 21.
SPECIJALNI ISPITI
Specijalni ispiti, koji se boduju za plasman, raspoređuju se po itinereru i unose u program takmičenja. Lokacije, opise i skice pojedinih ispita daje organizator u putnoj knjizi (radaru).
U putnoj knizi (radaru) obaveza organizatora je da za sva kontrolna mesta ispiše podatke o geografskoj širini i dužini mesta lokacije istih. Preporučuje se i štampanje slika tih mesta.
a) Posada koja ne izvrši (ne obavi) specijalni ispit ili ne ispuni sve njegove elemente biće isključena sa takmičenja.
b) Posade voze sve ispite na svoj rizik.
c) Na specijalnim ispitima vreme se meri i registruje sa minimalnom tačnošću od 1/10 sekunde. Svi posebni ispiti boduju se prema upotrebljenom vremenu vožnje između starta i cilja.
d) Sudija na startu saopštavaju posadi vreme starta na specijalnim ispitima.
e) Start specijalnog ispita obavlja se tako što se posada zaustavi kod startne table nakon čega sudija upisuje u vremensku kartu vreme predviđeno za start (čas i minut). Start je označen okruglom tablom prečnika 70 cm na kome je na crvenoj podlozi nacrtana startna zastava.

Posle 25 m je izlazak iz zone označen tablom oranž boje sa tri kose crte. Po ispisivanju vremena, sudija vraća posadi vremensku kartu. Posada može da napusti mesto starta tek kada od službenog lica (sportskog funkcionera) dobije znak za start. Sudija na startu će glasno saopštiti posadi preostalih 30 sekundi do starta, zatim 15, pa 10 sekundi, a poslednjih 5 sekundi će odbrojati jednu po jednu. U trenutku kada istekne poslednja sekunda, sudija daje znak za start. Po dobijanju znaka za start, posada kreće bez ikakvog zadržavanja. Start pre datog znaka kažnjava se kao pogrešan start. Ukoliko je start sa startnim semaforom po ispisivanju vremena u vremensku kartu, sudija je vraća posadi i saopštava joj u kom minutu startuje. Na displeju startnog semafora je zelenom bojom ispisano tekuće vreme iskazano u satima, minutima i sekundama. Semafor u donjem desnom uglu displeja crvenom bojom odbrojava vreme u sekundama na sledeći način: od -1, -2, -3,... do -20 sekunde u rastućem nizu dok je na tekućem vremenu (zeleni displej) rastući niz 1, 2, 3,... do 20.
Dok traje pomenuto odbrojavanje u donjem levom uglu displeja svetli zelena lampa koja se na -20. sekundi isključuje a uključuje se crvena lampa. U pomenutom vremenskom intervalu posada je dužna da napusti mesto starta. Nakon odbrojane -20. sekunde na (crvenom) i 20. sekunde na (zelenom) delu displeja, semafor nastavlja odbrojavanje u opadajućem nizu na crvenom delu displeja 39, 38, 37,...do 5 a na zelenom delu displeja u rastućem nizu 21, 22, 23,... do 55 i za to vreme neprekidno svetli crvena lampa u donjem levom uglu displeja. Po ispisivanju 5. sekunde na crvenom delu displeja i 55. sekunde na zelenom delu displeja isključuje se crvena lampa a svetli žuta lampa koja neprekidno svetli dok semafor odbrojava na crvenom delu displeja u opadajućem nizu 5, 4, 3,... do 1 i na zelenom delu displeja u rastućem nizu 55, 56, 57,... do 59. U trenutku kada se na crvenom delu displeja treba pokazati 0, a na zelenom delu displeja 00, pali se zeleno signalno svetlo što je znak posadi za start.
Sudija na startu specijalnog ispita mora da bude sudija FMS, A kategorije.

U slučaju kada je start na SI iz zone VK, sudija na startu dužan je da poštuje vreme starta koje je odredio sudija na VK.
f) Cilj specijalnog ispita je leteći (označen tablom na čijoj je crvenoj podlozi ucrtana ciljna zastava) i zaustavljanje je zabranjeno od početka zone (označen tablom na čijoj je žutoj podlozi ucrtana ciljna zastava) pa sve do znaka STOP, pod pretnjom kazne diskvalifikacije.
Sudija na stopu specijalnog ispita mora da bude sudija FMS, A kategorije.
Na udaljenosti od 100 do 300 metara posle ciljne linije, posade su dužne da se zaustave ispred table "STOP", gde će im sudija u vremensku kartu upisati vreme prolaska kroz cilj (čas, minut, sekundu i 1/10 sekunde) i vreme vožnje (minut, sekundu i 1/10 sekunde).
Ukoliko merioci vremena ne mogu da saopšte tačno vreme prolaska kroz cilj, upisivanje vremena u vremensku kartu obaviće se na prvom mogućem STOP-u specijalnog ispita.
Ako se greškom posade ne upiše vreme u vremensku kartu, ona će biti kažnjena za prekršaj na startu ispita diskvalifikacijom, a na cilju, kod znaka STOP, sa 5 minuta.
g) Za neuspeli start posada je sama odgovorna i ne može da ga ponovi, a u slučaju kvara na vozilu ili nezgode mora da ukloni vozilo s puta i oslobodi mesto nezgode.
h) Na specijalnim ispitima obavezno je prisustvo u vozilu oba člana posade, sa zaštitnim šlemovima na glavama, kombinezonima i aparatom za gašenje požara, postavljenim na pristupačnom mestu u vozilu. Obavezna je upotreba sigurnosnih pojaseva.
i) U slučaju zastoja na startu, sudije su dužni da ovo registruju i overe u vremenskoj karti posada, a posade su dužne da prema tom vremenu izračunaju vreme ulaska u sledeće kontrole.
j) Posadama je zabranjeno zadržavanje vozilom u zoni cilja da ne bi ometali ostale učesnike, osim kod znaka STOP, radi upisivanja vremena, koju moraju napustiti odmah po prijemu vremenske karte.
k) Merenje vremena na specijalnim ispitima startu i cilju obavezno se vrši instrimentima FMS koji elektronskim putem, preko fotoćelija, automatski registruju vreme na tim instrumentima sa najmanjom tačnosti 1/10 sekunde.

Sudije na startu i cilju specijalnog ispita koji vrše merenje vremena, moraju da budu A kategorije i da im je specijalnost ST-R.

Član 22.
ZATVOREN PROSTOR ZA PARKIRANjE - ZATVORENO PARKIŠTE
Vozila se nalaze u zatvorenom prostoru za parkiranje:
a) od trenutka ulaska pa do izlaska iz zone bilo kog kontrolnog mesta;
b) od trenutka dolaska na cilj relija pa do isticanja vremena za podnošenje protesta;
c) pre pregrupisavanja.
U zatvorenom parkištu zabranjune su, pod pretnjom kazne diskvalifikacije, bilo kakve opravke i snabdevanje gorivom. Ukoliko organizator relija smatra da je neko vozilo oštećeno u tolikoj meri da može da izazove poremećaje u saobraćaju, može da dozvoli opravku vozila i u zatvorenom parkištu, ali pod nadzorom sudija. U ovom slučaju, vreme (izraženo u minutima) koje se upotrebi za opravku, računa se kao zakašnjenje u etapi, pa je na taj način posada sprečena da ga nadoknadi. Posada kojoj je dozvoljena opravka vozila ( koja sa sobom povlači kaznu ) dobija novo startno vreme na pregrupisavanju.
Izuzetno, po ovlašćenju i uz kontrolu nadležnih sudija, posadi može da se dozvoli da u zatvorenom parkištu zameni oštećen vetrobran, bez penalizacije do vremena predviđenog za start. Svako zakašnjenje preko ovog vremena računaće se kao zakašnjenje na vremenskoj kontroli.

Član 23.
DISCIPLINA U VOŽNJI
Svi učesnici dužni su da se pridržavaju saobraćajnih propisa. Vozači su naročito dužni da poštuju ograničenje brzine na putevima, a posebno za vreme vožnje kroz naseljena mesta. Od ovog se izuzimaju ograničenja na stazama koje su zatvorene i obezbeđene za obavljanje specijalnih ispita.
Kao posebno teški prekršaji discipline, koji se kažnjavaju isključenjem sa takmičenja, smatraju se: ometanje preticanja, zaustavljanje vozila na stazi bez posebnog razloga, vožnja obrnutim smerom od predviđenog na specijalnim ispitima, napuštanje mesta nezgode na javnom putu i nepružanje pomoći povređenim u saobraćajnoj nezgodi ( posadama će biti neutralizovano izgubljeno vreme u slučajevima kada su ukazivali pomoć nastradalima u saobraćajnoj nezgodi ukoliko podnesu potvrdu zdravstvene ustanove, organa milicije i dr. ), ometanje prolaza ostalim posadama, postavljanje prepreka na putu, premeštanje ili uklanjanje putokaza ili reli oznaka, uzimanje opijata, alkohola ili doping sredstava za vreme takmičenja.
Svaka posada koja je u toku odvijanja takmičenja prinuđena da odustane na specijalnom ispitu, obavezna je da pet nailazećih posada pokaže zeleni OK znak ukoliko im medicinska pomoć nije potrebna, odnosno crveni SOS znak ukoliko im je pomoć potrebna. Obaveza posade je i da postavi sigurnosni trougao. Nepoštovanje ovih obaveza smatra se teškim disciplinskim prekršajem. Svih pet nailazećih posada dužne su da o pokazanom OK znaku obaveste sudije na upisu vremena specijalnog ispita. Ukoliko je prikazan SOS znak, posada je obavezna da zaustavi vozilo i da se informiše o vrsti i težini povrede, a zatim da obavesti najbližeg funkcionera organizacije takmičenja. Nezaustavljanje na prikazan znak SOS smatra se teškim disciplinskim prekršajem.
Kao posebno teški prekršaji discipline vozača pratećih automobila, koji će biti kažnjeni isključivanjem posade kojima ta vozila pripadaju, smatraće se: ometanje preticanja posada, prisustvo na stazi za vreme obavljanja specijalnih ispita, zaustavljanje na putu u cilju ometanja posada, ometanje prolaska posada postavljanjem prepreka na putu, premeštanjem ili uklanjanjem putokaza ili reli oznake, vožnja neposredno ispred posada, bilo u cilju ometanja jednim ili oslobađanja puta drugim posadama, prisustvo u zatvorenom parkiralištu, ometanje sudija i funkcionera, zadržavanje u zoni vremenske i prolazne kontrole i funkcionerskih mesta uopšte, vuča takmičarskih vozila za vreme trajanja takmičenja.
Prijave o prekršajima discipline na specijalnim ispitima i itinereru podnose se Direktoru takmičenja i to samo od strane sudija i članova posade.

Član 24.
KONTROLA NA KRAJU RELIJA
Odmah po dolasku na cilj, svaka posada treba da doveze svoje vozilo u zatvoreno parkište. Brzim pregledom vozila se konstatuje:
- da li vozilo odgovara svim podacima uzetim na tehničkom prijemu pre starta relija;
- da postoji osnov za izricanje kazne usled nedostatka bilo kojih oznaka, o čemu će biti obavešten Direktor relija.

Tehnički pregled na kraju relija će kontrolisati sledeće komponente:
- Oslanjanje (vešanje);
- Kočnice;
- Prenosni mehanizam;
- Usklađenost šasije sa propisima;
- Turbopunjač, ako postoji.

Minimalni broj vozila koji će biti pregledan su dva vozila različitog proizvođača u generalnom plasmanu, prvoplasirano vozilo u grupi Grupi N i prvoplasirano vozilo u grupi A.

Nije neophodno da članovi posade budu prisutni na tehničkom pregledu. Ali moraju biti prisutni njihovi ovlašćeni predstavnici.

Član 25.
PENALIZACIJA
Kazne, odnosno penalizacija, za posade koje su primljene na takmičenje, su sledeće:
1. Start neće biti dozvoljen:
- ukoliko posadu ne sačinjavaju oba člana (vozač i suvozač);
- ukoliko se posada pojavi na startu relija ili startu etape (dela) relija sa zakašnjenjem preko 30 minuta;
- ukoliko su registarske tablice drugačije od zakonom predviđenih i ne nalaze se na mestu na kome je zakonodavac to i predvideo.
2. Isključenje ili diskvalifikacija:
- svako zakašnjenje više od 30 minuta u odnosu na datu satnicu između dve vremenske kontrole, ili zakašnjenje veće od 30 minuta na kraju svakog dela i/ili etape relija ili pak ukupno zakašnjenje na celom reliju, ako se reli sastoji iz jednog dela (etape), povlači za sobom isključenje. Za računanje ovog vremena kašnjenja, koje povlači za sobom isključenje, kazna od 10 sekundi za svaki minut zakašnjenja u vremensku kontrolu, ne primenjuje se, osim radi ukazivanja pomoći povređenom u saobraćajnoj nezgodi;
- napuštanje jednog člana posade ili prisustvo trećih lica u vozilu za vreme takmičenja, osim u slučaju prevoza povređenog lica;
- skretanje vozila sa propisanog itinerera;
- nedostatak obe reli tablice ili oba startna broja;
- svaka izmena ili ispravka u vremenskoj karti koja nije overena od strane nadležnog sudije;
- nedostatak overe prolazne ili vremenske kontrole;
- gubitak vremenske karte;
- treći saobraćajni prekršaj u toku takmičenja;
- ulazak u zonu vremenske i prolazne kontrole u smeru suprotnom od propisanog;
- nedostatak šlema na članu posade za vreme izvođenja specijalnih ispita;
- neupisivanje startnog vremena na startu SI greškom posade;
- nedozvoljene popravke na vozilu, dolivanje goriva na nedozvoljenom mestu ili bilo kakav prekršaj pravila zatvorenog parkišta u periodu kad vozilo podleže odredbama zatvorenog parkišta;
- primanje nedozvoljene pomoći od strane pratećih vozila i trećih lica u pogledu samih elemenata takmičenja na mestima i način koji nije dozvoljen;
- eventualno oduzimanje vozačke dozvole u toku takmičenja;
- odbijanje naredbe organa saobraćajne policije da se posada zaustavi ili na drugi način onemogućavanje upisivanja saobraćajnih prekršaja u vremensku kartu.

3. Vremenske kazne:
- za svaki minut zakašnjenja na startu relija ili etape do granice tolerancije: ..... 10 sekundi
- za drugi saobraćajni prekršaj u toku takmičenja: ..... 5 minuta
- za svaki minut zakašnjenja u vremensku kontrolu ili nepoštovanje redosleda predviđenog starta na specijalnom ispitu: ..... 10 sekundi
- za svaki minut ranijeg ulaska u vremensku kontrolu: .....1 minut
- za svaki minut upotrebljen za popravku vozila u zatvorenom parkištu: .....1 minut

- pogrešan - prevremeni start na specijalnom ispitu za:
  I prekršaj ..... 10 sekundi
  II prekršaj .....1 minut
  III prekršaj ..... 3 minuta
- zadržavanje na startu specijalnog ispita, posle datog znaka za start, duže od 20 sekundi: .....2 minuta
- nezaustavljanje kod znaka STOP radi upisivanja vremena ili neupisano vreme na cilju greškom posade: ..... 5 minuta
- za svaku 1/10 sekunde utrošenu na specijalnom ispitu: ..... 1/10 sekunde
- za vozila koja se pojave sa motorom koji ne radi na startu, na izlazu sa pregrupisavanja ili na kraju dela takmičenja:..... 30 sekundi

Svi prekršaji moraju da se konstatuju i upišu u vremensku kartu ili zapisnik uz istovremeno obaveštavanje Direktora relija.

4. Novčane kazne

Novčane kazne se plaćaju za sledeće vrste prekršaja, u iznosima:
- za zakašnjenje u dolasku na tehnički pregled i verifikaciju do 60 minuta: ..... 5,000 RSD
- za jednu reli tablicu koja nedostaje: ..... 2,000 RSD
- za svaku prekrivenu registarsku tablicu, za prekoraćenje brzine u servisnom parkištu i zoni za snabdevanje gorivom:..... 5,000 RSD
- za startni broj na vratima koji nedostaje: ..... 2,000 RSD
- za nedostatak imena i zastave vozača i suvozača na prednjim krilima ili na zadnjim prozorima..... 2,000 RSD
- za prvi saobraćajni prekršaj u toku takmičenja: ..... 2,000 RSD
- za prijem posade na takmičenje koje nije na Listi prijavljenih, kao i ne dostavljanje Liste prijavljenih na vreme..... 25000 RSD

5. Svaka nepravilnost, prekršaj ili nesportsko ponašanje članova posade, koja budu predmet razmatranja Sportske komisije takmičenja, prema odluci Sportske komisije.

Član 26.

PLASMAN

Rezultati se dobijaju sabiranjem ostvarenih vremena u toku specijalnih ispita i vremenskih kazni izrečenih na veznim sektorima zajedno sa svim drugim kaznama izraženim u jedinici vremena.

Organizator objavljuje:
- Listu prijavljenih;
- Listu posada kojima je odobren start;
- Startnu listu;
- Listu rezultata Specijalnih ispita i rezultata posle Specijalnih ispita (zbirni);
- Privremen konačni plasman (plasman na kraju relija) i
- Zvaničan konačni plasman (plasman odobren od strane Sportske komisije).

Organizator je obavezan da u rezultatima naznači puna imena i prezimena vozača/suvozača, vozila, kluba, grupe i klase.

Vozač koji ima najmanji zbir sekundi zauzima prvo mesto, dok posle njega slede ostali vozači sa većim zbirom sekundi. U slučaju da više vozača ima isti zbir sekundi, biće bolji onaj vozač koji ima bolje vreme na prvom specijalnom ispitu, a ako je to vreme isto, računaće se vreme sledećeg specijalnog ispita, itd.
Plasman ekipa klubova određuje se na osnovu zbira bodova koje su za plasmane u svojim klasama ili generalnom plasmanu osvojila od 1 do 3 najbolje plasirane posade iz tog kluba.
U slučaju istog broja bodova na nekom takmičenju, bolji plasman imaće klub:

a) čiji članovi koji imaju više boljih mesta uzimajući u obzir sve vozače iz tog kluba;
b) čiji članovi, koji se boduju za plasman klubova, imaju manji prosečni zbir vremena.

Da bi se na jednom takmičenju računao plasman klubova, potrebno je da na tom takmičenju učestvuju najmanje tri kluba.
Plasman ekipa sponzora određuje se na osnovu zbira bodova koje su u svojim klasama ili u generalnom plasmanu osvojile od jedne do tri najbolje plasirane posade članice ekipe sponzora.
U slučaju istog broja bodova na nekom takmičenju, bolji plasman imaće ekipa:

a) čiji članovi imaju više boljih mesta, uključujući sve prijavljene članove ekipe;
b) čiji članovi, koji se boduju za plasman klubova, imaju manji zbir vremena.

Član 27.
PRIGOVORI
Prigovori se ulažu odmah, a najkasnije 30 minuta posle isticanja Privremenog konačnog plasmana takmičenja, Direktoru takmičenja ili licu koje on ovlasti. Organizator takmičenja je dužan da u Pravilniku označi lice i mesto gde će se primati prigovori.
Uz prigovor kojim se ne zahteva provera tehničkih karakteristika vozila, prilaže se depozit u iznosu od 5,000 RSD, koja će biti vraćena podnosiocu u slučaju prihvatanja prigovora. Prigovor koji se odnosi na proveru tehničke ispravnosti i usaglašenosti vozila podnosi se Direktoru u istom vremenskom roku uz priloženi zahtev koji dobija od Tehničkog komesara i priloženi depozit u visini kako to odredi Tehnički komesar.

Član 28.
Pravo tumačenja ovog Pravilnika je u nadležnosti Upravnog odbora Federacije Motornog Sporta.
Ovaj Pravilnik je usvojen na 1. redovnoj sednici Upravnog odbora održanoj 11.03.2013. godine i važi za takmičarsku sezonu u 2013. godini.

Predsednik FMS

_____
Zoran D. Stefanović

FMS

FEDERACIJA MOTORNOG SPORTA
BEOGRAD
SRBIJA

# PRVENSTVO SRBIJE U AUTOMOBILIZMU

## SEZONA 2013.

## KARTING

# FMS OTVORENI NACIONALNI KARTING ŠAMPIONAT SRBIJE

# PRAVILNIK ZA SEZONU 2013.

Član 1.

Upravni odbor Federacije Motornog Sporta utvrdio je i raspisao FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije u karting trkama za 2013. godinu, po odredbama Pravila u auto sportu FMS, i odgovarajućih pravila CIK-FIA. Sva ova pravila su priključena i objavljena u Zlatnoj knjizi FMS za 2013.

U FMS Otvorenom Nacionalnom Šampionatu Srbije u karting trkama za 2013. godinu mogu ušestvovati i vozači koji ne poseduju licence FMS, već licence drugih saveza, bilo domaćih ili stranih, koji su učlanjeni i u FMS uz odobrenje njihovih matičnih saveza.

Član 2.

KALENDAR TAKMIČENJA

FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije se održava po bodovnom sistemu i sastoji se od sledećih takmičenja za 2013. godinu:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Subotica | 4-5. maj |
| 2. | Beograd - Autokomerc | 11-12. maj |
| 3. | Beograd - Ada Huja | 22-23. jun |
| 4. | Kula | 17-18. avgust |
| 5. | Beograd - Autokomerc | 24-25. avgust |
| 6. | Beograd - Ada Huja | 7-8. septembar |

Član 3.

SISTEM BODOVANJA

Za plasman na pojedinom takmičenju za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije vozači dobijaju bodove po sledećoj tabeli:

| Mesto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bodovi | 25 | 18 | 15 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 | 1 |

Po ovoj tabeli dodeljuju se bodovi kod određivanja pojedinačnih plasmana vozača u svim klasama.

Da bi se takmičenje za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije bodovalo za plasman po klasama, potrebno je da u toj klasi na trci startuje (da pređe startnu liniju na sopstveni pogon) najmanje tri

vozača. Na zadnjem takmičenju za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije, bez obzira na broj vozača u klasi, svi vozači će za plasman dobiti bodove.
Vozaču koji ima najbolje vreme u klasi na treningu dodeliće se 1 bod. U slučaju da se u jednom vikendu voze dve trke, taj bod se može dodeliti samo jednom.
Vozaču koji ima najbolje vreme po krugu u klasi na trci dodeliće se 1 bod.

Član 4.
ŠAMPIONAT VOZAČA
Naslov FMS Šampiona Srbije i konačan plasman vozača u svakoj klasi biće određen na osnovu zbira bodova osvojenih na svim trkama.
Ukoliko je u nekoj klasi bodovano samo jedno ili dva takmičenja smatraće se da Šampionat u toj klasi nije ni održan.
Vozači koji u toku takmičarske sezone nisu osvojili nijedan bod, razvrstavaju se u konačnom plasmanu iza svih vozača koji su osvojili bodove i to tako što se zbir osvojenih mesta na pojedinim takmičenjima podeli sa brojem takmičenja na kojima je taj vozač imao plasmane. U slučaju jednakog rezultata, bolje mesto zauzeće vozač koji je nastupio na većem broju takmičenja.
Na kraju FMS Otvorenog Nacionalnog Šampionata Srbije proglašavaju se i Juniorski Šampioni Srbije u klasama Mali N i Nacionalnoj klasi do 23 godine starosti.
Juniorski Šampion Srbije u klasi Mali N više neće moći da učestvuje u toj klasi ukoliko je dva puta uzastopno osvojio šampionsku titulu.

član 5.
ISTI BROJ BODOVA
U slučaju istog broja neto bodova po završenom šampionatu, biće bolji vozač:
a) koji je osvojio više prvih mesta, a ukoliko je broj prvih mesta isti, koji je osvojio više drugih mesta, i tako dalje;
b) koji je imao više boljih startnih pozicija na trkama (više prvih, zatim drugih, i tako dalje);
c) ako se ni na jedan način iz prethodnih stavova ne može odrediti plasman, bolje mesto zauzeće vozač koji ima manje ukupno vreme na takmičenjima na kojima su se zajedno plasirali, a u slučaju da nemaju zajednički plasman, vozači dele isto mesto;

U slučaju istog broja bodova po završenom šampionatu biće bolji klub, odnosno ekipa sponzora:
a) sa više boljih plasmana osvojenih na pojedinim takmičenjima;
b) sa osvojenim bodovima na manjem broju takmičenja.

Član 6.
STAZE
Svaki organizator takmičenja za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije mora da ima Licencu staze koja je važeća za 2013. godinu.
Licenca staze mora, pored ostalog što je regulisano Elaboratom bezbednosti staze, da obuhvata servisno parkište i zatvoreno parkište.
Minimalna dužina staze mora da iznosi 700 metara, a minimalna širina 6 metara.

Član 7.
USLOVI ZA TAKMIČENJE
Organizator je obavezan da pribavi odobrenje od nadležnog dela Ministarstva za unutrašnje poslove za održavanje javnog skupa i saglasnost za korišćenje staze.
Organizator mora da ima najmanje jednu, a po potrebi i više oglasnih tabli za objavljivanje biltena i rezultata.
Organizator je obavezan da obezbedi:

- Pravilnik takmičenja, koji mora biti overen od strane FMS najkasnije 15 dana pre održavanja takmičenja,
- radio vezu između starta/cilja, duž staze na sudijskim mestima, predstarta i direkcije takmičenja,
- dežurstvo vozila sa osobljem hitne pomoći, vatrogasnog vozila i vozila za prevoz havarisanih i neispravnih takmičarskih vozila prema Elaboratu bezbednosti staze,
- cisternu sa pijaćom vodom i najmanje dva mobilna WC-a ( ukoliko na lokaciji ne postoji mokri čvor ) i kontejner za otpatke,
- osiguranje publike, sportskih funkcionera i službenih lica na najmanji iznos od 2,000,000 RSD za slučaj invalidnosti, odnosno 1,000,000 RSD u slučaju smrti,
- zatvaranje staze od pristupa vozila, osim takmičarskih.

Član 8.
KLASE
U Nacionalnom šampionatu Srbije u kartingu za 2013. godinu, raspisuju se sledeće klase:

| | Klasa | Radna zapremina |
|---|---|---|
| 1 | Mini | do 60 $cm^3$ |
| 2 | KadetI | do 60 $cm^3$ |
| 3 | KF 3 | do 125 $cm^3$ |
| 4 | KZ 2 | do 125 $cm^3$ |
| 5 | Leopard | do 125 $cm^3$ |
| 6 | 101 | do 101 $cm^3$ |

Uslovi za vozila propisani su Tehničkim pravilima FMS.

U svim klasama dozvoljeno je učešće i vozilima kojima je istekla homologacija, po poslednjoj važećoj homologaciji koja se mora posedovati i dati na uvid na tehničkom prijemu.

Raspored treninga i trke predlaže organizator, a usvaja Sportska komisija takmičenja. Organizator je u obavezi da raspored istakne na oglasnoj tabli.
Jedno vozilo može da nastupi samo u jednoj klasi za koju je verifikovano i primljeno na tehničkom prijemu.

Član 9.
USLOVI ZA VOZAČE
Pravo učešća za Nacionalni šampionat Srbije imaju svi vozači koji poseduju vozačku člansku kartu-licencu važeću za 2013. godinu, važeće lekarsko uverenje ne starije od šest meseci od datuma izdavanja, overenu prijavu za nastup na takmičenju, polisu osiguranja života za učešće na

takmičenju sa najmanjim iznosom od 1,200,000 RSD u slučaju smrti i 2,400,000 RSD u slučaju trajnog invaliditeta i saglasnost i izjavu roditelja/staratelja overenu za tekuću godinu.
Rok za podnošenje prijava za takmičenje je najkasnije do 8 dana pre početka takmičenja. Ukoliko se prijava za takmičenje podnese posle tog roka ili na samom takmičenju podnosilac prijave plaća upisninu organizatoru od 5,000 RSD bez obzira u kojoj klasi nastupa.
Overene prijave od strane matičnog kluba, uz eventualni dokaz o uplati upisnine dostavljaju se organizatoru najkasnije na verifikaciji.
Na treningu i trci obavezna je upotreba sigurnosnih pojaseva, šlema, kombinezona, donjeg veša, rukavica i cipela, koji su predviđeni za zaštitu na karting trkama, sa istaknutom oznakom svoje krvne grupe. Oprema mora biti homologarana po važećim CIK-FIA standardima za auto sport.
Kontrola se obavlja na tehničkom prijemu i predstartnom prostoru a vozač je dužan da ih nosi od izlaska iz predstartnog prostora do ulaska u servisno ili zatvoreno parkište, po završetku treninga ili trke.

Pravo učešća po klasama imaju:

- ☐ U klasi Mini vozač koji u kalendarskoj godini puni 8 godina ili najviše 10 godina starosti,
- ☐ U klasi Kadeti vozač koji u kalendarskoj godini puni 10 godina ili najviše 13 godina starosti,
- ☐ U klasi KF 3 vozač koji je u kalendarskoj godini puni 12 godina ili najviše 15 godina starosti,
- ☐ U klasi KZ 2 ima vozač koji u kalendarskoj godini puni 15 godina starosti,
- ☐ U klasama Leopard i 101 ima vozač koji je napunio ili ima više od 16 godina starosti.

Zabranjeno je prisustvo vozača sa takmičarskim vozilom na stazi, od tehničkog prijema do treninga, kao i između treninga i trke. Direktor ovaj prekršaj kažnjava novčano u iznosu od 10,000 RSD i uz mogućnost isključenja vozača sa takmičenja.
Svi vozači su obavezni da prisustvuju sastanku sa vozačima ( brifingu ) pre treninga. U slučaju nedolaska, vozač će biti kažnjen od strane Direktora takmičenja sa 10,000 RSD.
Ukoliko tu kaznu kažnjeni takmičar ne bude platio biće diskvalifikovan i udaljen sa trke.

Član 10.
ŠAMPIONAT KLUBOVA I EKIPA SPONZORA
Konačan plasman u konkurenciji klubova i ekipa sponzora za FMS Otvoreni Nacionalni Šampionat Srbije, biće određen na osnovu zbira bodova koji su klubovi i ekipe sponzora osvojili na svim takmičenjima.

Član 11.
TAKMIČENJE KLUBOVA
Klubovi ne prijavljuju na takmičenjima svoje ekipe. Plasman klubova na pojedinim takmičenjima određuje se na osnovu zbira bodova koje su najviše tri najbolje plasirana člana dotičnog kluba osvojila za plasman u svojim klasama.
Vozaču koji na jednom takmičenju nastupi u dve različite klase, za plasman kluba mogu da se računaju bodovi iz obe klase, ukoliko je to za klub povoljnije.

U slučaju istog broja bodova na nekom takmičenju, bolji plasman imaće klub:

a) čiji članovi imaju više boljih mesta i
b) čiji članovi, koji se boduju za plasman klubova, imaju manji zbir vremena na trci.

Da bi se na jednom takmičenju računao plasman klubova mora učestvovati najmanje tri kluba.

Član 12.
TAKMIČENJE EKIPA SPONZORA
Vozači mogu da se grupišu i u ekipe sponzora koji se takmiče za poseban plasman - plasman sponzora. Jedna ekipa sponzora može da se sastoji od najmanje dva a najviše tri vozača. Naziv i sedište ekipe sponzora nalazi se na takmičarskoj sponzorskoj članskoj karti-licenci. Vozač ne može u toku sezone da menja ekipu sponzora.
U toku sezone sastav ekipe sponzora može da se proširuje do njegovog punog sastava ekipe.
Sekretar FMS je obavezan da organizatoru dostavi, najkasnije do početka verifikacije, spisak izdatih takmičarskih sponzorskih članskih karti - licenci sa punim nazivom, sedištem i sastavom ekipe u kojoj je naznačeno u kojoj klasi i sa kojim startnim brojem nastupa vozač.
Upisnina za ekipu sponzora iznosi 50 evra u dinarskoj protivvrednosti.
Da bi se računao plasman potrebno je da na jednom takmičenju učestvuju najmanje tri ekipe.
Sportska komisija je obavezna da sve ekipe sponzora koje učestvuju na takmičenju unese u zapisnik sa prve sednice, pod punim nazivom i sa sastavom ekipe. Organizator je dužan da, uz startnu listu, na oglasnoj tabli istakne sastav ekipa sponzora radi eventualnih prigovora.
Plasman ekipa sponzora određuje se na osnovu zbira bodova koje su najviše tri najbolje plasirana člana ekipe osvojila za plasmane u svojim klasama.
U slučaju istog broja bodova na nekom takmičenju, bolji plasman imaće ekipa:
a) čiji članovi imaju više boljih mesta na trci, i
b) čiji članovi koji se boduju za ekipu imaju manji zbir vremena na trci.

Član 13.
STARTNI BROJEVI I OGLASNI PROSTOR NA VOZILIMA I U BOKSU
Za vreme treninga i trke, vozači su obavezni da nose startne brojeve. Startni broj treba da je dimenzija 22 x 22 cm, širine broja 2 cm i visine broja 15 cm.
Vozači su dužni da ostave slobodan prostor bele boje širine 30 cm i visine 7 cm na kom prostoru se nalaze reklamni natpisi koje je obezbedio FMS, i svi vozači su dužni da ih nose na vozilu za vreme takmičenja.
Za 2013. godinu FMS ima diskreciono pravo da odredi startne brojeve svim takmičarima.
Startni brojevi sledećih sezona će biti određeni na osnovu plasmana u ovoj godini.

U slučaju da vozač odbije da ustupi navedena mesta za isticanje oglasa koje traži da se postave organizator Šampionata neće biti primljen na takmičenje.
U slučaju da te nalepnice nisu na vozilu na svakom startu slobodnih treninga, kvalifikacija ili trke vozač će biti diskvalifikovan i biće mu brisani svi bodovi eventualno osvojeni na trci. Kontrola se vrši pri svakom izlasku na stazu.
Vozačima je dozvoljeno da na vozila stavljaju reklamne poruke pod uslovom da su u skladu sa važecim zakonskim propisima za oglašavanje u Republici Srbiji.
Zabranjeno je da vozila budu obojena tako da površina cele karoserije formira bilo koju nacionalnu zastavu.

Prostor u zatvorenom parkištu (u boksu) koji je dodeljen takmičaru i njegovom timu, može se koristiti za isticanje oglasa koje ima takmičar. Van tog prostora je zabranjeno isticanje oglasa, deljenje propagandnih materijala i slično, osim uz pismeno odobrenje FMS.
Vozač i njegov tim mogu nositi odeću sa reklamnim porukama.
Odobrenja i bliže detalje svih uslova isticanja oglasa takmičar može dobiti na svoj zahtev od FMS.

Član 14.
TEHNIČKI PRIJEM I VERIFIKACIJA
Verifikacija i tehnički prijem obavezno se obavljaju na dan održavanja trke, u vremenu od 08:00 do 10:00 časova.
Na verifikaciji se pregledaju sledeća dokumenta:

- ☐ vozačka članska karta-licenca,
- ☐ polisa osiguranja,
- ☐ saglasnost i izjava roditelja/staratelja,
- ☐ lekarsko uverenje,
- ☐ overena prijava za nastup na takmičenje.

Tehnička komisija organizatora obaveštava Tehničkog komesara koji karting ne odgovara Pravilima FMS, koji karting posle vizuelnog pregleda ima neispravan mehanizam za upravljanje i kočenje kao i nečitak, slabo uočljiv startni broj spreda i pozadi. Tehnički komesar donosi konačnu odluku o njihovom prijemu. Obavezan je potpis mehaničara ili roditelja maloletnih vozača za tehničku ispravnost kartinga na obrascu za tehnički prijem.

Član 15.
SLOBODNI TRENING
Organizator je dužan da održi najmanje jedan slobodan trening i to ne ranije od 09:00 sati, u trajanju od najmanje 10 minuta na dan održavanja trka, a prema programu takmičenja. Vozač ne može voziti slobodne treninge bez obavljenog tehničkog prijema i verifikacije. Na treningu mogu da se klase voze u diviziji bez obzira da li će se trka voziti kao divizija.
Ako se merenje vremmena obavlja transponderima ne mora da se ima nezvanični trening, ali moraju da budu bar dva zvanična (sa merenjem vremena).
Dan pred održavanje trka, na novim stazama, organizator je dužan da obezbedi termine za slobodne treninge, pod kontrolom direktora i određenog broja izvršnih sportskih funkcionera, uz obavezno prisustvo jednog sanitetskog vozila.

Član 16.
MERENJE VREMENA
Merenju vremena može da pristupi vozač koji se nalazi na Listi prijavljenih.
Merenje vremena odvija se po klasama ili divizijama, a vozači moraju da budu u predstartnom prostoru 5 minuta pre početka merenja vremena svoje klase gde čekaju poziv za merenje vremena. Vozači koji kasne plaćaju kaznu od 1.000,00 dinara po odluci Direktora i na izrečenu kaznu nemaju pravo žalbe. Vozač koji ne plati kaznu do početka trke ne može da startuje na trci.
Za klase I, II u predstartnom prostoru Tehnički komesar vrši proveru broja obrtaja pri uključivanju kvačila. U slučaju da je broj obrtaja veći od dozvoljenog, vozaču neće biti dozvoljeno da izvrši merenje vremena za startnu poziciju. Vozač koji otkloni kvar ima pravo da startuje na trci i smatraće se kao da nema nijedan izmereni krug.
Svakom vozaču mere se 3 kruga i prema boljem vremenu postignutom u jednom krugu određuju se startne pozicije za obe trke. U slučaju da dva ili više vozača postignu isto najbolje vreme, bolju startnu poziciju imaće onaj koji ima bolje sledeće izmereno vreme itd. Za vreme merenja vremena, na stazi se nalaze najviše tri vozača kojima se meri vreme. Pre pristupanja merenju vremena, vozaču mora da bude omogućeno najmanje 500 m vožnje za zagrevanje motora i guma.

Tačnost merenja izražava se najmanje u 1/100 sekunde, a vrši se elektronskim putem preko foto ćelija i obavlja ga služba za merenje vremena HronoSport. Vozač koji u 1.; 2. ili 3. krugu izleti sa staze ili se okrene, a može da nastavi vožnju, produžava se merenje vremena za još jedan krug, bez zaustavljanja posle trećeg kruga o čemu ga obaveštava starter pokazivanjem jednog prsta. Vozač koji ne izmeri vreme zbog kvara ili izletanja sa staze može da startuje na trku kao zadnji.
Po završenom merenju vremena, bez obzira na broj merenih krugova, obavezna je kontrola težine kartinga sa vozačem. Ako vozač prekine merenje vremena u drugom ili trećem krugu obavezan je da odmah izmeri težinu, a popravku može da radi samo po odobrenju Direktora takmičenja.
Vozač koji nema nijedan izmereni krug, startovaće sa poslednje startne pozicije. Ukoliko dva ili više vozača nemaju nijedan izmereni krug, bolje mesto na startu ce imati vozač sa manjim startnim brojem. Vozač koji ne pristupi merenju težine posle merenja vremena, ima pravo da startuje sa poslednje startne pozicije, ali se smatra kao da nema nijedan izmereni krug.
Organizator je dužan da rezultate merenja vremena objavi na oglasnoj tabli najmanje 10 minuta pre starta prve trke. Prigovor na startnu poziciju mora da se reši pre starta 1. trke.
Ako neko od organizatora obezbedi merenje vremna transporderima može da se meri vreme za startnu poziciju na sledeći način:
Merenje vremena se radi po klasama, gde na stazu izlaze svi vozači u klasi ili diviziji ako to propiše organizator i voze 10 minuta (procena organizatora). Meri se svaki krug i najbolje vreme je startna pozicija za obe trke. Ako dva ili više vozača imaju isto najbolje vreme uzima se u obzir sledeće najbolje vreme i tako dok se ne napravi redosled za start.

Član 17.
TEŽINA
Pre merenja težine, vozač ne sme da doliva gorivo niti da prima bilo kakve predmete koji bi povećali ukupnu težinu. Kontrola minimalne težine će se vršiti posle svake zvaniče vožnje. Merenje težine svih takmičara će se vršiti na istoj vagi koju je organizator dužan da obezbedi, a koja je vlasništvo FMS. Na prvoj sednici Sportske komisije Tehnički komesar u saradnji sa organizatorom će utvrditi da li su ispunjeni svi potrebni uslovi za merenje i ozvaničiti vagu za takmičenje. Posle ozvaničenja vage ne može se uložiti prigovor na vagu. Ovo se mora konstatovati u zapisnik sa 1. sednice Sportske komisije.

Član 18.
TRKA - START
Start trka je u pokretu osim za klasu Mini i Kadet gde je iz mesta. Pre starta trke svaki vozač mora da se pojavi sa svojim kartingom u predstartnom prostoru, najkasnije 5 minuta pre predvidenog vremena za start. U svim klasama u krug za zagrevanje guma se polazi iz predstartnog prostora. Ulazak na stazu dozvoljava sudija u predstartu po odobrenju Direktora takmičenja. Čim kolona krene, uslovi trke stupaju na snagu i zabranjeno je pružanje bilo kakve pomoći, izuzev ako zbog bezbednosti treba skloniti karting sa staze na sigurno mesto. Ako neko od vozača ne uspe da startuje karting u trenutku kada je kolona krenula u formacijski krug, može da se uključi kad startuje karting, uz odobrenje sudije u predstartnom prostoru. Ako se vozač uključuje dok traje formacijski krug, ne sme da se probija na svoju startnu poziciju već startuje sa zadnje pozicije.
U klasi 101 u zoni između predstartne linije i crvene linije (udaljene do 100 metara od startne linije) dozvoljeno je guranje u postupku paljenja motora u formacijskom krugu, što se ne smatra tuđom pomoći. U toku kruga za zagrevanje, kod starta iz pokreta, vozači su dužni da sačuvaju svoju startnu poziciju i starter nije obavezan da odobri dodatni formacijski krug da bi omogućio vozaču koji je izgubio svoju startnu poziciju da ponovo dođe na nju. Ako se neki vozač, iz bilo kog razloga, zaustavi

za vreme formacijskog kruga, može da nastavi vožnju ali iza kolone, tj. bez probijanja na svoju poziciju. Probijanje na svoju startnu poziciju kažnjava se vremenskom kaznom od 10 sekundi i mora biti saopštena vozaču uz isticanje startnog broja napisanog na crnoj tabli i oznakom 10 sekundi najkasnije u 5 krugu. Vremenska kazna od 10 sekundi dodaje se na ukupno vreme vožnje i mora biti posebno naznačena u privremenim rezultatima klase.
Starter može dozvoliti start vozačima, kada je start iz mesta, koji su zaostali da dođu na svoje startne pozicije. Ostali moraju da sačekaju, a ako starter oceni da se dugo stoji na startu, može dozvoliti još jedan formacijski krug podizanjem jednog prsta. Upražnjenu startnu poziciju (zbog kvara, odustajanja, i sl) ne mogu da popunjavaju vozači sa ostalih startnih pozicija.
U formiranoj koloni prema startnim pozicijama, po dva vozila jedan pored drugog, vozači voze usporenom vožnjom krug za zagrevanje i ako je kolona pravilno formirana, na žutoj liniji, starter daje znak za start. Ukoliko kolona nije pravilno formirana, na žutoj liniji, starter pušta da se i dalje laganom vožnjom u narednom krugu formira kolona prema startnim pozicijama i start će uslediti najkasnije u drugom krugu. Ako i posle drugog kruga nije ispravno formirana kolona Direktor može poslati vozače u predstart gde čekaju dalje odluke Direktora takmičenja. Od žute linije do startne linije obavezno je odvajanje sa najmanje 3 čunja, raspoređenih na sredini staze u smeru trke. Žuta linija se nalazi na 25 m ispred starta u smeru trke.
Usled neuspelog starta trka se može prekinuti najkasnije u 3 krugu, po odluci Direktora, o čemu vozače obaveštavaju starter i sudije mahanjem crvenom zastavom. Ovu odluku donosi Direktor i može da konsultuje startera i Predsednika Sportske komisije. Na ovu odluku ne može se ulagati prigovor.
Starter daje znak za start gašenjem crvenog svetla na semaforu. Ako je semafor u kvaru (ili ne postoji), startuje se državnom zastavom Srbije. Ukoliko se znak za start daje semaforom, isti mora da bude postavljen iza linije starta - cilja, jasno vidljiv za sve takmičare. Ukoliko se znak za start daje zastavom, starter se nalazi van staze postavljen tako da bude jasno vidljiv za sve takmičare. Visoko podignuta startna zastava znači da će start uslediti najkasnije za 5 sekundi (na semaforu je to upaljeno crveno svetlo). Spuštanje startne zastave označava start trke (na semaforu je to gašenje crvenog svetla).

Član 19.
BROJ KRUGOVA
Za pojedine klase broj krugova se određuje na osnovu zadate kilometraže koja za jednu trku iznosi:

| | | |
|---|---|---|
| Klase | Mini i Kadet | 10-13 km |
| Klase | KF 3 i KZ 2 | 16-18 km |
| Klase | Leopard i 1o1 | 14-16 km |

U slučaju da se gubi atraktivnost zbog malog broja vozača, ili u slučaju kiše ili drugih vremenskih nepogoda, Sportska komisija takmičenja može da donese odluku, a na predlog Direktora trke, da se broj krugova smanji, ali najviše za 40 %.
U slučaju prekida trke, vozači idu u predstart i dalje postupaju po naređenju Direktora trke. Ukoliko za vreme trke u nekoj klasi dođe do prekida trke, rezultati će se verifikovati ako je do prekida izveženo 60 % ili više krugova, ne računajući krug kad je došlo do prekida. Plasman će se odrediti prema redosledu prolaska ciljne linije u prethodnom regularnom krugu, bez obzira na krug u kojem je trka prekinuta. Ukoliko prekid u trci neke klase usledi pre nego što je izveženo 60% zadatih krugova, Sportska komisija takmičenja odlučuje da li će se i kada trka ponoviti. Odluka mora da se donese i svi vozači obaveste najkasnije 15 minuta od trenutka prekida. Obaveštenje sa datumom i vremenom održavanja nove trke mora da se istakne na oglasnoj tabli.

Ukoliko je odluka da se trka vozi:
1. istog dana mora da se održi najkasnije do 2 sata od trenutka prekida,
2. u drugom terminu, obavezno je ponovo organizovati tehnički prijem, a pravo učešća imaju samo vozači koji su startovali na trci koja je prekinuta.

Za ponovljenu trku startne pozicije su iste kao i na prvom startu. U ponovljenoj trci voziće se pun broj zadatih krugova, ako Sportska komisija ne odluči drugačije. Trka će se bodovati bez obzira na broj vozača na ponovljenom startu.

Član 20.
TAKMIČENJE
Takmičenje se sastoji od dve nezavisne – posebno bodovane trke. Preporučuje se da start prve trke bude u 13:00, a start druge trke u 15:00 tako da vremenski razmak između dve trke bude bar dva sata. Pružanje tuđe pomoći prlikom merenja vremena, kao i prilikom trke nije dozvoljeno za sve klase. Ukoliko se u toku trke vozaču pokvari ili ugasi motor kartinga (a sam nije u stanju da ga ponovo startuje) obavezan je da karting skloni sa staze na bezbedno mesto, i omogući drugim vozačima normalne uslove takmičenja – vožnje i ostane kod najbližeg sudije do kraja trke. Popravka kartinga u predstartnom prostoru se ne smatra tuđom pomoći.
U slučaju nastanka tehničke neispravnosti na kartingu zbog otpadanja bilo kog dela vozila ili opreme, ili pak pretnje da će do otpadanja doći, odluku da takmičar obavezno napusti stazu i otkloni kvar donosi Direktor trke na predlog Tehničkog komesara i signalizacijom za to obaveštava vozača. U tom slučaju vozač mora da se zaustavi u predstartnom prostoru, i po otklonjenom kvaru može da nastavi trku. U protivnom će biti isključen sa trke (sem ako nije pretposlednji krug trke).

Član 21.
ZATVORENO PARKIŠTE
Organizator je dužan da osigura posebno čuvani prostor - zatvoreno parkište.
Svi vozači su dužni da posle merenja vremena i trke ostave karting u zatvoreno parkište gde moraju ostati do 30 minuta, po objavljivanju privremenih rezultata merenja vremena i trke svoje klase na oglasnoj tabli. Ranije napuštanje zatvorenog parkišta, pre dobijanja dozvole od strane Direktora trke povlači diskvalifikaciju.
U slučaju da Tehnički komesar FMS posle trke nađe nedozvoljena odstupanja od važećih propisa, iste će konstatovati, izvestiti Sportsku komisiju i dati predlog za izricanje kazne odnosno pokretanje disciplinskog postupka za prepravke za koje je to predviđeno.

Član 22.
PRIGOVORI I PROTESTI
Prigovori se ulažu odmah, a najkasnije do 30 minuta posle isticanja privremenih rezultata treninga ili trke u dotičnoj klasi, Direktoru takmičenja ili licu koje on ovlasti. Organizator takmičenja je dužan da u Pravilniku takmičenja označi lice i mesto gde će se primati prigovori.
Prigovori se predaju u sledećim rokovima:
- prigovor na tehnički prijem, verifikaciju i listu prijavljenih vozača najkasnije 30 minuta po objavljivanju liste prijavljenih vozača. Odluka o prigovoru mora da se donese pre početka merenja vremena.
- prigovor na tok merenja vremena i startnu listu za trku, najkasnije 30 minuta po objavljivanju privremenih rezultata merenja vremena i privremene startne liste za trku pojedine klase. Odluka o prigovoru mora biti doneta pre početka trke.

- prigovor na tok trke i propuste u trci, kao i na rezultate najkasnije 30 minuta po objavljivanju privremenih rezultata trke.

Depozit za sve gore navedene prigovore iznosi 5.000 dinara. Prigovore rešava Sportska komisija takmičenja.

- prigovor na usaglašenost kartinga sa važećim propisima i zahtev za njegovu proveru predaje se posle trke ili merenja vremena najkasnije do 30 minuta po objavljivanju privremenih rezultata trke ili merenja vremena pojedine klase. Ukoliko nije potrebno otvaranje motora i sklopova depozit iznosi 5.000,00 dinara. Uz pisani prigovor koji zahteva otvaranje motora ili sklopova, prilaže se depozit zavisno od nivoa provere. Nivo 1. depozit od 10,000 RSD za skidanje glave motora, karburatora, izduvnog sistema motora i cilindra motora, a nivo 2. depozit od plus 8.000,00 dinara na iznos dat za nivo 1. sadrži skidanje statora i rotora paljenja, demontaža kućišta motora, radilice i ležajeva.

Raspodela depozita ide prema Poslovniku o radu Tehničke komisije FMS.
Prigovor na tehničku usaglašenost motora ili šasije može da se uloži u bilo kojoj fazi (posle merenja vremena, posle prve ili posle druge trke). Ako vozač želi da koristi motor posle uloženog prigovora na isti - na jednu ili obe trke, Tehnički komesar će motor plombirati i proveru izvršiti posle druge trke. Ako vozač ne želi da motor dalje koristi predače ga rukovodiocu Tehnicke komisije organizatora, koji ce ga plombirati u prisustvu Tehničkog komesara. U slučaju da se utvrdi neusaglašenost motora sa važecim propisima Tehnički komesar daje predlog kazne, a odluku donosi Sportska komisija takmičenja.

Ako je prigovor uložen na šasiju, Tehnički komesar mora odmah da izvrši proveru iste i donese odluku. Ova odluka je konačna.
Ako se isti motor koristi na merenju vremena ili obe trke, a proverom se utvrdi neusaglašenost motora sledi diskvalifikacija sa obe trke.
Prigovor na usaglašenost kartinga i zahtev za njegovu proveru može podneti samo takmičar ili ovlašćeni predstavnik kluba koji ima takmičare u toj klasi. Prigovor u ime maloletnih vozača može da podnese ovlašćeni predstavnik kluba ili roditelj/staratelj. Ukoliko se ulaže prigovor na usaglašenost više od jednog kartinga, za svaki karting se piše poseban prigovor, uz propisanu kauciju. Ukoliko više vozača ulože privogor na jednog vozača, treba svako da napiše šta hoće i da svako uplati akontaciju.
Pregled kartinga vrši Tehnički komesar FMS i donosi odluku. Svoju odluku – nalaz predaje u pisanoj formi Sportskoj komisiji takmičenja, vozaču koji je uložio prigovor i vozaču čije je vozilo kontrolisano. Provera se vrši po Pravilniku i Poslovniku o radu Tehničke komisije FMS.
U slučaju opravdanosti prigovora i utvrđenih nedozvoljenih odstupanja na kartingu, vozač se briše iz plasmana trke, (osim u slučaju ako se utvrde odstupanja koja ne utiču na performanse kartinga), na osnovu odluke Sportske komisije takmičenja, a na predlog Tehničkog komesara FMS. Prilikom prijema svih prigovora (i za tok takmičenja i za tehničku usaglašenost kartinga) ovlašćeno lice mora, na prijavi, uz prisustvo ulagača prigovora naznačiti vreme prijema prigovora i iznos kaucije koju je primio.
Kod svih prigovora, osim na tehničku neusaglašenost kartinga, Sportska komisija takmičenja mora da sasluša onog ko je uložio prigovor i onog protiv koga je uložen prigovor.

Tehnički komesar može sam po svom nahođenju da otvori i pregleda bilo kog takmičara i bez podnetog prigovora. Takmičar ovo mora prihvatiti pod pretnjom disciplinskih mera i diskvalifikacije.

Član 23.
NADZORNI ORGAN
Trka će se odvijati pod nadzorom Sportske komisije takmičenja koja radi u skladu sa odredbama Pravila FMS. Nadzornu funkciju za tehnička pitanja vrši Tehnički komesar za karting FMS.

Član 24.
SIGNALIZACIJA
Na takmicenju se upotrebljava sledeća signalizacija:

| Signal | Značenje |
|---|---|
| Semafor, državna zastava Srbije | Start |
| Zelena zastava sa dijagonalnom žutom trakom | Pogrešan start |
| Plava zastava – u stanju mirovanja | Bićete pređeni za 1 krug, obavezno omogućite preticanje tako što ne menjate stranu kojom se vozite, dok vas ne pređe vozač koji vas pretiče |
| Plava zastava - mahanje | Pretiče vas više vozača za krug, morate zadržati stranu kojom se vozite dok vas ne prestignu |
| žuta zastava | Opasnost na stazi, smanji brzinu, zabranjeno preticanje |
| žuta udvojena zastava | Opasnost na stazi, zabranjeno preticanje, budite spremni da se zaustavite |
| žuta zastava sa vertikalnim crvenim prugama | Upozorenje, klizav kolovoz |
| Bela zastava | Na stazi se nalaze spora službena vozila (ambulantna, vatrogasna). Zabranjeno preticanje |
| Dijagonalno podeljena zastava na crnu i belu polovinu sa startnim brojem | Poslednja opomena za nesportsku vožnju |
| Crna zastava sa narandžastim krugom i startnim brojem | Tehnički kvar na vozilu. Obavezno napuštanje staze. Po otklonjenom kvaru vozilo može nastaviti trku |
| Crvena zastava | Potpuno i apsolutno zaustavljanje |
| Crna zastava sa startnim brojem | Obavezno napustite stazu |
| Crno-bela karirana zastava | Cilj |
| Crna tabla sa startnim brojem i vemenskom kaznom izraženom u sekundama | Obaveštenje vozaču da je kažnjen zbog prevremenog starta |

Zona istaknute žute zastave traje do narednog sudijskog mesta na kome je istaknuta zelena zastava.
Crvena zastava upotrebljava se samo po naređenju direktora takmičenja.
Signalizaciju mogu da vrše samo sudije na stazi.

Član 25.
KAZNENE ODREDBE

**1.** Novčanom kaznom od 1,000 RSD po odluci Diirektora takmičenja bez prava žalbe izriče se:
a) vozaču koji kasni u predstartni prostor pred zvaničnim merenjem vremena,

b) vozaču koji kasni u predstartni prostor pred start trke, i
c) vozaču ili roditelju (kod maloletnih vozača) koji ne pristupi sastanku vozača – brifingu.
Vozač koji ne plati kaznu na licu mesta ne može da startuje na trci.

2. Vremenske kazne - **dodavanje 10 sekundi po završetku trke** - po odluci Direktora, a na osnovu mišljenja izvršnog sportskog funkcionera na sudijskom mestu, bez prava žalbe, biće izečena vozaču:
a) ukoliko je prerano startovao,
b) ukoliko izgubi svoje mesto u formacijskom krugu, svojom greškom (nije na vreme upalio karting u predstartnom prostoru, stao u formacijskom krugu i uspeo da nastavi vožnju) te se probijao na svoju originalnu startnu poziciju,
c) nije poštovao zastavu koja mu je pokazana,
d) nelegalno sprečavao drugog vozača da ga obide (menjao putanju više puta i tome slično),
e) nesportski se ponašao za vreme obilaska drugog vozača (gurao drugog vozača itd),
f) ako je prouzrokovao incident u kojem je jedan ili više takmičara promenilo svoje trenutne pozicije, i
g) ukoliko više puta nesportskom vožnjom udari vozača ispred sebe u toku trke, a pri tome ne dođe do promene trenutnih pozicija.

Za prekršaje iz tačke **2.** pod f) se pored vremenske kazne izriče i novčana kazna od 5.000,00 do 10,000 RSD.

**3. Brisanje vozača iz plasmana sa trke** izvršiće se u slučaju:
a) ako primi tuđu pomoć na stazi,
b) ako je težina vozača sa kartingom manja od dozvoljene, ako mu je teg ispao tokom vožnje,
c) ako nije pristupio merenju težine posle trke,
d) ako napusti zatvoreno parkište pre dozvole Direktora,
e) ako se ne odazove kontroli ispravnosti kartinga; ako ne omogući proveru svih korišćenih motora ili šasije; ako se utvrde prepravke manjeg, srednjeg ili većeg obima, Direktor takmičenja obavezno pokreće disciplinski postupak
f) ako vozi sa motorom ili šasijom koji nisu tehnički primljeni,
g) ako na kartingu ima odstupanja koja nisu u skladu sa pravilima osim u slučaju ako se utvrde nepravilnosti koja ne utiču na performanse kartinga što utvrđuje Tehnički komesar,
h) ako pozajmi drugom vozaču ili od drugog vozača pozajmi šasiju ili motor,
i) ako vozi u smeru suprotnom od smera trke,
j) za višestruko nepoštovanje signalizacije, i
k) ako nesmotrenom vožnjom izazove incident u kojem je jedan ili više takmičara promenilo svoje trenutne pozicije - procenu daje sudija.

Za prekršaje iz tačke **3.** pod k) se pored kazne brisanja iz plasmana izriče i novčana kazna od 5,000 do 10,000 RSD.

**4.** Novčanom kaznom **- od 5,000 do 10,000** RSD biće kažnjen:
a) vozač ili ovlašćeno lice sa njegovim startnim brojem ako se nedolično ponaša (psuje, vređa ili preti ostalim takmičarima i službenim licima i tome slično);
b) mehaničar-odgovorno lice za tehničku ispravnost i usaglašenost kartinga sa propisima posle tehničke kontrole Tehničkog komesara;

c) vozač ili roditelj (kod maloletnih vozača) koji su imali prepravke motora ili šasije prilikom kontrolisanja od strane Tehničkog komesara, koje ne utiču na performanse kartinga;
d) vozač ili roditelj (kod maloletnih vozača) ili ovlašćeno lice sa njegovim startnim brojem koji u servisnom parkištu vozi motocikl, skuter, karting itd.;
e) vozač ili roditelj vozača (kod maloletnih vozača) koji je vozio bez kompletne opreme ili sa otvorenim vizirom;
f) vozač ili roditelj vozača (kod maloletnih vozača) na čijem su kartingu kontrolom utvrđene prepravke neznatnog obima koje utiču na performanse.

Sve kazne izriče Sportska komisija takmičenja, osim kazne iz stava 1. i 2., na osnovu prijave Direktora takmičenja, prema izveštaju sudija takmičenja. Novčane kazne koje izrekne Sportska komisija uplaćuje se na račun FMS najkasnije do verifikacije za sledeće takmičenje. Novac se koristi za unapređenje sporta. Ukoliko nisu uplaćene sve izrečene novčane kazne, (obavezan izveštaj sekretara FMS) vozač automatski nema pravo učešća na narednom takmičenju sve do izmirenja finansijskih obaveza.

Član 26.
POČASNE NAGRADE
Na svakoj trci, organizator dodeljuje počasne nagrade - pehare prema plasmanu na trci :
- vozačima u plasmanu od prvog do trećeg mesta
- klubovima u plasmanu od prvog do trećeg mesta
- Svim vozačima u plasmanu za klase Mini i Kadeti se dodeljuju medalje.

U slučaju kada su trofeji uručeni prema privremenim rezultatima, koji se promene posle usvajanja zvaničnih rezultata, vozači i klubovi su dužni da već dobijene trofeje koji im ne pripadaju na osnovu zvaničnih rezultata vrate u FMS, kako bi se oni uručili onima kojima pripadaju.

Član 27.
Pravo tumačenja ovog Pravilnika je u nadležnosti Upravnog odbora Federacije Motornog Sporta.
Ovaj Pravilnik je usvojen na 1. redovnoj sednici Upravnog odbora održanoj 11.03.2013. godine i važi za takmičarsku sezonu u 2013. godini.

Predsednik FMS

_____
Zoran D. Stefanović

FMS
FEDERACIJA MOTORNOG SPORTA
BEOGRAD
SRBIJA

# PRVENSTVO SRBIJE U AUTOMOBILIZMU

## SEZONA 2013.

## OPŠTA PRAVILA

Na osnovu člana 21. Statuta Federacije Motornog Sporta Upravni odbor je 24.01.2013. godine doneo:

# OPŠTI SPORTSKI PRAVILNIK
# FEDERACIJE MOTORNOG SPORTA ZA AUTO I KARTING SPORT

Član 1.
Pravilnikom o auto i karting sportu Federacije Motornog Sporta (u daljem tekstu: Pravilnik), uređuju se: definicije i terminologija, osnovna prava i obaveze vozača, takmičara i sportskih funkcionera, osnovni uslovi za vozila, osnovni uslovi za staze na kojima se održavaju takmičenja, osnovi organizacije takmičenja, sistem Šampionata, kupova, sistem priznanja i nagrada koje se dodeljuju vozačima, takmičarima, sportskim funkcionerima i organizatorima takmičenja.
Ostala pitanja iz domena auto i karting sporta, kao sto su: položaj, prava i obaveze vozača, takmičara i sportskih funkcionera, uslovi koje moraju da ispunjavaju vozila i staze koja se koriste u auto i karting sportu, zdravstveni uslovi za vozače, disciplinska i materijalna odgovornost vozača, takmičara, sportskih funkcionera i organizatora, i sl., uređuje se Posebnim pravilnicima

Član 2.
Prihvatajući ovaj Pravilnik, ostale Pravilnike i Dodatke, svi vozači, takmičari i sportski funkcioneri, su obavezni da aktivno rade na razvoju auto i karting sporta
Takmičari, vozači i sportski funkcioneri učestvuju na auto i karting takmičenjima na svoj sopstveni rizik i podležu svim vidovima odgovornosti.

## ORGANIZACIJA AUTO I KARTING SPORTA

Član 3.
Vrhovni sportski organ je Upravni odbor FMS.

Član 4.
Upravni odbor FMS obrazuje svoje komisije i radna tela.

## NAZIVI I SKRAĆENICE

Član 5.
Nazivi i skraćenice

FMS - Federacija Motornog Sporta - je dobrovoljni, nevladin i neprofitni nacionalni granski sportski savez za motorni sport i to za sportska takmičenja u motornom sportu: automobila; kartinga; hoverktaft vozila i snežnih motornih sanki, za teritoriju Srbije.

FIA ( Federation Internationale de l'Automobile ) – Međunarodna automobilska federacija: jedina je međunarodna sportska vlast i ona je međunarodna organizacija koja je u poslednjem stepenu nadležan za rešavanje u sporovima koji mogu da proisteknu prilikom primene pravilnika FIA.

Klubovi - AMK-AMD-ASK – Auto moto klub/društvo/Auto sportski klub, osnovni oblici organizovanja vozača, sportskih funkcionera i drugih građana u sistemu FMS. Ovi oblici organizovanja mogu da imaju i drugačije posebne nazive.

AMSS - Auto Moto Savez Srbije

SCI – Međunarodna Sportska komisija

CIK – Međunarodna komisija za karting

ASN – Nacionalni automobilski klub ili savez koga FIA priznaje kao jedino ovlašćenog i nadležnog nosioca sportske vlasti u jednoj zemlji

Sportska grana – Osnovna podela sportske aktivnosti FMS u odnosu na broj točkova i karakteristika takmičarskih vozila. Sportske grane su: automobilski, karting, hoverkraft i motorne sanke.

Sportska disciplina – Vrsta discipline u okviru sportske grane

Auto-trke na kružnim stazama – Takmičenja automobilima na zatvorenim kružnim stazama u kojima je brzina glavni faktor za utvrđivanje rezultata

Auto-trke na brdskim stazama – Takmičenja automobilima na brdskim stazama u kojima je brzina glavni faktor za utvrđivanje rezultata

Reli – Takmičenja u izdržljivosti sa ograničenim prosečnim brzinama po unapred određenom itinereru i programu. U otvorenom saobraćaju moraju da se poštuju svi saobraćajni propisi. Pored toga, održavaju se i ispiti brzine na zatvorenim stazama

Turistička reli-takmičenja – Takmičenja koja se organizuju sa ciljem okupljanja automobilista na unapred određenom mestu. U okviru takmičenja ove vrste mogu da se izvode raznovrsni ispiti ili zadaci, isključujući bilo kakvu trku

Auto-kros – Takmičenja automobilista po raznovrsnom prirodnom terenu na kružnim zatvorenim stazama koje ne dozvoljavaju velike prosečne brzine

Reli-kros – Takmičenja u izdržljivosti po raznovrsnom prirodnom terenu po unapred određenom itinereru i programu

Auto-spidvej – Automobilska takmičenja na neprekinutoj kružnoj stazi sa odgovarajućim rastresitim gornjim slojem.

Auto-slalom – Automobilska takmičenja na stazi sa obilaženjem prepreka.

Dragster takmičenja – Takmičenja na stazi sa određenom dužinom staze.

Međunarodna takmičenja – Takmičenja na kojima imaju pravo učešća vozači raznih zemalja i upisana su u međunarodni kalendar, kao i međunarodna takmičenja u okviru određenih zona od strane FIA i CIK.

Posebna takmičenja – Takmičenja za koja takmičari i vozači moraju da ispunjavaju posebne uslove, naročito ograničenim takmičenjima smatraju se takmičenja po pozivu.

Šampionati – Serija takmičenja na osnovu kojih se proglašavaju šampioni u određenoj disciplini.

Trka – Deo takmičenja u kome brzina predstavlja odlučujući faktor za utvrđivanje plasmana.

Vožnja – Trka u seriji trka na jednom takmičenju koja traje određeno vreme ili određeni broj krugova.

Takmičari – Individualni takmičari sportisti, timovi kao pravna lica, klubovi učesnici na takmičenju, i ekipe sponzora.

Vozači – Lica koja upravljaju vozilima za vreme takmičenja i poseduju potrebna dokumenta. Na reli- takmičenjima, vozač je lice koje je prijavljeno kao prvi vozač.

Suvozači – Lica koja se nalaze u vozilu ili na vozilu za vreme takmičenja i poseduju potrebnu dokumentaciju. Na reli-takmičenjima, suvozač je lice koje je prijavljeno kao drugi vozač. Odredbe koje se odnose na vozače primenjuju se i na suvozače.

Pioniri, kadeti, juniori – Vozači čija se donja i gornja granica starosti propisuje pravilnicima za odgovarajuću disciplinu.

Staza – Put određen za izvođenje takmičenja na kojem se odvija trka ili reli.

Zatvorena staza – Staza koja se upotrebljava za takmičenja ili rekorde i gde je za vreme takmičenja zabranjen saobraćaj za ostala vozila.

Autodromi i kartodromi – Posebno izgrađene zatvorene staze za održavanje takmičenja.

Startna linija – Početna kontrolna linija sa merenjem ili bez merenja vremena.

Linija cilja – Završna kontrolna linija sa merenjem ili bez merenja vremena.

Krug – Put jednog potpunog kruga staze, počev od startne do ciljne linije.

Start – Trenutak kada je vozaču pojedincu ili većem broju vozača koji zajedno kreću, dat znak za početak trke ili vožnje.

Cilj – Trenutak kada je jednom ili većem broju vozača dat znak za završetak trke ili vožnje.

Start iz mesta – Momenat kada je vozilo nepokretno u trenutku davanja znaka za start.

Leteći start – Start kod koga se vozilo kreće prema startnoj liniji i nastavlja da se kreće prelazeći preko startne linije bez ograničenja brzine.

Start u pokretu – Start vozila čija se brzina kretanja do startne linije kontroliše.

Licenca - takmičarska dozvola – Isprava o registraciji fizičkog ili pravnog lica kod FMS ili FIA za bavljenje sportom.

Licenca staze – Zvanična isprava kojom se potvrđuje da određena staza odgovara uslovima za održavanje takmičenja, u skladu sa propisima Pravilnika o stazama i pravilnika za tu disciplinu.

Vozilo – Ovaj naziv se skraćeno koristi i odnosi se na motorna vozila.

Kategorija – Vrsta vozila.

Grupa – Vozila razvrstana prema odgovarajućim pravilnicima FMS, FIA i CIK.

Klasa – Vozila obuvaćena prema radnoj zapremini motora i / ili drugim karakteristikama.

Divizija – Grupa vozila koja zajednički startuje na trci.

Sudija – Sportski radnik sa licencom sudije odgovarajućeg ranga.

Izvršni funkcioner – Sportski radnik koji obavlja određenu funkciju na takmičenju.

Delegat takmičenja – Sportski funkcioner koji vrši nadzor u ime nekog foruma na određenom takmičenju.

Organizator – Klub koji je od strane FMS ovlašćen da organizuje takmičenje.

Poseban pravilnik – Akt kojim se bliže definišu pojedine oblasti auto i karting sporta koje nisu obuhvaćene ovim Pravilnikom. Naprimer uslovi za vozila, takmičare, vozače, sudije, sportske funkcionere, staze za takmičenja, zdravstveni uslovi, disciplinska odgovornost, itd.

Pravilnik za sezonu – Dokument kojim se raspisuju FMS Nacionalni šampionati i Kupovi i kojima se utvrđuju uslovi, prava i obaveze svih učesnika za tekuću godinu, a koji mora da bude usklađen sa ovim Pravilnikom i ostalim Posebnim pravilnicima.

Pravilnik takmičenja – Zvanični dokument koji donosi organizator takmičenja, a kojim se regulišu detalji tog takmičenja koji nisu obuhvaćeni Pravilnikom, Posebnim pravilnicima i Dodatkom pravilnika.

Prijava za takmičenje – Formalni sporazum između organizatora takmičenja i takmičara i vozača, kojim takmičar i vozač, prihvataju da će nastupiti na takmičenju za koje se prijavljuju i da će poštovati sva pravila FMS i Pravilnik takmičenja.

Rekord staze – Rekord koji je postavljen na određenoj stazi, izražen u vremenu utrošenom od startne do ciljne linije i postignut u jednom krugu ili prolasku staze izmeren od strane merilaca vremena na trci.

Prigovor – Pismeni zahtev kojim se izražava neslaganje sa nekim postupkom ili odlukom organizatora, Sportske komisije, sportskog funkcionera ili vozača i traži se odluka nadležnog organa.

Žalba – Redovno pravno sredstvo koje može da se podnese višem organu FMS-a protiv odluke ili drugog akta nižeg organa.

Isključenje – Zabrana daljeg učestvovanja na određenom takmičenju ili više takmičenja istog skupa.

Suspenzija – Privremeno oduzimanje prava učestvovanja ili vršenja funkcija na takmičenjima do donošenja konačne odluke.

Diskvalifikacija – Konačan gubitak prava učestvovanja i vršenja funkcija u ma kom svojstvu na takmičenjima za određeni period vremena.

Sportska komisija – Vrhovni nadzorni organ na takmičenju.

TAKMIČARI I VOZAČI

Član 6.
Svojstvo takmičara, vozača ili suvozača stiče se učlanjavanjem u FMS i dobijanjem odgovarajuće članske karte - licence FMS-a.

Član 7.
Svi vozači, izuzev vozača u kartingu, moraju posedovati odgovarajuću vozačku dozvolu za upravljanje motornim vozilom određene kategorije.
Predviđeno je da u disciplini auto trke i brdske trke mogu da učestvuju i takmičari bez vozačke dozvole koji imaju navršenih 16 godina i aktivno učešće u najmanje dve pune sezone u kartingu, pod uslovom da nisu bili disciplinski kažnjavani u tom periodu.
Za ove takmičare, mladi takmičari, će se svaki put oformiti posebna komisija koju moraju činiti obavezno tri takmičara sa iskustvom od preko 5 godina aktivnog takmičenja, jedan sudija republičkog nivoa i jedan lekar. Ova komisija ima diskreciono parvo da donese odluku koja nije podložna žalbi ili preispitivanju.
Ukoliko mladi takmičar bude odbijen on ima pravo da zahteva ovu dozvolu sledeće godine.

Član 8.
Vozači mlađi od 18 godina, za dobijanje vozačke članske karte-licence i kada učestvuju na takmičenjima, moraju da poseduju pisanu saglasnost roditelja ili staraoca za bavljenje određenim disciplinama auto i karting sporta. Pisana saglasnost mora da sadrži i izjavu roditelja ili staratelja da, u slučaju udesa na takmičenjima, neće tražiti naknadu štete od matičnog kluba, od organizatora takmičenja i FMS-a.
Saglasnost iz stava 1. ovog člana mora biti data na obrascu koji propisuje FMS i overena od strane nadležnog organa (suda ili opštine), u godini u kojoj se vozač takmiči.

Član 9.
Vozači koji učestvuju na auto i karting takmičenjima razvrstavaju se u odgovarajući rang za takmičarsku licencu prema svom iskustvu i rezultatima.

Član 10.
Vozači koji žele da pristupe nekom inostranom nacionalnom klubu moraju da poseduju ispisnicu svog kluba i saglasnost FMS.

Član 11.
Strani državljani koji žele da pristupe nekom klubu u FMS moraju da poseduju saglasnost svog ASN. Ta saglasnost mora da sadrži podatke o rangu licence koju je navedeni vozač ranije posedovao. Na osnovu te saglasnosti, izdaje mu se takmičarska licenca istog ili približno istog ranga.

Član 12.
Strani državljani koji poseduju takmičarsku licencu FMS, imaju ista prava, dužnosti i status kao i državljani Republike Srbije za vreme dok traje važnost dobijene takmičarske licence.

Član 13.
Vozači mogu da nastupaju na takmičenjima u inostranstvu individualno, ekipno ili u sastavu reprezentacije, uz pisanu saglasnost FMS.
Za individualni i ekipni nastup na auto i karting takmičenjima u inostranstvu, vozači i ekipe traže dozvolu preko svog matičnog kluba.

Član 14.
Izgled i oblik takmičarskih i vozačkih članski karti-licenci način i uslovi njihovog izdavanja, kao i registracija vozača i takmičara, promena kluba, način prijavljivanja za takmičenje, oprema koju vozači moraju da poseduju i zdravstveni uslovi koje moraju da ispunjavaju, te osiguranja koja moraju da zaključe, bliže se određuju Pravilnikom o pravima i obavezama takmičara i vozača.

SUDIJE

Član 15.
Svojstvo sudije ili sportskog funkcionera stiče se registracijom kod FMS i dobijanjem odgovarajuće licence.

Član 16.
Sve sudije razvrstavaju se u odgovarajući rang i specijalnost i na takmičenjima obavljaju nadzorne i izvršne funkcije

Član 17.
Sve sudije moraju pre dobijanja licence da polože odgovarajući ispit.

Član 18.
Izvršni i nadzorni funkcioneri na takmičenjima obavezni su da uz licencu, nose i oznaku sa nazivom funkcije koju obavljaju.

Član 19.
Sudije sa važećom članskom kartom FMS imaju pravo na besplatan ulaz na svim auto i karting takmičenjima na teritoriji Republike Srbije u organizaciji članica FMS-a.

Član 20.
Registracija sudija, način izdavanja, uslovi i oblik članske karte, prava i dužnosti izvršnih i nadzornih organa, regulišu se posebnim Pravilnikom o sportskim sudijama.

VOZILA

Član 21.
Vozila sa kojima se nastupa na takmičenjima moraju da odgovaraju pravilnicima FMS i međunarodnim pravilnicima FIA i CIK. Ova pravila za auto i karting sport za FMS Nacionalni šampionat ili Kup Srbije, propisuju se u Tehničkim pravilima.

Član 22.
Vozila sa kojima se učestvuje na reli takmičenjima, moraju da ispunjavaju sve uslove koje zahtevaju propisi za vozila javnog saobraćaja i poseduju važeću saobraćajnu dozvolu i druga potrebna odgovarajuća dokumenta i polisu osiguranja vlasnika vozila od odgovornosti za štetu pričinjenu trećim licima.

Član 23.
Takmičarska vozila na takmičenjima dele se na kategorije, grupe i klase.
Prilikom prijave za takmičenje, vozači i takmičari, pod punom materijalnom odgovornošću, potpisivanjem prijave, garantuju da njihovo vozilo odgovara kategoriji, grupi i klasi za koju ga prijavljuju i prihvataju sve sankcije ukoliko se dokaže suprotno.
Sva takmičarska vozila moraju da poseduju Tehnički list za vozilo koji izdaje FMS.

Član 24.
Pre prijema na takmičenje i u toku takmičenja vrši se tehnički prijem vozila od strane Tehničke komisije organizatora i tada se vizuelno proverava da li vozilo odgovara kategoriji, grupi i klasi za koju je prijavljeno i kontroliše se ispravnost obavezne sigurnosne opreme

Član 25.
Provera vozila u toku i na završetku takmičenja vrši se u rokovima kako je to predviđeno posebnim pravilnicima. Uz zahtev prilaže se novčani ili drugi depozit kao garancija pokrića svih troškova kontrole vozila, što je određeno Tehničkim pravilima.

Član 26.
Kontrola vozila na završetku takmičenja vrši se prema Tehničkim pravilima FMS.

Član 27.
Dodatkom pravilnika može da se propiše obim i visina obaveznog osiguranja vozila od odgovornosti za štete pričinjene trećim licima na takmičenjima za FMS Nacionalni šampionat Srbije.

STAZE

Član 28.
Sve staze na kojima se održavaju auto i karting takmičenja za FMS Nacionalni šampionat Srbije, moraju da budu bezbedne za sve učesnike takmičenja (vozače, sportske funkcionere i gledaoce), o čemu se sačinjava poseban Elaborat bezbednosti staze.

Član 29.
Elaborat bezbednosti staze sačinjava organizator takmičenja za FMS Nacionalni šampionat Srbije i on mora da sadrži sledeće:
1. Skica staze;
2. Opis radova koji će biti obavljeni za zaštitu gledalaca, sportskih funkcionera i vozača;
3. Mesta na kojima moraju da se postave upozoravajuće trake ili ograde za gledaoce i/ili zaštitna barijera za vozila;
4. Mesta za signalizaciju, sanitetsku i protiv- požarnu službu, kao i sudijska mesta;
5. Podatak o propusnoj moći staze – kapacitet;
6. Mesta i zone na kojima je zabranjen pristup gledaocima;
7. Raspored policajaca i redarske službe za obezbeđenje;
8. Organizacija saobraćaja za sanitetsku intervenciju i evakuaciju povređenih osoba, i
9. Mesta za servisno i zatvoreno parkište.

Član 30.
Elaborat bezbednosti staze dostavlja se Komisiji za licenciranje staze koja izdaje licencu za stazu za tekuću godinu.
Važeća licenca za stazu za tekuću godinu mora postojati najkasnije do overe pravilnika specifičnog takmičenja.

Član 31.
Za vreme pregleda staze, kontroliše se da li ona ispunjava uslove propisane Pravilnikom o stazama i drugim posebnim pravilima FMS.

Član 32.
Nakon pregleda staze i usvajanja Elaborata bezbednosti staze, Komisija će sačiniti zapisnik kojim se odobrava održavanje takmičenja na konkretnoj stazi, a sekretar FMS-a izdati Licencu staze. U zapisnik se unose svi neophodni radovi koje organizator mora da obavi pre održavanje takmičenja za FMS Nacionalni šampionat Srbije.

Član 33.
Troškove pregleda i izdavanja licence staze snosi organizator takmičenja.

Član 34.
Bliži uslovi za staze na kojima se održavaju takmičenja propisuju se pravilnikom za svaku disciplinu posebno i/ili posebnim pravilnikom o stazama.

TAKMIČENJA

Član 35.
Takmičenja za FMS Nacionalni šampionat Srbije mogu da organizuju klubovi, članice FMS-a, koji raspolažu potrebnim sportskim objektima ili imaju odobrenje za održavanje takmičenja na odgovarajućoj stazi, koji mogu da obezbede dovoljan broj sportskih funkcionera za izvođenje takmičenja i imaju obezbeđena potrebna finansijska sredstva

Član 36.
Nijedno takmičenje za FMS Nacionalni šampionat Srbije ne može da se održi ukoliko prethodno nije upisano u kalendar takmičenja.
Odlukom Upravnog odbora za tekuću godinu može biti propisan način garancije za održavanje takmičenja za FMS Nacionalni šampionat Srbije, uključujući i uplatu kotizacije.
Na takmičenjima za FMS Nacionalni šampionat Srbije čiji se pravilnik takmičenja overava od strane FMS-a, na izvršnim i nadzornim funkcijama mogu biti angažovani i imenovani samo sportski funkcioneri sa licencama FMS-a, osim na takmičenjima koja se organizuju van teritorije Republike Srbije, na kojima se mogu imenovati na izvršnim funkcijama sportski funkcioneri nacionalnog saveza države u kojoj se održava takmičenje

Član 37.
Izvršni odbor FMS-a, uzimajući u obzir ponuđene uslove od organizatora i druge elemente koji garantuju kvalitet organizacije takmičenja za FMS Nacionalni šampionat Srbije odlučuje čije će prijave prihvatiti i koja će takmičenja upisati u kalendar takmičenja.

Član 38.
Nijedno takmičenje za Nacionalni šampionat Srbije ne može da se održi bez Pravilnika takmičenja koji reguliše detalje koji nisu obuvaćeni ovim Pravilnikom, Posebnim pravilnicima i Dodacima pravilnika.
U cilju poštovanja propisa o javnim priredbama, organizatori svih takmičenja, moraju da poseduju odgovarajuća odobrenja od nadležnih organa

Član 39.
Na Pravilniku takmičenja, programima, plakatima i svim ostalim publikacijama, na vidnom mestu moraju biti odštampane logo oznake FMS, kao i drugi logoi koje propisuje FMS kao obavezne. Organizator je dužan da se pismeno informiše i da poštuje ovo pravilo.

Član 40.
Za sve uočene nepravilnosti na takmičenju za Nacionalni šampionat Srbije, svi učesnici – imaoci takmičarskih, vozačkih i sudijskih licenci, mogu da ulože prigovor Sportskoj komisiji takmičenja.
Prigovori se ulažu u pisanoj formi i predaju Direktoru takmičenja, na način i u rokovima predviđenim Pravilnikom o organizaciji tog takmičenja i pravilima za odgovarajuću disciplinu.

Član 41.
Takmičenje za FMS Nacionalni šampionat Srbije se odvija pod rukovodstvom Direktora i direkcije takmičenja i nadzorom Sportske komisije koja je jedino nadležna da rešava sve uložene prigovore od strane takmičara i vozača na tom takmičenju

Član 42.
Organizator takmičenja za FMS Nacionalni šampionat Srbije mora da izvrši osiguranje života službenih lica, sportskih funkcionera i gledalaca na način i u obimu propisanim za tekuću godinu pravilima FMS.

Član 43.
Organizator takmičenja za FMS Nacionalni šampionat Srbije mora da objavi rezultate i plasmane u rokovima i sa podacima koji su propisani pravilima FMS.
Zvanične rezultate overava predsednik Sportske komisije

ŠAMPIONATI I KUPOVI

Član 44.
Šampionati i Kupovi čine sistem takmičenja auto i karting sporta.
Kroz njih se reguliše sistem takmičenja, od podmlatka i masovnog, do vrhunskog sporta.

Član 45.
U Nacionalnom šampionatu Srbije mogu učestvovati samo vozači sa licencama izdatim od strane FMS-a.
Na takmičenjima mogu učestvovati i strani vozači sa licencom drugog ASN-a, ukoliko su takvi uslovi propisani od strane FMS za tekuću godinu i ukoliko izvade odgovarajuću dodatnu licencu FMS za tekuću godinu.

Član 46.
Pravila pojedinih Šampionata i Kupova propisuje Upravni odbor.

Član 47.
Pravila po kojima se održavaju takmičenja FMS moraju biti doneta i javno objavljena najkasnije do 10. decembra tekuće godine za sledeću sezonu.
U toku kalendarske godine, nisu dozvoljene izmene i dopune Pravila za tu sezonu.
Sva pravila FMS se moraju javno objaviti na web sajtu FMS čiji je internet domen

**www.federacijamotornogsporta.com**

Za sva pitanja i sva razjašnjenja obratiti se na e-mail

**fms@federacijamotornogsporta.com**

Član 48.
Promena takmičarskih klasa i grupa mora da bude najavljeni najmanje godinu dana unapred. Ukoliko neka klasa ili grupa u takmičarskoj godini ne bude bodovana zbog malog broja vozila, može se ukinuti već za sledeću takmičarsku godinu

Član 49.
Pravila kojima se raspisuje FMS Šampionat ili Kup moraju da sadrže:
1. Naziv, disciplinu i godinu u kojoj se organizuje;
2. Kalendar, odnosno koja se takmičenja računaju;
3. Sistem bodovanja, koeficijent bodovanja takmičenja i broj takmičenja koja se računaju;
4. Način izrade konačnih rezultata;
5. Uslove učešća za takmičare i vozače;
6. Uslove za vozila, kategorije i klase;
7. Minimalni broj vozila u klasi, da bi se takmičenje za tu klasu bodovalo;
8. Vrste osiguranja i minimalni iznosi na koje se osiguravaju sportski funkcioneri, vozači, publika i zvanična lica na takmičenju;
9. Odstupanje od tehničkih normi FIA i CIK na vozilima koja učestvuju;
10. Eventualno dozvoljenu pomoć vozačima u toku izvođenja treninga i trka;
11. Detaljan opis načina i dužina trajanja treninga i određivanje startnih pozicija;
12. Dužina trajanja trka i vožnji;
13. Karakteristike staze, vrsta, dužina, i sl.;
14. Signalizacija;
15. Način izrade rezultata i plasmana na takmičenjima, penalizacija i slično;
16. Minimalni broj sednica Sportske komisije i njihov raspored održavanja;
17. Počasne nagrade, i
18. Visina novčanih taksi za prigovore i startarine koje plaćaju vozači i takmičari uz prijavu.

Član 50.
Na osnovu sporazuma između FMS-a i drugog ASN-a, takmičenja za Nacionalni šampionat Srbije mogu da se organizuju i na stazama van teritorije Republike Srbije, s tim što organizator mora da bude organizacija iz sistema FMS-a.
Na svim ovim takmičenjima kao i takmičenjima na teritoriji Republike Srbije važiće isključivo takmičarske i vozačke licence koje je izdao FMS.

Član 51.
Upravni odbor može izuzetno umesto otkazanog takmičenja da odredi drugo, uz uslov da odluka bude doneta najkasnije pre održavanja poslednja dva takmičenja za FMS Nacionalni šampionat Srbije i da to takmičenje ne bude poslednje u tekućoj godini u tom šampionatu.

Član 52.
Ako bi broj bodovanih takmičenja bio manji od 3, iz bilo kojih razloga, smatraće se da FMS Nacionalni šampionat ili Kup nije održan.

PRIZNANJA

Član 53.
Za postignute sportske rezultate i uspehe vozačima, takmičarima, organizatorima takmičenja, sudijama i sportskim funkcionerima, dodeljuju se priznanja

Član 54.
Za postignute rezultate na kraju godine, dodeljuju se sledeća stalna priznanja vozačima, ekipama i organizatorima:
- Medalja;
- Plaketa;
- Diploma, i
- Posebno priznanje.

Član 55.
Medalje se dodeljuju za prvo, drugo i treće mesto vozačima i suvozačima, u svakoj raspisanoj klasi, grupi i generalnom plasmanu.
Na medalji se ispisuje ime i prezime vozača ili suvozača, naziv discipline, osvojeno mesto, klasa i godina, a za ekipe ime, naziv discipline, osvojeno mesto i godina.

Član 56.
Diplome se dodeljuju vozačima i suvozačima za osvojeno prvo, drugo i treće mesto u svakoj raspisanoj klasi i generalnom plasmanu, kao ekipama za osvojeno mesto.
Na diplomi se ispisuje ime i prezime vozača ili suvozača, naziv discipline, osvojeno mesto, klasa i godina u kojoj je šampionat održan, a ekipama za osvojeno mesto, naziv discipline, osvojeno mesto i godina u kojoj je šampionat održan.
Diplomu potpisuje Predsednik FMS.

Član 57.
Plakete se dodeljuju ekipama ili timovima za osvojeno prvo, drugo i treće mesto.

Član 58.
Zlatna kaciga se dodeljuje vozaču koji je tri puta osvojio Nacionalni šampionat Srbije u istoj disciplini. Ukoliko vozač u toku jedne takmičarske godine osvoji više titula, radi dodeljivanja zlatne kacige računa se samo jedna titula iz te godine.
Zlatna plaketa se dodeljuje ekipi ili timu koja su tri puta osvojili 1. mesto u konkurenciji ekipa u istoj disciplini.
Za zlatnu kacigu i plaketu računaće se i rezultati postignuti u šampionatima (SFRJ, SRJ i SCG) kao i Šampionatu Srbije počev od 01.01.2007. godine

Član 59.
Dijamantska kaciga je najveći sportski trofej koji se dodeljuje vozaču koji je tri puta osvojio zlatnu kacigu.
Član 60.
Radi popularizacije auto i karting sporta, dodeljuju se nagrade i priznanja novinarima, odnosno organizaciji iz oblasti javnog informisanja, koji su tokom godine najviše doprineli razvoju i afirmaciji auto i karting sporta.

Član 61.
Za posebne rezultate postignute u organizaciji takmičenja, na kraju godine dodeliće se najboljem organizatoru takmičenja za FMS Nacionalni šampionat Srbije priznanje, u svim disciplinama.
Izbor najboljeg organizatora vrši se na predlog Komisija za granu sporta.
Za poseban doprinos u razvoju auto i karting sporta, dodeljuju se priznanja sponzorima i sportskim funkcionerima.

Član 63.
Odluku o priznanjima donosi Upravni odbor FMS-a, a potpisuje ih Predsednik Saveza.
Priznanja i nagrade dodeljuju se na svečanom proglašenju rezultata sezone.

DISCIPLINSKA I MATERIJALNA ODGOVORNOST

Član 64.
Takmičari, vozači, sportski funkcioneri i organizatori takmičenja za FMS Nacionalni šampionat Srbije, baveći se na razne načine auto i karting sportom, prihvataju ovaj Pravilnik i obavezuju se da savesno i sa punom odgovornošću izvršavaju svoje zadatke i obaveze, sa ciljem očuvanja ugleda auto i karting sporta i FMS-a.

Član 65.
Svi prekršioci ovog Pravilnika, posebnih pravilnika i njihovih dodataka kojima se regulišu takmičenja za FMS Nacionalni šampionat Srbije, ili oni koji na bilo koji način svojim postupcima i ponašanjem nanose štetu FMS auto i karting sportu i / ili ugledu FMS, podležu disciplinskoj odgovornosti

Član 66.
Disciplinske mere su sledeće:
1. Ukor;
2. Brisanje iz plasmana i oduzimanje osvojenih bodova.
3. Novčana kazna;
4. Zabrana organizovanja ili učestvovanja i vršenja funkcija na svim ili određenim takmičenjima u određenom vremenskom periodu;
5. Doživotna zabrana učešća i vršenja funkcija na svim takmičenjima – diskvalifikacija.

Izvršenje pojedinih disciplinskih mera može da bude odloženo i uslovljeno na način propisan posebnim pravilnikom o disciplinskoj odgovornosti.

Član 67.
Disciplinske mere izriču disciplinski organi koje imenuje Upravni odbor, u postupku i na način propisan posebnim Pravilnikom o disciplinskoj odgovornosti

Član 68.
Način i rokovi podnošenja zahteva za pokretanje disciplinskog postupka, lica ovlašćena za podnošenje zahteva, način vođenja postupka i odlučivanje, te izricanje disciplinskih mera, biće određeni posebnim pravilnikom o disciplinskoj odgovornosti.

ŽALBE I VANREDNI ZAHTEVI

Član 69.
Protiv odluka Sportske komisije takmičenja i nalaza Tehničkog komesara, zainteresovani učesnici takmičenja za FMS Nacionalni šampionat Srbije mogu da ulože žalbu.
Žalba na odluku Sportske komisije takmičenja se ulaže Upravnom odboru.
Žalba na nalaz Tehničkog komesara se ulaže Tehničkoj komisiji.
Žalbe na odluke Sportske komisije takmičenja, Tehničkog komesara i ostale odluke zvaničnih lica na takmičenju podnose se u roku predviđenom posebnim pravilnikom o organizaciji takmičenja.
Odluke Upravnog odbora i Tehničke komisije su konačne i izvršne.

Član 70.
Na pravnosnažnu odluku drugostepenog Disciplinskog organa ne može se uložiti žalba.
Nezadovoljna strana može podneti molbu za vanredno ublažavanje kazne Upravnom odboru u roku prema Pravilniku o disciplinskoj odgovornosti

Član 71.
U svim postupcima odlučivanja, a za situacije koje ovim Pravilnikom i ostalim pravilnicima nisu posebno regulisane, primenjuju se odgovarajuća pravila FIA.
Pravila FIA su priključena uz ovaj Pravilnik i čine njihov sastavni deo.

PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Član 72.
Izmene i dopune ovog Pravilnika vrše se po istom postupku koji važi i za njegovo donošenje, od strane Upravnog odbora FMS.
Pravo tumačenja odredaba ovog Pravilnika ima Upravni odbora FMS.

Član 73
Ovaj Pravilnik stupa na snagu danom njegovog donošenja.

Predsednik FMS
Zoran D. Stefanović

# PRVENSTVO SRBIJE U AUTOMOBILIZMU

## SEZONA 2013.

## PRAVILA FiA

2012-12-07-Code Sportif International

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

# CODE SPORTIF INTERNATIONAL
# INTERNATIONAL SPORTING CODE

**TABLES DES MATIÈRES**

| | |
|---|---|
| **CHAPITRE I :** | **Principes généraux** |
| **CHAPITRE II :** | **Nomenclature et définitions** |
| **CHAPITRE III :** | **Compétitions-Généralités** |
| **CHAPITRE IV :** | **Compétitions-Détails d'organisation** |
| **CHAPITRE V :** | **Parcours-Routes et Pistes** |
| **CHAPITRE VI :** | **Départs-Séries** |
| **CHAPITRE VII :** | **Records-Généralités** |
| **CHAPITRE VIII :** | **Concurrents et conducteurs** |
| **CHAPITRE IX :** | **Automobiles** |
| **CHAPITRE X :** | **Officiels** |
| **CHAPITRE XI :** | **Pénalités** |
| **CHAPITRE XII :** | **Réclamations** |
| **CHAPITRE XIII :** | **Appels** |
| **CHAPITRE XIV :** | **Application du Code** |
| **CHAPITRE XV :** | **Méthode de stabilisation des décisions de la FIA** |
| **CHAPITRE XVI :** | **Question commerciale liée au sport automobile** |
| **CHAPITRE XVII :** | **Règlement sur les numéros de compétition et la publicité sur les voitures** |
| **CHAPITRE XVIII :** | **Paris Sportifs** |

Il est rappelé que les textes de la Convention de la Concorde 1998 contiennent certaines modifications au Code Sportif International applicables uniquement au Championnat du Monde de Formule Un de la FIA. Ces modifications ne pouvant être incluses dans les textes ci-après, il est précisé que c'est la Convention de la Concorde 1998 qui fait foi en cas de différence avec le présent Code.

## CHAPITRE I
## PRINCIPES GÉNÉRAUX

### 1. Réglementation internationale du sport

La Fédération Internationale de l'Automobile, dénommée ci-après la FIA, est le seul pouvoir sportif international qualifié pour établir et faire appliquer les

**CONTENTS**

| | |
|---|---|
| **CHAPTER I:** | **General Principles** |
| **CHAPTER II:** | **Nomenclature and definitions** |
| **CHAPTER III:** | **Competitions-General Conditions** |
| **CHAPTER IV:** | **Competitions-Organisational details** |
| **CHAPTER V:** | **Courses-Roads and Tracks** |
| **CHAPTER VI:** | **Starts and Heats** |
| **CHAPTER VII:** | **Records-General Conditions** |
| **CHAPTER VIII:** | **Competitors and Drivers** |
| **CHAPTER IX:** | **Vehicles** |
| **CHAPTER X:** | **Officials** |
| **CHAPTER XI:** | **Penalties** |
| **CHAPTER XII:** | **Protests** |
| **CHAPTER XIII:** | **Appeals** |
| **CHAPTER XIV:** | **Enforcement of the code** |
| **CHAPTER XV:** | **Stabilisation of the FIA's decisions** |
| **CHAPTER XVI:** | **Commercial question linked to motor sport** |
| **CHAPTER XVII:** | **Rules on competition numbers and advertising on cars** |
| **CHAPTER XVIII:** | **Betting** |

Please note that the texts of the 1998 Concorde Agreement contain certain modifications to the International Sporting Code which are applicable solely to the FIA Formula One World Championship. Since these modifications cannot be included in the following texts, it is specified that it is the 1998 Concorde Agreement which is the authentic text should there be differences between it and the present Code.

## CHAPTER I
## GENERAL PRINCIPLES

### 1. International regulations of motor sport

The Fédération Internationale de l'Automobile, hereafter termed the FIA, shall be the sole international sporting authority entitled to make and enforce regulations based

règlements, basés sur les principes fondamentaux de la sécurité et de l'équité sportive, destinés à encourager et à régir les compétitions et les records automobiles et organiser les Championnats Internationaux de la FIA. La FIA est le tribunal international de dernière instance chargé de juger les différends qui pourraient surgir à l'occasion de leur application, étant admis que la Fédération Internationale Motocycliste exerce les mêmes pouvoirs en ce qui concerne les véhicules automobiles à une, deux et trois roues.

La FIA peut déléguer annuellement, en matière de Karting, son pouvoir sportif international à tout organisme reconnu qui a pour mission de diriger les activités sportives internationales du Karting dans le respect strict du présent Code et des réglementations de la FIA.

**2. Code Sportif International**

En vue de permettre aux pouvoirs ci-dessus de s'exercer d'une façon juste et équitable, la FIA a établi le présent « Code Sportif International » (le Code). L'objectif de ce Code et de ses Annexes est d'encourager et de faciliter la pratique du sport automobile à l'échelle internationale. Il ne sera jamais appliqué dans le but d'empêcher ou d'entraver une compétition ou la participation d'un concurrent, sauf dans le cas où la FIA conclurait que cette mesure est nécessaire pour que le sport automobile soit pratiqué en toute sécurité, en toute équité ou en toute régularité.

**3. Réglementation nationale du sport automobile**

Chaque Club national ou Fédération nationale faisant partie de la FIA sera considéré comme adhérent au présent Code et tenu de le respecter.

Compte tenu de cette adhésion et de cette obligation, un seul Club ou une seule Fédération par pays, dénommé l'un ou l'autre ci-après : ASN, est reconnue par la FIA comme étant le seul pouvoir sportif qualifié pour appliquer le présent Code et régir le sport automobile dans l'intégralité des espaces territoriaux placés sous la tutelle de son pays.

**4. Exercice du pouvoir sportif dans les espaces territoriaux**

Les entités territoriales non autonomes d'un Etat sont soumises au pouvoir sportif exercé par l'ASN représentant ledit Etat auprès de la FIA.

on the fundamental principles of safety and sporting fairness, for the encouragement and control of automobile competitions and records, and to organise FIA International Championships. The FIA shall be the final international court of appeal for the settlement of disputes arising therefrom; it being acknowledged that the Fédération Internationale Motocycliste shall exercise the same powers insofar as vehicles with one, two and three wheels are concerned.

For matters relating to Karting, the FIA may on an annual basis delegate its international sporting power to any recognised body, the role of which is to supervise international Karting activities of a sporting nature in strict accordance with this Code and the FIA regulations.

**2. International Sporting Code**

So that the above powers may be exercised in a fair and equitable manner the FIA has drawn up the present "International Sporting Code" (the Code). The purpose of this Code and its appendices is to encourage and facilitate international motor sport. It will never be enforced so as to prevent or impede a competition or the participation of a competitor, save where the FIA concludes that this is necessary for the safe, fair or orderly conduct of motor sport.

**3. National control of motor sport**

Each National Club or Federation belonging to the FIA, shall be presumed to acquiesce in and be bound by this Code.

Subject to such acquiescence and restraint, one single Club or one single Federation per country, hereafter called ASN, shall be recognised by the FIA as sole international sporting power for the enforcement of the present Code and control of motor sport throughout the territories placed under the authority of its own country.

**4. Exercise of the sporting power in the territories**

Non-autonomous territories of a State are subject to the sporting power exercised by the ASN representing the said State at the FIA.

**5. Délégation du pouvoir sportif**

Chaque ASN aura le droit de déléguer à un ou plusieurs autres clubs de son pays tout ou partie des pouvoirs sportifs qui lui ont été conférés par le présent Code, mais seulement avec l'approbation préalable de la FIA.

**6. Retrait de la délégation**

Une ASN peut retirer sa délégation, sous réserve de notification à la FIA.

**7. Règlement sportif national**

Chaque ASN pourra établir son règlement sportif national, qui devra être expédié à la FIA.

**5. Delegation of sporting power**

Each ASN shall have the right to delegate the whole or part of the powers conferred by this Code to another, or several other Clubs of its country, but only after obtaining the prior approval of the FIA.

**6. Withdrawal of delegation**

An ASN may withdraw the delegation of its powers provided it notifies the FIA of such withdrawal.

**7. National competition rules**

Each ASN may draw up its own national competition rules which will compulsorily be sent to the FIA.

## CHAPITRE II
## NOMENCLATURE ET DÉFINITIONS

**8.** La nomenclature, les définitions et abréviations indiquées ci-après seront adoptées dans le présent Code et ses Annexes, dans les règlements nationaux et leurs Annexes, dans tous les règlements particuliers et seront d'un emploi général.

**9. FIA :**

Fédération Internationale de l'Automobile.

**10. ASN :**

Club National ou Fédération Nationale reconnu par la FIA comme seul détenteur du pouvoir sportif dans un pays.

**11. CS :**

Commission Sportive d'une ASN.

**12.** Supprimé.

**13. Véhicules terrestres, automobiles, véhicules spéciaux, véhicules à effet de sol**

Véhicule terrestre :

Par véhicule terrestre, on entend un appareil de locomotion mû par ses propres moyens, se déplaçant en prenant constamment un appui réel sur la surface terrestre (ou sur la glace), soit directement par un moyen mécanique porteur, soit indirectement, et dont la propulsion et la direction sont constamment et entièrement contrôlées par un conducteur à bord

## CHAPTER II
## NOMENCLATURE AND DEFINITIONS

**8.** The following nomenclature, definitions and abbreviations shall be adopted in this Code, in the appendices thereto, in all national rules and their appendices, in all Supplementary Regulations and for general use.

**9. FIA:**

Fédération Internationale de l'Automobile.

**10. ASN:**

A national automobile club or other national body recognised by the FIA as sole holder of sporting power in a country.

**11. CS:**

The competitions committee of an ASN.

**12.** Deleted.

**13. Land Vehicle, Automobile, Special Vehicle, Ground Effect Vehicle**

Land Vehicle:

Vehicle propelled by its own means in constant contact with the ground (or ice) either directly by mechanical means or indirectly by ground effect, and the motive power and steering system of which are constantly and entirely controlled by a driver on board the vehicle.

du véhicule.

Automobile :
Une automobile est un véhicule terrestre, roulant sur au moins quatre roues non alignées, toujours en contact avec le sol, dont deux au moins assurent la direction et deux au moins la propulsion.

Véhicule spécial :
Un véhicule spécial est un véhicule à au moins quatre roues, mais dont la propulsion n'est pas assurée par les roues.

Véhicule à effet de sol :
Un véhicule à effet de sol est un véhicule qui pour se déplacer prend appui sur le sol par l'intermédiaire d'une couche d'air qu'il pressurise.

**14. Cylindrée**

Volume engendré dans le ou les cylindres moteurs par le déplacement ascendant ou descendant du ou des pistons. Ce volume est exprimé en centimètres cubes et pour tous les calculs concernant la cylindrée des moteurs, le nombre Pi sera pris forfaitairement à 3,1416.

**15. Classe**

Groupement de véhicules déterminé par leur cylindrée-moteur ou par d'autres critères de distinction (voir Annexes D et J).

**16. Compétition, Epreuve, Course**

**a)** Une compétition est une épreuve à laquelle prend part une automobile dans un but de compétition ou à laquelle est donnée une nature compétitive par la publication de résultats.

Les compétitions sont « internationales » ou « nationales ». En outre, elles peuvent être « réservées » ou « fermées ».

Un championnat national ou international est considéré comme une compétition.

**b) Epreuve :**

C'est une épreuve unique avec ses propres résultats. Elle peut comprendre une (des) manche(s) et une finale, des essais libres et des essais qualificatifs ou être divisée de manière similaire, mais doit être terminée à la fin de la manifestation.

Automobile:
A land vehicle propelled by its own means, running on at least four wheels not aligned, which must always be in contact with the ground; the steering must be ensured by at least two of the wheels, and the propulsion by at least two of the wheels.

Special Vehicles:
Vehicles on at least four wheels which are propelled otherwise than through their wheels.

Ground Effect Vehicle:
Vehicle whose bearing on the ground is maintained by means of a pressurised air cushion.

**14. Cylinder capacity**

Volume generated in cylinder (or cylinders) by the upward or downward movement of the pistons. This volume is expressed in cubic centimetres and for all calculations relating to cylinder capacity the symbol Pi will be regarded as equivalent to 3.1416.

**15. Classification**

Grouping of vehicles according to their engine cylinder capacity or by any other means of distinction (See Appendices D and J).

**16. Competition, Event, Race**

**a)** A competition is an event in which an automobile takes part and which has a competitive nature or is given a competitive nature by the publication of results.

Competitions are "international" or "national". Moreover they may be "restricted" or "closed".

A national or international championship is considered as a competition.

**b) Event:**

Is a single event with its own results. It may comprise (a) heat(s) and a final, free practice and qualifying practice sessions or be divided in some similar manner, but must be completed by the end of the meeting.

Une épreuve est réputée commencer à partir de l'horaire prévu du début des vérifications administratives et/ou techniques et comprendra les essais et la compétition elle-même.

Elle sera terminée à l'expiration de l'un des délais suivants le plus tardif :

- délai de réclamation ou d'appel ou fin de l'audition ;

- fin des vérifications administratives et des vérifications techniques d'après épreuve entreprises en conformité avec le présent Code.

Aucune épreuve qui fait partie ou prétend faire partie d'un Championnat international, d'une Coupe internationale, d'un Trophée international, d'un Challenge international ou d'une Série internationale qui ne sont pas reconnus par la FIA ne peut être inscrite au Calendrier Sportif International.

Pour toute épreuve, nationale ou internationale, ouverte aux formules et catégories ou groupes de la FIA tels que définis dans le présent Code et ses Annexes, toutes les automobiles participant à cette épreuve doivent être conformes en tous points aux règlements techniques de la FIA, et aux clarifications et interprétations officielles de ces règlements données par la FIA. Une ASN ne peut modifier ces règlements techniques de la FIA, sans autorisation écrite spécifique de la FIA.

**b) 1. Course en circuit :**
Une épreuve qui se déroule sur un circuit fermé entre deux automobiles ou plus, concourant en même temps sur le même parcours, dans laquelle la vitesse ou la distance couverte dans un temps donné est le facteur déterminant.

**b) 2. Course d'accélération (dragsters) :**
Une course d'accélération entre deux véhicules à partir d'un départ arrêté sur un parcours droit, mesuré avec précision dans laquelle le premier véhicule qui franchit la ligne d'arrivée (sans pénalité) réalise la meilleure performance.

**b) 3. Course de côte :**
Une épreuve où chaque véhicule prend le départ individuellement pour effectuer un même parcours jusqu'à une ligne d'arrivée située à une altitude supérieure à celle de la ligne de départ. Le temps mis pour relier les lignes de départ et d'arrivée étant le facteur déterminant pour l'établissement des classements.



An event is considered to have begun as from the time scheduled for the beginning of administrative checking and/or scrutineering and shall include practice and the competition itself.

It shall end upon the expiry of one or other of the following time limits, whichever is the later:

- time limit for protests or appeals or the end of any hearings;

- end of administrative checking and post-event scrutineering carried out in accordance with the present Code.

No event which is or purports to be part of an international Championship, international Cup, international Trophy, international Challenge or international Series not recognised by the FIA can be entered on the International Sporting Calendar.

For any event, national or international, open to the FIA formulae and categories or groups such as defined in the present Code and its Appendices, all the automobiles participating in this event must comply in all respects with the FIA technical regulations, and the official clarifications and interpretations of these regulations provided by the FIA. An ASN may not modify these FIA technical regulations without specific written permission from the FIA.

**b) 1. Circuit race:**
An event held on a closed circuit between two or more vehicles, running at the same time on the same course, in which speed or the distance covered in a given time is the determining factor.

**b) 2. Drag race:**
An acceleration contest between two vehicles racing from a standing start over a straight, precisely measured course in which the first vehicle to cross the finish line (without penalty) achieves the better performance.

**b) 3. Hill Climb:**
An event in which each vehicle takes the start individually to cover the same course ending with a finish line situated at a higher altitude than the start line. The time taken to cover the distance between the start and finish lines is the determining factor for establishing the classifications.

**17. Epreuve Internationale**

Une épreuve qui procure un niveau standard de sécurité international selon les prescriptions édictées par la FIA dans le présent Code et ses Annexes. Une épreuve, pour prétendre au statut international, doit au moins répondre à l'ensemble des conditions suivantes :

- pour les épreuves internationales se déroulant sur circuit, ce dernier doit disposer d'une licence d'homologation délivrée par la FIA, d'un grade approprié pour les véhicules de compétition admis ;
- pour les rallyes internationaux, l'ensemble des dispositions de l'Article 21 ci-après doivent être appliquées ;
- les concurrents et conducteurs admis à y participer doivent détenir une licence internationale de la FIA adéquate au sens de l'Article 109 ;
- l'épreuve doit faire l'objet d'une inscription au Calendrier Sportif International. L'inscription au Calendrier Sportif International est à la discrétion de la FIA et doit être demandée par l'ASN du pays dans lequel sera organisée l'épreuve. La FIA motivera tout refus d'inscription.

Seules les épreuves internationales peuvent faire partie d'un Championnat international (incluant Coupe, Trophée, Challenge Internationaux) ou d'une Série internationale approuvée par la FIA au sens de l'Article 24.

L'épreuve internationale, lorsqu'elle compte pour un championnat international, Coupe, Trophée, Challenge ou Série qui porte le nom de la FIA, est placée sous la supervision sportive de la FIA, sans préjudice d'une délégation par la FIA auprès d'une ASN de l'exercice du pouvoir sportif.

Pour toutes les autres épreuves internationales, les ASN sont chargées de faire appliquer dans leur pays la réglementation internationale établie par le présent Code.

Aucun conducteur, concurrent ou autre licencié ne peut prendre part à une épreuve internationale ou un championnat international non inscrit aux calendriers de la FIA ou non régi par la FIA ou ses Membres.

**17. International Event**

An event which procures a standard level of international safety according to the prescriptions decreed by the FIA in the present Code and its appendices. In order to claim international status, an event must at least satisfy all of the following conditions:

- for international circuit events, the circuit concerned must hold a homologation licence issued by the FIA, of an appropriate grade for the competition vehicles eligible to take part;
- for international rallies, all the provisions of Article 21 hereinafter must be applied;
- the competitors and drivers admitted to take part must hold an appropriate FIA international licence in the sense of Article 109;
- the event must be listed on the International Sporting Calendar. Entry on the International Sporting Calendar is at the discretion of the FIA and must be applied for by the ASN of the country in which the event will take place. The FIA will state reasons for refusing any such entry.

Only international events may form part of an international Championship (including International Cup, Challenge and Trophy) or of an international Series approved by the FIA in the sense of Article 24.

An international event, when it counts towards an international Championship, Cup, Trophy, Challenge or Series which bears the name of the FIA, is placed under the sporting supervision of the FIA, without prejudice to a delegation by the FIA of the exercise of the sporting power to an ASN.

For all other international events, the ASNs are responsible for the application in their country of the international regulations established by the present Code.

No driver, competitor or other licence-holder may take part in an international event or international championship that is not registered on the FIA calendars or not governed by the FIA or its Members.

**18. Epreuve Nationale**

Toute épreuve ne répondant pas à une ou plusieurs conditions énumérées à l'Article 17 ci-dessus prend la qualification d'épreuve nationale.

Cette épreuve est placée sous la seule supervision sportive d'une ASN qui exerce son pouvoir de réglementation et d'organisation dans le respect des conditions générales d'application du présent Code (voir Articles 3 et 53).

Une épreuve nationale peut être accessible seulement à des concurrents et à des conducteurs titulaires d'une licence délivrée par l'ASN du pays dans lequel a lieu cette épreuve.

Une épreuve nationale ne peut pas compter pour un championnat ou une série internationaux, ni être prise en compte pour donner lieu à l'établissement d'un classement général à l'issue de plusieurs épreuves internationales.

Une épreuve nationale peut également, à la discrétion de l'ASN qui l'autorise, admettre la participation de licenciés d'autres ASN. Pour la discipline du karting, les concurrents et les conducteurs qui désirent prendre part à une épreuve nationale à l'étranger, dans laquelle la participation de licenciés d'autres ASN que celle qui l'autorise est admise, devront être titulaires d'une licence internationale FIA. Par exception, toute ASN, qui justifierait, à la satisfaction de la FIA, de l'insuffisance sur son territoire national de circuits pour l'organisation d'épreuves nationales de karting, peut autoriser ses licenciés titulaires d'une licence nationale à prendre part à des épreuves nationales de karting sur le territoire d'ASN ayant une frontière commune avec elle (à condition que, dans le cas d'une frontière maritime, la FIA estime que le pays supplémentaire présente un lien géographique approprié).

L'acceptation par un organisateur de l'engagement d'un concurrent ou d'un conducteur étranger non titulaire d'une licence internationale FIA constituera une faute qui, portée à la connaissance de l'ASN qui autorise l'épreuve nationale concernée, sera sanctionnée par une amende dont le montant sera laissé à l'appréciation de l'ASN qui autorise l'épreuve nationale concernée.

Dans le cas où l'épreuve nationale ferait partie d'un

**18. National Event**

Any event not satisfying one or more of the conditions enumerated in Article 17 above is called a national event.

A national event is placed under the sole sporting supervision of an ASN, which exercises its power of regulation and organisation while respecting the general conditions of application of the present Code (see Articles 3 and 53).

A national event is open only to competitors and drivers holding a licence issued by the ASN of the country in which that event takes place.

A national event cannot count towards an international championship or series, nor can it be taken into account for the drawing up of a general classification after several international events.

A national event may, at the discretion of the authorising ASN, accept the participation of licence-holders from other ASNs. In the karting discipline, any competitors and drivers wishing to take part in a national event abroad in which the participation of licence holders from ASNs other than the one that issued them is admitted, must be holders of an international FIA licence. As an exception, any ASN which demonstrates, to the satisfaction of the FIA, the insufficiency on its national territory of circuits for organising national karting events, may authorise its licence-holders holding a national licence to take part in national karting events on the territory of an ASN of a country having a common border (provided that, in the case of a maritime border, the FIA deems the additional country to have the appropriate geographical relationship) with it.

Should an organiser accept the entry of a foreign competitor or driver who does not hold an international FIA licence this will constitute an infringement, which, when brought to the attention of the ASN authorizing the national event concerned, shall be punished by a fine, the amount of which shall be left to the discretion of the ASN that authorizes the national event concerned.

If the national event forms part of a national

championnat ou série nationaux, les concurrents licenciés étrangers ne seront pas admis à comptabiliser de points au classement des dits championnat ou série. L'attribution des points au classement des dits championnat ou série devra être effectuée sans prise en compte des concurrents licenciés étrangers.
Toute épreuve nationale doit être inscrite au Calendrier national de l'ASN qui l'autorise.

championship or series, competitors who are foreign licence-holders will not be eligible to score points in the classification of the said championship or series. The allocation of points in the ranking of the said championship or series must be done without taking the competing foreign licence holders into account.
Any national event must be listed on the national Calendar of the sanctioning ASN.

Les concurrents et les conducteurs qui désirent prendre part à une compétition nationale à l'étranger ne pourront le faire qu'avec l'autorisation préalable de leur ASN.

Competitors and drivers who wish to take part in a national competition organised abroad can only do so with the approval of their own ASN.

Cette autorisation pourra revêtir toute forme que l'ASN intéressée jugera convenable : apposition de son visa sur le bulletin d'engagement, remise au concurrent ou au conducteur d'une autorisation spéciale pour une épreuve déterminée, ou d'une autorisation plus générale (pour un ou plusieurs pays, pour une période déterminée ou pour toute la durée de validité de la licence considérée).

This authorisation shall be given by the ASN concerned in such form as they might deem convenient, by stamping the entry form, issuing the competitor and/or driver a special permit for a specific event, or a more general permit (for one or several countries, for a given period or for the whole period of validity of the licence concerned).

L'acceptation par un organisateur de l'engagement d'un concurrent ou d'un conducteur étranger non soumis à l'autorisation préalable de l'ASN dont ils sont licenciés constituera une faute qui, portée à la connaissance de l'ASN qui autorise l'épreuve nationale concernée, sera sanctionnée par une amende dont le montant sera laissé à l'appréciation de l'ASN qui autorise l'épreuve nationale concernée.

Should an organiser accept the entry of a foreign competitor and/or driver who has no authorisation from the ASN which issued them with their licence or licences, that organiser would be committing an infringement which, when brought to the attention of the ASN authorizing the national event concerned, shall be punished by a fine, the amount of which shall be left to the discretion of the ASN that authorizes the national event concerned.

Il est rappelé que les ASN ne peuvent délivrer d'autorisation à leurs licenciés que pour des épreuves régulièrement inscrites au Calendrier national d'une ASN.

It should be noted that authorisations may only be given by ASNs to their licence-holders for declared events entered on the national Calendar of a ASN.

Sans préjudice du cinquième paragraphe ci-dessus, dans les épreuves nationales se déroulant dans les pays de l'U.E. (ou des pays assimilés désignés comme tels par la FIA), seront admis à participer et à comptabiliser des points dans les mêmes conditions que les licenciés nationaux de ces pays, des concurrents ou conducteurs professionnels titulaires d'une licence délivrée par un pays de l'U.E ou un pays assimilé.

Notwithstanding the fifth paragraph above, professional competitors or drivers holding a licence issued by any EU country, or by a comparable country designated as such by the FIA, shall be entitled to take part and score points in national events taking place in EU or comparable countries on the same basis as nationals of those countries.

Dans ce cadre, on entend par concurrent ou conducteur professionnel celui qui déclare aux autorités fiscales compétentes les revenus perçus sous forme de salaire ou de sponsoring en participant à des épreuves de sport automobile et qui fournit la preuve de cette déclaration sous une forme jugée acceptable par l'ASN qui lui a délivré sa licence ou qui justifie auprès de la FIA de son statut professionnel, y compris par référence aux avantages procurés non soumis à déclaration auprès des autorités compétentes.

Within that context, a professional competitor or driver is one who declares to the relevant authorities the money he receives by way of salary or sponsorship for competing in motor sport and provides proof of such declaration in a form acceptable to the ASN which issued his licence, or who otherwise satisfies the FIA of his professional status, including by reference to benefits enjoyed but not required to be declared to the relevant authorities.

De plus, l'ASN qui autorise une épreuve admettant la participation de licenciés d'autres ASN doit observer une obligation d'information auprès de la FIA, des concurrents et des conducteurs, les aspects suivants devant au minimum figurer sur les documents officiels (en particulier le bulletin d'engagement) :

- l'indication non équivoque selon laquelle le circuit fait l'objet d'une homologation internationale par la FIA en cours de validité, ou d'une homologation nationale délivrée par l'ASN compétente, en adéquation avec les catégories de véhicules de compétition admises dans l'épreuve ;

- l'indication des catégories d'automobiles autorisées à prendre part à cette épreuve conformément à l'homologation du circuit ;

- l'indication du degré de licence de conducteur requis pour participer à l'épreuve.

**19. Epreuve réservée**

Une épreuve nationale ou internationale telle que décrite aux Articles 17 et 18, peut être qualifiée de « réservée » lorsque, pour y être admis, les concurrents ou conducteurs doivent satisfaire à des conditions particulières, complémentaires à celles mentionnées aux Articles 17 et 18. En particulier, les courses par invitation sont des épreuves réservées.

Dans certaines circonstances exceptionnelles, la FIA pourra donner son autorisation pour l'inscription par une ASN au Calendrier Sportif International d'épreuves internationales réservées qui, compte tenu de leur spécificité, pourront être organisées en dérogation de l'Annexe O au présent Code.

**20. Epreuve fermée**

Une épreuve nationale telle que définie à l'Article 18 peut être qualifiée de « fermée » lorsqu'elle est accessible seulement aux membres d'un Club, eux-mêmes détenteurs de licences (concurrent ou conducteur) délivrées par l'ASN du pays concerné. Une telle épreuve doit être autorisée par l'ASN qui peut, exceptionnellement, accorder cette autorisation à plusieurs Clubs procédant en commun à l'organisation de

Further, the ASN that is sanctioning the event accepting the participation of licence-holders from other ASNs must observe the obligation to provide the FIA and the competitors and drivers with at least the following, to appear on all official documents (in particular the entry form):

- unequivocal information on whether the circuit forms the subject of a currently valid international homologation by the FIA or a national homologation issued by the relevant ASN, matching the categories of competition vehicles eligible to take part in the event;

- information on the categories of automobiles authorised to take part in that event according to the homologation of the circuit;

- information on the grade of driver's licence required for taking part in the event.

**19. Restricted Event**

A national or international event such as described in Articles 17 and 18 may be called "restricted" when the competitors or drivers who take part in the event have to comply with particular conditions not provided in Articles 17 and 18 above, for instance, events by invitation come under restricted events.

In certain exceptional circumstances, the FIA may grant authorisation for restricted international events, which on account of their specificity may be organised as a dispensation to Appendix O of the present Code, to be entered by an ASN on the International Sporting Calendar.

**20. Closed Event**

A national event such as defined in Article 18 may be called "closed" when it is confined solely to members of a Club who themselves hold licences (competitor or driver) issued by the ASN of the country concerned. Such an event must be authorised by the ASN which may, in exceptional circumstances, grant its agreement to several clubs promoting it.

cette épreuve.

**21. Rallyes et Rallyes Tout Terrain**

**a) Rallye de première catégorie (épreuve sportive) :**

Epreuve sur route à vitesse moyenne imposée, qui se déroule totalement ou partiellement sur routes ouvertes à la circulation normale. Un « rallye » est constitué soit d'un itinéraire unique, lequel doit être suivi par toutes les voitures, soit de plusieurs itinéraires aboutissant à un même point de rassemblement fixé d'avance et suivi ou non d'un itinéraire commun.

Le ou les itinéraires peuvent comprendre une ou plusieurs épreuves spéciales, c'est-à-dire des épreuves organisées sur routes fermées à la circulation normale et dont l'ensemble est, en règle générale, déterminant pour l'établissement du classement général du rallye. Le ou les itinéraires qui ne servent pas pour des épreuves spéciales sont appelés « itinéraires de liaison ». Sur ces itinéraires de liaison, la plus grande vitesse en cours de route ne doit jamais constituer un facteur pour le classement.

Les rallyes de première catégorie doivent être inscrits au Calendrier Sportif International dans la section « Epreuves de Régularité ».

Les épreuves utilisant partiellement la route ouverte à la circulation normale, mais qui comprennent des épreuves spéciales sur circuits permanents ou semi-permanents pour plus de 20 % du kilométrage total du rallye, ne peuvent être inscrites dans la section « épreuves de régularité » du Calendrier Sportif International et sont à considérer, pour toute question de procédure, comme courses de vitesse.

Voitures autorisées dans les rallyes internationaux de première catégorie :

La puissance de toutes les voitures est limitée selon un rapport poids/puissance minimum de 3.4 kg/ch (4.6 kg/kw) dans tous les rallyes internationaux. La FIA prendra à tout moment toutes les dispositions nécessaires pour faire respecter cette limitation de puissance en toutes circonstances.

Seules pourront participer aux rallyes internationaux :

**21. Rallies and Cross-Country Rallies**

**a) Rally of the first category (sporting event):**

Road event with an imposed average speed, which is run entirely or partly on roads open to normal traffic. A "rally" consists either of a single itinerary which must be followed by all cars, or of several itineraries converging on a same rallying-point fixed beforehand and followed or not by a common itinerary.

The route may include one or several special stages, i.e. events organised on roads closed to normal traffic, and which together determine the general classification of the rally. The itineraries which are not used for special stages are called road sections. Speed must never constitute a factor determining the classification on these road sections.

Rallies of the first category must be listed on the International Sporting Calendar in the section "Regularity Events".

Events partly using roads open to normal traffic, but including special stages on permanent or semi-permanent circuits for more than 20% of the total mileage of the rally, cannot be entered in the Regularity Events section of the International Sporting Calendar, and must be considered, for all questions of procedure, as speed events.

Cars authorised in international rallies of the first category:

The power of all cars is restricted according to a minimum power/weight ratio of 3.4 kg/hp (4.6kg/kw) in all international rallies. The FIA shall, at all times and under all circumstances, take all the measures necessary for the enforcement of this power restriction.

Only the following may participate in international

- Les voitures de tourisme (Groupe A), sauf indication contraire sur la fiche d'homologation excluant certaines évolutions.

- Les voitures de production (Groupes N, R et RGT).

Sauf indication contraire sur la fiche d'homologation excluant certaines évolutions, les voitures des Groupes A, N, R et RGT sont autorisées, pendant une période supplémentaire de quatre années suivant l'expiration de leur homologation, à participer aux rallyes internationaux autres que ceux du Championnat du Monde des Rallyes aux conditions suivantes :

- Les papiers d'homologation FIA, sont présentés aux vérifications administratives et techniques.

- Les voitures sont en conformité avec le règlement technique (Annexe J) en vigueur à la date de fin d'homologation, et sont en bonne condition de participation, à la discrétion des commissaires techniques.

La taille des brides de turbos utilisées sur ces voitures ainsi que le poids minimum doivent être ceux dont la validité est en cours.

**b) Rallye de deuxième catégorie (Concentration touristique)**

Epreuve organisée dans le simple but de rassembler des touristes en un point fixé d'avance.

Pour les distinguer des précédents, les Rallyes de deuxième catégorie devront obligatoirement porter en sous-titre les mots « Concentration touristique ».

Le ou les itinéraires d'un Rallye de deuxième catégorie peuvent être obligatoires, mais avec simples contrôles de passage seulement et sans qu'aucune vitesse moyenne puisse être imposée aux participants en cours de route.

Une ou plusieurs épreuves Annexes, à l'exclusion de toute course de vitesse, peuvent faire partie du programme d'un rallye de deuxième catégorie, mais ces épreuves Annexes ne peuvent avoir lieu qu'au point d'arrivée. Ces rallyes de deuxième catégorie ne doivent pas faire l'objet de distribution de prix en espèces.

Un rallye de deuxième catégorie est dispensé d'inscription au Calendrier International, même si ses participants sont de nationalités différentes, mais il ne

rallies:

- Touring cars (Group A) unless there is an indication to the contrary on the homologation form excluding certain evolutions.

- Production cars (Groups N, R and RGT).

Unless there is an indication to the contrary on the homologation form excluding certain evolutions, Groups A, N, R and RGT cars are permitted, during a further period of four years following the expiry of their homologation, to participate in international rallies other than those of the World Rally Championship on the following conditions:

- The FIA homologation papers are produced at administrative checking and at scrutineering.

- The cars are in conformity with the technical regulations (Appendix J) valid at the date of the expiry of their homologation and are in a sound condition to participate, at the discretion of the scrutineers.

The size of turbo restrictors used on these cars and the minimum weight must be those currently valid.

**b) Rally of the second category (Touring Assembly)**

Events organised with the sole aim of assembling participants at a point determined beforehand.

To distinguish these from first category rallies, second category rallies must bear as a subtitle the words "Touring Assembly".

The itinerary(ies) of a second category rally may be compulsory, but only with simple passage controls and without any average speed being enforced on participants during the run.

One or several additional events, except speed events, can be included in the programme of a 2nd category rally, but these additional events may only take place at the point of arrival. These 2nd category rallies must not be allotted any prize money.

A second category rally is exempt from entry on the International Sporting Calendar even if the participants therein are of different nationalities, but it cannot be

peut pas être organisé dans un pays sans que son règlement ait été approuvé par l'ASN : le règlement doit être conçu dans le même esprit que celui d'une compétition (voir Chapitre IV).

Si le ou les itinéraires d'un rallye de deuxième catégorie empruntent le territoire d'une seule ASN, ses participants ne sont pas tenus d'avoir des licences.

Dans le cas contraire, le rallye sera soumis aux prescriptions de l'Article 81 (parcours internationaux) et ses participants devront être munis de licences (voir Articles 108 à 117).

**c) Rallyes Tout Terrain et Rallyes Tout Terrain Bajas**

Un rallye tout terrain est une épreuve d'une distance totale comprise entre 1200 et 3000 km. La longueur de chaque secteur ne doit pas être supérieure à 500 km.

L'itinéraire d'un rallye tout terrain peut traverser le territoire de plusieurs ASN avec l'accord des ASN des pays traversés et de la FIA pour les pays qui ne sont pas représentés à la FIA.

Seuls les véhicules de rallyes tout terrain (Groupes T) tels que définis par les règlements techniques de la FIA sont admis, à l'exclusion de tout autre véhicule.

Un rallye tout terrain baja est un rallye tout terrain qui doit se dérouler sur un jour (distance maximale à parcourir : 600 km) ou sur deux jours (distance maximale à parcourir : 1000 km avec un repos d'une durée minimale de 8 heures et d'un maximum de 20 heures à observer entre les deux étapes). Une épreuve super spéciale peut être organisée sur un jour supplémentaire. La distance de chaque secteur sélectif doit être comprise entre 300 et 800 km.

**d) Rallyes Tout Terrain Marathon**

Un rallye tout terrain marathon est une épreuve d'une distance totale d'au moins 5000 km. La distance totale des secteurs sélectifs doit être d'au moins 3000 km.

Tous les rallyes tout terrain marathon doivent être inscrits au Calendrier Sportif International. Un seul rallye tout terrain marathon par continent peut être organisé chaque année, sauf dérogation spéciale accordée par la FIA.

L'itinéraire d'un rallye tout terrain marathon peut traverser le territoire de plusieurs ASN avec l'accord des

organised in a country without the agreement of the ASN who must approve the regulations. The regulations must be drawn up in the same spirit as those for competitions (see Chapter IV).

If the route(s) of a second category rally run(s) through the territory of one ASN only, the participants in the said rally are not obliged to have licences.

In the opposite case, the rally must conform to the prescriptions of Article 81 (International courses) and the participants therein must possess the necessary licences (see Articles 108 to 117).

**c) Cross-Country Rallies and Baja Cross-Country Rallies**

A cross-country rally is an event with a total distance between 1200 and 3000 km. The length of each selective section must be no more than 500 km.

The itinerary of a cross-country rally may cross the territory of several ASNs with the agreement of the ASNs of the countries crossed and of the FIA for those countries which are not represented at the FIA.

Only cross-country vehicles (Groups T) as defined by the FIA technical regulations may be admitted, to the exclusion of any other vehicle.

A baja cross-country rally is a cross-country rally which must be run over one day (maximum distance to be covered: 600 km) or two days (maximum distance to be covered: 1000 km), with a rest halt of a minimum of 8 hours and a maximum of 20 hours to be observed between the two legs). A Super Special Stage may be run on an extra day. The distance of each selective section must be between 300 km and 800 km.

**d) Marathon Cross-Country Rallies**

A marathon cross-country rally is an event with a total distance of at least 5000 km. The total distance of the selective selections must be at least 3000 km.

All marathon cross-country rallies must be entered on the International Sporting Calendar. Only one marathon cross-country rally per continent may be organised each year, unless a special waiver is granted by the FIA.

The itinerary of a marathon cross-country rally may cross the territory of several ASNs with the agreement of the

ASN des pays traversés et de la FIA pour les pays qui ne sont pas représentés à la FIA.

L'épreuve ne doit pas durer plus de vingt-et-un jours (vérifications techniques et épreuve super spéciale comprises).

Seuls les véhicules de rallyes tout terrain (Groupes T) tels que définis par les règlements techniques de la FIA peuvent être admis à l'exclusion de tout autre véhicule.

**22.**
**a) Meeting**

Réunion de concurrents et d'officiels, comprenant soit une ou plusieurs compétitions soit plusieurs tentatives de records.

**b) Parade**

Une parade consiste en la présentation d'un groupe de voitures à vitesse modérée. Les conditions suivantes doivent être observées :

- une voiture officielle dirige la parade et une autre la ferme ;
- ces 2 voitures officielles sont conduites par des pilotes expérimentés sous l'autorité du directeur de course ;
- les dépassements sont strictement interdits ;
- le chronométrage est interdit ;
- les voitures ne doivent porter aucun numéro de course, sauf si un tel numéro leur est historiquement associé. D'autres marques d'identification des voitures peuvent être utilisées par les organisateurs (lettres ou numéros sur vitres latérales, etc.), mais ces marques doivent être enlevées lorsque la voiture quitte le lieu de l'épreuve ;
- dans le cadre d'un meeting, toute parade doit être mentionnée dans le règlement particulier ; les automobiles y participant doivent être mentionnées dans le programme.

**c) Démonstration**

Une démonstration consiste en la présentation de la performance d'une ou plusieurs voitures. Les conditions suivantes doivent être observées :



ASNs of the countries crossed and of the FIA for those countries which are not represented at the FIA.

The event must last no more than twenty-one days (including scrutineering and Super Special Stage).

Only cross-country vehicles (Groups T) as defined by the FIA technical regulations may be admitted, to the exclusion of any other vehicle.

**22.**
**a) Meeting**

An assembly of competitors and officials including either one or more competitions or several record attempts.

**b) Parade**

A parade is a display of a group of cars at a moderate speed. The following conditions must be observed:

- an official car will lead the parade and another will close it;
- these 2 official cars will be driven by experienced drivers under the control of the clerk of the course;
- overtaking is strictly forbidden;
- timing is forbidden;
- cars must not bear any racing numbers, except for cars that are historically associated with a particular racing number. Other means of identification of the cars may be used by the organisers (letters or numbers on side windows, etc.), but such identifications must be removed when the car leaves the location of the event;
- within the framework of a meeting, any parade must be mentioned in the supplementary regulations and the cars taking part must be mentioned in the programme.

**c) Demonstration**

A demonstration is a display of the performance of one or more cars. The following conditions must be observed:

- les démonstrations sont contrôlées à tout moment par le directeur de course ;
- les démonstrations de plus de 5 voitures sont contrôlées à tout moment par une voiture de sécurité, conduite à l'avant du plateau par un pilote expérimenté sous l'autorité du directeur de course ;
- la présence de tous les commissaires de piste à leurs postes (dans le cadre d'un meeting), des services de secours et d'une signalisation est requise ;
- un dispositif assurant la sécurité des spectateurs doit être mis en œuvre ;
- les pilotes doivent porter des vêtements de sécurité appropriés (les vêtements et casques agréés par la FIA sont fortement recommandés). Les organisateurs peuvent spécifier des normes de vêtements minimales ;
- les voitures doivent satisfaire aux exigences de sécurité des contrôles techniques ;
- une liste des participants détaillée doit être publiée après les vérifications techniques ;
- aucun passager n'est autorisé sauf lorsque les voitures ont été à l'origine conçues et équipées pour en transporter dans les mêmes conditions de sécurité que le pilote et sous réserve que soient portés des vêtements de sécurité appropriés (les vêtements et casques agréés par la FIA sont fortement recommandés). Les organisateurs peuvent spécifier des normes de vêtements minimales ;
- les dépassements sont strictement interdits sauf s'ils sont demandés par des commissaires montrant le drapeau bleu ;
- le chronométrage est interdit ;
- les voitures ne doivent porter aucun numéro de course, sauf si un tel numéro leur est historiquement associé. D'autres marques d'identification des voitures peuvent être utilisées par les organisateurs (lettres ou numéros sur vitres latérales, etc.), mais ces marques doivent être enlevées lorsque la voiture quitte le lieu de l'épreuve ;
- dans le cadre d'un meeting, toute démonstration doit être mentionnée dans le règlement particulier ; les voitures y participant doivent être mentionnées

- demonstrations are controlled at all times by the clerk of the course;
- demonstrations of more than 5 cars are controlled at all times by a safety car, driven ahead of the field by an experienced driver under the control of the clerk of the course;
- all the marshals must be present at their posts (within the framework of a meeting), and rescue and signalling services are required;
- arrangements ensuring the safety of the spectators must be in place;
- drivers must wear appropriate safety clothing (FIA approved clothing and helmets are strongly recommended). Organisers may specify minimum clothing standards;
- the cars must pass scrutineering on safety grounds;
- a precise entry list must be published after scrutineering;
- no passengers are allowed except when the cars were originally designed and equipped to transport passengers in the same safety conditions as the driver, and provided that they wear appropriate safety clothing (the clothing and helmets approved by the FIA are strongly recommended). The organisers may specify minimum clothing standards;
- overtaking is strictly forbidden unless under the instructions of marshals showing blue flags;
- timing is forbidden;
- cars must not bear any racing numbers, except for cars that are historically associated with a particular racing number. Other means of identification of the cars may be used by the organisers (letters or numbers on side windows, etc.), but such identifications must be removed when the car leaves the location of the event;
- within the framework of a meeting, any demonstration must be mentioned in the supplementary regulations and the cars taking part

dans le programme.

Les parades et les démonstrations ne peuvent être organisées sans l'autorisation expresse de l'ASN du pays organisateur.

**23. Tentative**

Compétition réglementée dans laquelle chaque concurrent peut choisir le moment d'exécution dans une période fixée par les Règlements.

**24. Championnat, Coupe, Trophée, Challenge et Série**

Les Championnats internationaux, Coupes internationales, Trophées internationaux ou Challenges internationaux de la FIA sont la propriété de la FIA.

**a) Championnat**

Un championnat peut être constitué d'une série d'épreuves ou d'une seule épreuve. Il existe des championnats nationaux et des championnats internationaux. Seules les épreuves internationales définies à l'Article 17 ci-dessus peuvent composer un Championnat International. Seule la FIA a le pouvoir d'autoriser un championnat international. Seules les ASN concernées peuvent autoriser un championnat national.

Les championnats nationaux ne peuvent être organisés que par le pouvoir sportif national ou tout autre organisme avec l'accord écrit de ce pouvoir sportif national.

Un maximum d'une épreuve d'un championnat national peut être organisé en dehors du territoire national, aux conditions suivantes :

- qu'elle se déroule dans un pays ayant une frontière commune (à condition que, dans le cas d'une frontière maritime, la FIA estime que le pays supplémentaire présente un lien géographique approprié) avec le pays qui organise le championnat national ;

- que les règlements sportif et technique du championnat national aient été approuvés par la FIA ;

- que le parcours sur lequel se déroulera l'épreuve ait été homologué et approuvé par la FIA, et que tous les règlements de sécurité et secours médicaux soient respectés.

must be mentioned in the programme.

Parades and demonstrations cannot be organised without express authorisation from the ASN of the organising country.

**23. Test**

An authorised competition in which each competitor may select his own time for carrying it out within a period determined by the regulations.

**24. Championship, Cup, Trophy, Challenge and Series**

The FIA international Championships, international Cups, international Trophies and international Challenges are the property of the FIA.

**a) Championship**

A championship may be a series of events or a single event. There are national championships and international championships. Only international events defined in Article 17 above may form an International Championship. Only the FIA may authorise an international championship. Only the appropriate ASNs may authorise a national championship.

National championships may only be organised by the ASN or by another body with written consent from such ASN.

A maximum of one event of a national championship may be run outside its national territory, subject to the following conditions:

- that it is run in a country having a common border (provided that, in the case of a maritime border, the FIA deems the additional country to have the appropriate geographical relationship) with the country which is organising the national championship;

- that the technical and sporting regulations of the national championship have received the approval of the FIA;

- that the course on which the event is run has been homologated and approved by the FIA, and that all the FIA regulations on safety and medical assistance are respected.

Par exception pour les championnats nationaux de karting uniquement, toute ASN, qui justifierait, à la satisfaction de la FIA, de l'insuffisance sur son territoire national de circuits pour l'organisation d'épreuves nationales de karting, peut s'appuyer sur les épreuves du Championnat national d'un ou plusieurs pays frontaliers (à condition que, dans le cas d'une frontière maritime, la FIA estime que le pays supplémentaire présente un lien géographique approprié) pour organiser son propre championnat national avec l'accord préalable de la ou des ASN concernées.

As an exception for national karting championships solely, any ASN which demonstrates, to the satisfaction of the FIA, the insufficiency on its national territory of circuits for organising national karting events, may rely on the national events of one or several countries having a common border (provided that, in the case of a maritime border, the FIA deems the additional country to have the appropriate geographical relationship) with it to organise its own national championship with the agreement of the ASN concerned.

Les championnats internationaux ne peuvent être organisés que par la FIA ou par un autre organisme avec l'accord écrit de la FIA. Dans ce cas, le pouvoir sportif qui organise ce championnat a les mêmes droits et les mêmes devoirs que l'organisateur d'une épreuve.

International championships may only be organised by the FIA, or by another body with written consent of the FIA. In this case, the organiser of a Championship has the same rights and duties as the organiser of an event.

**b) Coupe, Trophée, Challenge et Série**

**b) Cup, Trophy, Challenge and Series**

Une Coupe, un Trophée, un Challenge ou une Série peuvent être constitués de plusieurs épreuves soumises aux mêmes règlements, ou d'une seule épreuve. Seules les épreuves internationales définies à l'Article 17 ci-dessus peuvent composer une Coupe, un Trophée, un Challenge ou une Série Internationaux.

A Cup, Trophy, Challenge or Series may comprise several events, governed by the same regulations, or a single event. Only international events defined in Article 17 above may form an International Cup, Trophy, Challenge or Series.

Aucune série internationale ne peut être organisée sans l'obtention préalable par l'ASN proposant la série de l'approbation formelle de la FIA, qui portera notamment sur les points suivants :

- approbation des règlements sportif et technique de la série, notamment au regard de la sécurité ;
- approbation du calendrier de la série ;
- autorisation préalable (y compris quant aux dates des épreuves) de toutes les ASN sur le territoire desquelles sont organisées une ou plusieurs des épreuves comptant pour la série ;
- contrôle de l'adéquation de l'homologation des circuits avec les catégories de véhicules admises et respect de tous les règlements de sécurité et secours médicaux FIA ;
- contrôle de la cohérence du titre de la série avec son étendue géographique et ses critères à caractères technique et sportif.

No international series may be organised unless the ASN proposing the series has first obtained the written approval of the FIA, which will centre around the following points in particular:

- approval of the sporting and technical regulations of the series, particularly with regard to safety;
- approval of the calendar of the series;
- prior authorisation from all ASNs (with the proposed dates thereof) on the territory of which one or more of the events counting towards the series is or are organised;
- verification that the homologation of the circuits is appropriate to the categories of vehicles admitted and respect of all the FIA regulations on safety and medical assistance;
- verification that the title of the series is consistent with its geographic scope and with its technical and sporting criteria.

En outre la FIA pourra, en application de son pouvoir discrétionnaire, permettre le déroulement d'un championnat national exclusivement réservé aux membres d'un club comprenant plus d'une manche en

In addition, the FIA may, at its discretion, authorise a closed-to-club national championship with more than one round outside the territory of that club's parent ASN.

dehors du territoire de l'ASN dont dépend ce club.

**c)** Les Championnats, Coupes, Trophées, Challenges ou Séries qui portent le nom de la FIA ne peuvent être organisés que par la FIA ou par un autre organisme avec l'accord écrit de la FIA et ne peuvent porter un titre comprenant le terme « Monde » (ou tout terme ayant une signification semblable, ou dérivée et quelle que soit la langue) que si leurs règlements particuliers sont conformes au moins aux exigences énoncées en d) ci-après et de plus qu'ils réunissent la participation, en moyenne sur toute la saison, d'au moins quatre marques automobiles.

**c)** Championships, Cups, Trophies, Challenges or Series which bear the FIA name may only be organised by the FIA or by another body with written consent of the FIA and may only bear a title that includes the word "World" (or any word with a similar meaning to or derived from "World" in any language) if their supplementary regulations comply at least with the requirements of d) below and with the additional requirement that they involve the participation, on average over the entire season, of a least four automobile makes.

**d)** Les autres Coupes, Trophées, Challenges ou Séries ne peuvent inclure dans leur titre le terme « Monde » (qui, aux fins des présentes dispositions, désigne tout terme ayant une signification semblable, ou dérivée de « Monde » quelle que soit la langue) sans l'autorisation de la FIA. De manière générale, la FIA accordera cette autorisation sous réserve que soient satisfaites les exigences suivantes et que cela soit dans l'intérêt général du sport. La FIA peut retirer son autorisation en cas de non-respect de ces exigences.

i) Le calendrier de la Coupe, du Trophée, du Challenge ou de la Série doit inclure des épreuves organisées sur au moins trois continents au cours de la même saison ;

ii) Lorsque la Coupe, le Trophée, le Challenge ou la Série ne comporte qu'une épreuve, les manches, épreuves ou autres séries, déterminantes pour la qualification des concurrents à cette épreuve unique, doivent être organisées sur au moins trois continents et doivent être des épreuves dûment inscrites au Calendrier International ;

iii) L'organisateur doit accepter et reconnaître que, outre les droits ou prérogatives décrits dans le Code ou dans d'autres règlements, la FIA se réserve le droit de procéder à des inspections lors de toute épreuve de la Coupe, Trophée, Challenge ou Série qui utilise ou a demandé à utiliser le titre « Monde » afin de vérifier que les principes du Code et des règlements applicables sont pleinement respectés. L'organisateur facilitera ces inspections en autorisant à la FIA l'accès à tout le circuit et à tout document utile à cette fin ;

iv) L'organisateur de la Coupe, du Trophée, du Challenge ou de la Série concerné(e) doit, pour chaque épreuve, désigner, sur une liste publiée et mise à jour régulièrement par la FIA, au moins un

**d)** Other Cups, Trophies, Challenges or Series may not include in their title the word "World" (which, in this section should be read to include any word with a similar meaning to or derived from "World" in any language) without the authorisation of the FIA. As a general rule, the FIA shall grant this authorisation provided that the following requirements are met and that the FIA believes that it is in the interests of the sport to do so. The FIA may withdraw its authorisation in the event of failure to comply with these requirements.

i) The Cup, Trophy, Challenge or Series calendar must include events taking place on at least three continents during the same season;

ii) where the Cup, Trophy, Challenge or Series consists of only one event, the heats, events or other series, which serve to qualify competitors to take part in that single event, must take place on at least three continents and must be events validly registered on the International Calendar;

iii) the organiser must accept and acknowledge that, in addition to any rights or powers described in the Code or elsewhere, the FIA retains the right to carry out inspections at any event of the Cup, Trophy, Challenge or Series which uses or has applied to use the title "World" in order to verify that the principles of the Code and of the applicable regulations are fully respected. The organiser will facilitate such inspections by granting the FIA access to the whole of the circuit and to all relevant documentation for this purpose;

iv) the organiser of the relevant Cup, Trophy, Challenge or Series must designate, for each event, at least one steward of the meeting, from a list published and regularly updated by the FIA, who

commissaire sportif, qui officiera en tant que Président du collège des commissaires sportifs et qui rendra compte de toute infraction grave au Code ou de toute autre irrégularité constatée lors de l'épreuve, à la FIA, à l'ASN proposant l'épreuve, ainsi qu'à l'ASN sur le territoire de laquelle se déroule l'épreuve.

will officiate as chairman of the panel of stewards and who will report any serious breach of the Code or other irregularity noted during the event to the FIA, to the proposing ASN as well as to the ASN of the territory where the event is run.

La FIA peut accorder à titre exceptionnel une dérogation pour une série justifiant d'une utilisation reconnue de longue date du terme « Monde ».

The FIA may exceptionally grant a waiver for a series which can show long-established use of the term "World".

**25. Comité d'organisation**

Groupement d'au moins trois personnes, agréé par le Club National détenteur du pouvoir sportif (voir Articles 3, 4 et 5), investi par les organisateurs (voir Article 55) d'une compétition de tous les pouvoirs nécessaires pour l'organisation matérielle de cette compétition et pour l'application du règlement particulier (voir Article 27).

**25. Organising committee**

A body comprising at least 3 persons approved by the National Club holder of the sporting power (see Articles 3, 4 and 5) invested by the promoters (see Article 55) of a sporting competition with all necessary powers for the organisation of a sporting competition and the enforcement of Supplementary Regulations (see Article 27).

**26. Permis d'organisation**

Document permettant l'organisation d'une compétition, délivré par le Club National détenteur du pouvoir sportif (voir Articles 3, 4 et 5).

**26. Organising permit**

A document authorising the organisation of a sporting competition, issued by the ASN holder of the sporting power (see Articles 3, 4 and 5).

**27. Règlement particulier**

Document officiel obligatoire délivré par les organisateurs d'une compétition (voir Article 55) et en réglementant les détails.

**27. Supplementary Regulations**

Compulsory official document issued by the promoters of a sporting competition (see Article 55) with the object of laying down the details of a competition.

**28. Programme**

Document officiel obligatoire élaboré par le comité d'Organisation d'une compétition (voir Article 25) et contenant toutes indications de nature à renseigner le public sur les détails de cette compétition.

**28. Programme**

Compulsory official document prepared by the organising committee of a sporting competition (see Article 25) giving all information for acquainting the public with the details of the competition.

**29. Parcours**

Le trajet à suivre par les concurrents.

**29. Course**

The route to be followed by competitors.

**30. Circuit**

Parcours fermé, comprenant l'ensemble des installations qui en font partie intégrante, qui commence et prend fin au même endroit, spécifiquement construit pour ou adapté à la course automobile. Un circuit peut être

**30. Circuit**

A closed course, including the inherent installations, beginning and ending at the same point, built or adapted specifically for automobile racing. A circuit may be temporary, semi-permanent or permanent, depending

temporaire, semi-permanent ou permanent, selon la nature de ses installations et sa disponibilité pour les compétitions.

**30bis. Espaces réservés**

L'accès aux espaces où se déroule une compétition est conditionné à la détention d'une autorisation spécifique ou d'un laissez-passer.

Ces espaces réservés incluent de manière non exhaustive :

- la piste (parcours), le circuit,
- le paddock,
- le parc fermé,
- les parcs ou zones d'assistance,
- les parcs d'attente,
- les stands dans le cas d'un circuit,
- les zones interdites au public,
- les zones de contrôle,
- les zones réservées aux médias,
- les zones de ravitaillement.

**31. Anneau de vitesse**

Circuit permanent, constitué au maximum de 4 virages, tous négociés dans le même sens de braquage.

**32. Mile, Kilomètre**

Pour toutes conversions de mesures impériales en mesures métriques, ou inversement, le mile sera compté pour 1,609 344 km.

**33. Record**

Le résultat maximum obtenu dans des conditions spéciales déterminées par les Règlements (voir ci-après : Annexe D, réglementation des records).

**34. Record local**

Un record établi sur une piste permanente ou temporaire, approuvée par l'ASN, quelle que soit la nationalité du concurrent.

**35. Record national**

Un record établi ou battu conformément aux règles établies par une ASN sur son territoire, ou bien sur le territoire d'une autre ASN, avec l'accord préalable de cette dernière. Un record national est dit « de classe » s'il représente la meilleure performance réalisée dans l'une des classes dans lesquelles sont subdivisés les types de

on the character of its installations and its availability for competitions.

**30bis. Reserved Areas**

In order to gain access to the areas where a competition is taking place, a person must hold a specific authorisation or a pass.

These reserved areas include, but are not limited to:

- the track (course), the circuit,
- the paddock,
- the parc fermé,
- the service parks or zones,
- the holding parks,
- the pits, in the case of a circuit,
- the zones that are barred to the public,
- the control zones,
- the zones that are reserved for the media,
- the refuelling zones.

**31. Speedway**

A permanent circuit, with not more than 4 corners, all of which turn in the same direction.

**32. Mile and Kilometre**

For all conversions of imperial to metric measurements, and vice versa, the mile shall be taken as 1.609344 kilometres.

**33. Record**

A best result obtained in particular conditions prescribed by the regulations (see hereafter Appendix D, regulations for records).

**34. Local record**

A record established on a permanent or temporary track approved by the ASN whatever the nationality of the competitor.

**35. National record**

A record established or broken in conformity with the rules established by an ASN on its territory or on the territory of another ASN with the prior authorisation of the latter. A national record is said to be a class record if it is the best result obtained in one of the classes into which the types of cars eligible for the attempt are

voitures admis pour la tentative, ou bien « absolu » s'il représente la meilleure performance, compte non tenu de la classe.

subdivided, or an absolute record if it is the best result, not taking the classes into account.

**36. Record du monde**

Par record du monde, on entend la meilleure performance réalisée dans une classe ou un groupe déterminé (voir Article 15).

Il existe des records internationaux pour automobiles ainsi que des records internationaux pour véhicules spéciaux et pour véhicules à effet de sol (voir Article 13).

**36. World record**

By world record is meant the best performance accomplished in a determined class or group (see Article 15).

There are international records for automobiles, special vehicles and ground effect vehicles (see Article 13).

**37. Record du monde absolu**

Un record reconnu par la FIA comme la meilleure performance réalisée par une automobile sans tenir compte de la catégorie, classe, groupe ou autre moyen de classification.

**37. Absolute world record**

A record recognised by the FIA as the best performance achieved by an automobile irrespective of category, of class, of group, or any other means of classification.

**37bis. Record du monde absolu de vitesse sur terre**

Record reconnu par la FIA comme la meilleure performance départ lancé réalisée par un véhicule, compte non tenu de la classe, catégorie ou groupe.

**37bis. Outright world land speed record**

A record recognised by the FIA as the best flying start result obtained with a vehicle, not taking the class category or group of the car into account.

**38. Détenteur de record**

S'il s'agit d'un record établi au cours d'une tentative individuelle, le détenteur en est le concurrent titulaire du permis de tentative, signataire de la demande d'autorisation.

S'il s'agit d'un record établi au cours d'un meeting, le détenteur en est le concurrent (voir Article 44) titulaire de l'engagement du véhicule avec lequel la performance a été établie.

**38. Holder of record**

If the record is one established in the course of an individual attempt, the holder is the competitor to whom permission to make the attempt was granted and who made a formal application for such permission.

If the record is one established in the course of a meeting the holder is the competitor (see Article 44) in whose name the vehicle with which the performance was achieved was entered.

**39. Départ**

Le départ est l'instant où l'ordre de départ est donné à un concurrent isolé ou à plusieurs concurrents partant ensemble (voir Articles 89 à 96, la réglementation des départs).

**39. Start**

The start is the moment when the order to start is given to a competitor or to several competitors starting together (see Articles 89 to 96 which give starting regulations).

**40. Ligne de contrôle**

C'est une ligne au passage de laquelle un véhicule est chronométré.

**40. Control line**

Is a line, at the crossing of which a vehicle is timed.

**41. Ligne de départ**

C'est une ligne de contrôle initial, avec ou sans chronométrage (voir Article 90).

**42.**
**a) Ligne d'arrivée**

C'est la ligne de contrôle final, avec ou sans chronométrage.

**b) Parc fermé**

C'est l'endroit où le concurrent est obligé d'amener sa (ses) voiture(s), comme prévu dans le Règlement particulier.

A l'intérieur du parc fermé, l'accès n'est autorisé qu'aux officiels assignés à la surveillance. Toute opération, préparation ou remise en état est interdite, sauf si elle est autorisée par les officiels susmentionnés.

Le parc fermé est obligatoire dans toutes les épreuves où des vérifications techniques sont prévues.

Le Règlement particulier de l'épreuve précisera à l'endroit où le(s) parc(s) fermé(s) sera (seront) installé(s).

Le parc fermé doit être situé très près de la ligne d'arrivée (ou de la ligne de départ s'il y en a une). A la fin de l'épreuve spécifique, la zone comprise entre la ligne d'arrivée et l'entrée du parc fermé est placée sous le régime du parc fermé.

Le parc fermé sera de dimensions adéquates et sera bien protégé afin d'empêcher les gens d'y entrer lorsqu'il y a des voitures.

Le contrôle sera effectué par des officiels désignés par les organisateurs.

Ces officiels sont responsables du fonctionnement du parc fermé et sont les seuls autorisés à donner des ordres aux concurrents.

Les zones de contrôles des rallyes sont considérées comme parc fermé. Aucune intervention, ni aucune assistance ne peuvent avoir lieu dans la zone de contrôle.

**43. Handicap**

Moyen prévu par le Règlement particulier d'une compétition et ayant pour but d'égaliser le plus possible les chances des concurrents.

**41. Starting line**

Is the first control line, with or without timing (see Article 90).

**42.**
**a) Finishing line**

Is the final control line, with or without timing.

**b) Parc fermé**

This is the place to which the competitor is obliged to bring his car(s) as foreseen by the Supplementary Regulations.

Inside the parc fermé, only the officials assigned to surveillance may enter. No operation, checking, tuning or repair is allowed unless authorised by the same officials.

The parc fermé is compulsory in those competitions in which scrutineering is provided for.

The Supplementary Regulations of the competition shall specify the place where the parc(s) fermé(s) will be set up.

The parc fermé must be in close proximity to the finishing line/starting line, if such is provided for. At the end of the special stage covered, the area between the finishing line and the parc fermé entrance shall be placed under the parc fermé regulations.

The parc fermé shall be of adequate dimensions and well closed off to ensure that no unauthorised persons may gain access while cars are in the enclosure.

The surveillance shall be carried out by officials appointed by the organisers.

These officials are responsible for the operation of the parc fermé and only they are authorised to give orders to the competitors.

The control areas of rallies will be considered as a parc fermé. No repairs or assistance may take place within the control area.

**43. Handicap**

A method laid down in the Supplementary Regulations of a competition with the object of equalising as far as possible the chances of the competitors.

**44. Concurrent**

Toute personne physique ou morale engagée dans une compétition quelconque et obligatoirement munie d'une licence de concurrent de la FIA délivrée par son ASN de tutelle (voir Articles 108, 110).

**44. Competitor**

Any person or body accepted for any competition whatsoever, and necessarily holding a competitor's licence issued by their parent ASN (see Articles 108, 110).

**44bis. Participant aux Epreuves Internationales**

Toute personne ayant accès aux espaces réservés d'une épreuve internationale.

**44.bis Participant in International Events**

Any person having access to the reserved areas at an international event.

**45. Conducteur**

Personne conduisant un véhicule dans une compétition quelconque obligatoirement munie d'une licence de conducteur de la FIA délivrée par son ASN de tutelle (voir Articles 108, 110).

**45. Driver**

Person driving an automobile in any competition whatsoever and necessarily holding an FIA driver's licence issued by their parent ASN (see Articles 108, 110).

**46. Passager**

Personne autre que le conducteur, transportée par une automobile et pesant, avec son équipement personnel, au minimum 60 kg.

**46. Passenger**

A person, other than the driver, conveyed on an automobile and weighing with personal equipment not less than 60 kg.

**47. Licence**

**a)** Une licence est un certificat d'enregistrement délivré à toute personne morale ou physique (pilote ou concurrent, constructeur ou équipe, officiel de course, organisateur, circuit, etc.) désirant participer ou prenant part à un titre quelconque à des compétitions ou à des tentatives de record régies par le présent Code. Le licencié est réputé connaître les textes du présent Code et doit en respecter les prescriptions. Le principe applicable, dans tous les cas est que tout candidat répondant aux critères d'attribution d'une licence en vertu du présent Code, des règles sportives et techniques applicables et de la Charte de bonne conduite est en droit d'obtenir une licence.

Nul ne peut prendre part à une compétition, établir ou battre un record, s'il n'est détenteur d'une licence de la FIA délivrée par son ASN de tutelle, ou d'une licence de la FIA délivrée par une ASN autre que son ASN de tutelle avec l'assentiment de son ASN de tutelle (voir Article 110).

L'ASN de tutelle est l'ASN du pays dont le licencié est un national. Dans le cas d'un concurrent ou pilote professionnel tel que défini à l'Article 18 du présent Code, l'ASN de tutelle peut être également l'ASN du pays de l'UE dont le licencié est de bonne foi résident permanent.

**47. Licence**

**a)** A licence is a certificate of registration issued to any person or body (drivers, entrants, manufacturers, teams, race officials, organisers, circuits etc.) wishing to participate or taking part, in any capacity whatsoever, in competitions or record attempts governed by the present Code. The licence-holder is deemed to be acquainted with the texts of the present Code, and must comply with its provisions. The principle that will apply in all cases is that any applicant who qualifies for a licence within the terms of the present Code, the applicable sporting and technical rules and the Code of good standing shall be entitled to such a licence.

No one may take part in a sporting event, set or break a record, if he does not possess an FIA licence issued by his parent ASN, or an FIA licence issued by an ASN other than his parent ASN with the consent of his parent ASN (see Article 110).

A parent ASN is the ASN of the country of which the licence-holder is a national. In the case of a professional competitor or driver as defined by Article 18 of the present Code, a parent ASN may also be the ASN of the E.U. country of which the licence-holder is a bonafide permanent resident.

Toute licence de la FIA délivrée par une ASN est valable pour une épreuve internationale suivant le degré approprié de cette licence à condition qu'elle soit inscrite au Calendrier Sportif International.

An FIA international licence issued by an ASN is valid for international events appropriate to the level of such licence provided that they are entered on the International Sporting Calendar.

La licence de la FIA doit être renouvelée tous les ans, à partir du 1er janvier de chaque année.

The FIA licence must be renewed annually from the 1st of January of each year.

Chaque ASN délivrera les licences conformément aux règlements de la FIA.

Each ASN shall issue licences in compliance with the FIA regulations.

La licence peut être délivrée sous un pseudonyme ; mais nul ne peut faire usage de deux pseudonymes.

The licence can be issued under a pseudonym, but no one may make use of two pseudonyms.

La délivrance ou le renouvellement de la licence peut donner lieu à la perception d'un droit.

A charge may be made for the issue or the renewal of a licence.

Une ASN peut délivrer une licence à un étranger appartenant à un pays non encore représenté à la FIA avec l'accord préalable de la FIA. La liste des licences délivrées dans ces conditions sera tenue à jour au Secrétariat de la FIA.

An ASN can issue a licence to a foreigner belonging to a country not yet represented on the FIA with the FIA's prior agreement. A list of licences issued under these conditions shall be kept at the Secretariat of the FIA.

Tout membre de la FIA lors de son admission, devra prendre l'engagement de reconnaître et d'enregistrer les licences ainsi délivrées.

Each Club or Association must, at the time of its admission to the FIA, undertake to recognise and keep a register of licences thus issued.

La Super-licence internationale est établie et délivrée par la FIA au candidat qui en fera la demande sous réserve qu'il soit titulaire d'une licence nationale conformément aux prescriptions de l'Annexe L.

The International Super Licence is drawn up and issued by the FIA to those candidates who apply for it, provided that they are already holders of a national licence in accordance with Appendix L.

Elle est obligatoire dans certains Championnats internationaux de la FIA dans les conditions établies par chaque règlement. A cet effet, les candidats à la Super-licence FIA devront présenter chaque année leur demande en signant les formulaires de candidature spécialement établis à cet effet. Elle doit être renouvelée chaque année. La FIA a le droit de refuser la délivrance d'une Super-licence notamment si le candidat ne répond pas aux règles de bonne conduite définies dans la Charte de bonne conduite de la FIA annexée au présent Code (Annexe B), et doit motiver son refus. Le document de la Super-licence reste la propriété de la FIA qui la remettra à chaque titulaire. La suspension ou le retrait de la licence résultant d'une sanction exclut temporairement ou définitivement son titulaire des Championnats de la FIA pour la durée d'une telle suspension ou d'un tel retrait.

It is compulsory for certain FIA International Championships under the conditions specified by each set of regulations. To this effect the candidates for an FIA Super Licence must complete and sign the relevant application form. It must be renewed every year. The FIA reserves the right to refuse the issuing of a Super Licence, in particular if the candidate does not satisfy the rules of good standing defined in the FIA Code of good standing appended to the present Code (Appendix B), and shall give reasons for any such refusal. The Super Licence document remains the property of the FIA which will deliver it to each holder. The suspension or withdrawal of a licence resulting from a sanction excludes its holder from the FIA Championships for the duration of such suspension or withdrawal.

La commission d'une infraction de la route, constatée par une autorité de police nationale, est constitutive d'une infraction au présent Code si cette infraction est grave, a mis en danger autrui ou est contraire à l'image

The commission of a road traffic offence, officially established by a national police authority, constitutes an infringement of the present Code if this offence is serious, has placed others in danger, or is contrary to the

du sport automobile ou aux valeurs défendues par la FIA.

Le titulaire de la Super-licence ayant commis une telle infraction de la route pourra faire l'objet des mesures suivantes :

- avertissement par la FIA,
- obligation d'accomplir des activités d'intérêt général ou retrait temporaire ou définitif de sa Super-licence prononcé par le Tribunal International.

**b)** Les licences nationales délivrées par une ASN de l'U.E. ou l'ASN d'un pays assimilé selon décision de la FIA, à des concurrents ou pilotes professionnels, tels que définis à l'Article 18 du présent Code, permettront à leur titulaire de prendre part à des épreuves nationales se déroulant dans les pays de l'U.E. (ou assimilés selon décision de la FIA) sans nécessiter d'autorisation spéciale, sous réserve de l'obligation faite en Karting aux conducteurs et aux concurrents de disposer d'une licence internationale FIA (voir Article 18). De telles licences nationales de compétition comporteront un drapeau de l'U.E.

Chaque ASN de l'U.E. ou d'un pays assimilé selon décision de la FIA garantira que les conditions d'assurance prennent en compte ce règlement.

Un tel concurrent ou pilote professionnel sera soumis à la juridiction de l'ASN du pays dans lequel il participe à une compétition, ainsi qu'à celle de l'ASN qui lui délivre la licence.

Toute suspension d'une telle licence sera publiée dans le Bulletin Officiel du Sport Automobile de la FIA et/ou sur le site internet de la FIA www.fia.com.

**47bis. Certificat d'enregistrement pour le personnel des Concurrents engagés dans les Championnats du Monde de la FIA**

L'enregistrement auprès de la FIA des membres du personnel des Concurrents visés ci-dessous est obligatoire dans les Championnats du Monde de la FIA.

Toute personne qui exerce en tout ou partie les fonctions suivantes pour le compte d'un Concurrent engagé dans un Championnat du Monde de la FIA doit être dûment enregistrée auprès de la FIA :

- Team Principal : la personne en charge des décisions les plus importantes pour le Concurrent ;

image of motor sport or to the values defended by the FIA.

A Super Licence holder who has committed such a road traffic offence may:

- be given a warning by the FIA,
- be placed under the obligation to accomplish some work of public interest or have his Super Licence temporarily or definitively withdrawn by the International Tribunal.

**b)** National licences issued by an E.U. ASN or ASN of a comparable country by decision of the FIA, to professional competitors or drivers, as defined by Article 18 of the present Code, will allow their holders to take part in national events taking place in E.U. countries (or comparable country by decision of the FIA) without the need for special authorisation, subject to the obligation in Karting for the drivers and competitors to hold an international FIA licence (see Article 18). Such national competition licences will feature an E.U. flag.

Each E.U. ASN or ASN of a comparable country by decision of the FIA will ensure that insurance arrangements take these regulations into account.

Such a professional competitor or driver will be subject to the jurisdiction of the ASN of the country where he is competing, and to that of the ASN which issued his licence.

Any decision to suspend such a licence will be published in the FIA Official Motor Sport Bulletin and/or on the FIA website www.fia.com.

**47bis. Certificate of registration for the staff of Competitors entered in the FIA World Championships**

In the FIA World Championships, the members of the Competitor's staff listed below are obliged to register with the FIA.

Any person performing all or part of the following roles on behalf of a Competitor entered in an FIA World Championship must be duly registered with the FIA:

- Team Principal: the person in charge of the most important decisions for the Competitor;

- Directeur sportif : la personne qui a la responsabilité de s'assurer que le Concurrent se conforme au règlement sportif du championnat du Monde ;

- Directeur technique : la personne qui a la responsabilité de s'assurer que le Concurrent se conforme à la règlementation technique du championnat du Monde ;

- Team Manager : la personne qui a la responsabilité opérationnelle du Concurrent sur les épreuves ;

- Ingénieur de course ou équivalent : la personne qui est responsable d'une voiture du Concurrent.

Dans le Championnat du Monde de Formule Un de la FIA, le nombre minimum de personnes devant être enregistrées est de 6 par Concurrent. Dans les autres Championnats du Monde de la FIA, les Commissions Sportives de la FIA qui en ont la charge adapteront ce nombre en fonction des spécificités propres à chaque Championnat.

Tout membre du personnel d'un Concurrent dûment enregistré sera considéré comme un Participant aux Epreuves Internationales au sens de l'Article 44bis du Code.

Lors de la demande d'engagement dans un Championnat du Monde de la FIA, tout Concurrent devra communiquer à la FIA la liste des membres de son personnel devant être enregistré en qualité de Personnel Concurrent en signant le formulaire spécialement établi à cet effet.

Chaque membre du personnel d'un Concurrent dûment enregistré se verra remettre, par l'intermédiaire du Concurrent, un certificat d'enregistrement auprès de la FIA, document établi et délivré par la FIA qui reste la propriété de la FIA.

L'enregistrement doit être renouvelé tous les ans, à partir du 1er janvier de chaque année.

La FIA a le droit de refuser et d'annuler l'enregistrement de toute personne ne répondant pas aux règles de bonne conduite définies dans la Charte de bonne conduite de la FIA annexée au Code (Annexe B). Une telle décision doit être motivée.

La FIA a le droit de priver temporairement ou définitivement tout membre du personnel d'un Concurrent dûment enregistré du droit d'accéder aux

- Sporting Director: the person responsible for ensuring that the Competitor complies with the World Championship sporting regulations;

- Technical Director: the person responsible for ensuring that the Competitor complies with the World Championship technical regulations;

- Team Manager: the person holding the operational responsibility of the Competitor at the events;

- Race engineer or equivalent: the person responsible for one of the Competitor's cars.

In the FIA Formula One World Championship, the minimum number of persons who must be registered is 6 per Competitor. In the other FIA World Championships, the FIA Sporting Commissions in charge of them will adapt this number according to the characteristics specific to each Championship.

Any duly registered member of a Competitor's staff shall be considered as a Participant in International Events in the sense of Article 44bis of the Code.

When applying to enter an FIA World Championship, the Competitor must communicate to the FIA the list of the members of their staff who are to be registered as Competitor's Staff by signing the form drawn up specifically for that purpose.

Each duly registered member of a Competitor's staff will be given, via the Competitor, a certificate of registration with the FIA, a document that is drawn up and issued by the FIA and that remains the property of the FIA.

The registration must be renewed annually from the 1st of January of each year.

The FIA has the right to withhold and to cancel the registration of any person who does not satisfy the rules of good standing defined in the FIA Code of good standing appended to the present Code (Appendix B). Reasons must be given for any such decision.

The FIA has the right to deprive, temporarily or definitively, any duly registered member of a Competitor's staff of the right to access the Reserved

Espaces Réservés des épreuves de tout Championnat du Monde de la FIA.

Si un changement dans l'organisation du Concurrent conduit à une modification de la liste des membres de son personnel qui doivent être enregistrés auprès de la FIA, le Concurrent devra en informer la FIA dans les 7 jours d'un tel changement et lui soumettre une liste à jour dans ce délai en lui restituant les certificats d'enregistrement des personnes ayant cessé leurs fonctions.

**48. Registre des licenciés**

La liste, tenue par une ASN, des personnes auxquelles cette ASN a délivré une licence de concurrent ou une licence de conducteur.

**49. Numéros de licence**

Les numéros attribués annuellement par une ASN aux concurrents ou aux conducteurs inscrits sur son registre.

**50. Exclusion**

L'exclusion entraîne pour celui qui en fait l'objet l'interdiction de prendre part à une compétition déterminée ou à plusieurs compétitions d'un même meeting.

**51. Suspension**

La suspension supprime temporairement pour celui qui en fait l'objet le droit de prendre part à toute compétition soit dans tout le territoire de l'ASN qui l'a prononcée, soit dans tous les pays soumis à la législation de la FIA (voir Articles 170 et 182).

**52. Disqualification**

La disqualification supprime définitivement à celui qui en fait l'objet le droit de prendre part à toute compétition, sauf aux cas prévus aux Articles 170 et 182.

**CHAPITRE III**
**COMPÉTITIONS – GÉNÉRALITÉS**

**53. Conditions générales d'application du Code**

Toutes les compétitions et toutes les tentatives de records nationaux, internationaux et mondiaux,

Areas at events forming part of any FIA World Championship.

If a change in the Competitor's organisation leads to a modification of the list of members of their staff who must be registered with the FIA, the Competitor must inform the FIA of this within the 7 days following that change and submit an updated list within the same deadline, while returning to the FIA the certificates of registration of the persons who have ceased to perform their role.

**48. Licence-holders' register**

The list held by an ASN of those persons to whom this ASN has issued either a competitor's or a driver's licence.

**49. Licence number**

The numbers allotted annually by an ASN to the competitors or to drivers entered on its register.

**50. Exclusion**

Exclusion forbids the person concerned to take part in any particular competition, or in several sporting competitions of a same meeting.

**51. Suspension**

A person or body shall be said to be suspended when they have for a certain period been forbidden to take part in any competition either within the territory of the ASN which has pronounced the sentence of suspension or in that of any country acknowledging the authority of the FIA (see Articles 170 and 182).

**52. Disqualification**

A person or body shall be said to be disqualified when they have been definitively forbidden to take part in any competition whatsoever except as regards cases provided for under Articles 170 and 182.

**CHAPTER III**
**COMPETITIONS - GENERAL CONDITIONS**

**53. General application of the Code**

All competitions and all attempts at national, international and world records promoted in a country

organisées dans un pays représenté à la FIA, sont régies par le présent Code.

Toutefois, les compétitions fermées et les tentatives de record locaux sont réglées par le règlement sportif national. Dans les pays où il ne serait pas publié de règlement sportif national, le présent Code leur sera applicable.

**54. Compétition organisée dans un pays non représenté à la FIA**

Une compétition ne peut être organisée dans un pays non représenté à la FIA qu'avec un permis spécial qui sera délivré facultativement par la FIA.

**55. Organisation des compétitions**

Dans chaque pays, une compétition peut être organisée :

a) par le Club National détenteur du pouvoir sportif (voir Articles 3, 4 et 5) ;

b) par un Club Automobile, ou exceptionnellement par un autre groupement sportif qualifié, à condition que ce Club ou ce groupement soit muni d'un permis d'organisation (voir Article 61).

**56. Documents officiels**

Toute compétition donne lieu à l'établissement de documents officiels parmi lesquels doivent obligatoirement figurer un Règlement particulier (voir Article 27) et un programme (voir Article 28).

Toute prescription contenue dans un de ces documents officiels qui serait contraire au présent Code sera nulle et non avenue.

**57. Mention à porter obligatoirement sur les documents se rapportant à une compétition**

Tous les Règlements particuliers, programmes et formules d'engagement, se rapportant à une compétition, devront porter de façon apparente la mention : « Organisé conformément au présent Code et au Règlement Sportif de... (nom de l'ASN intéressée ou de son fondé de pouvoirs). Dans les pays où il n'existe pas de règlement sportif national, la mention sera réduite à "Organisé conformément au présent Code ».

**58. Connaissance et respect des Règlements**



represented on the FIA are governed by the present Code.

Closed competitions and attempts at local records are, however, governed by the national competition rules. In those countries where no national competition rules are published, the present Code shall be enforced.

**54. Competition promoted in a country not represented on the FIA**

A competition shall not be promoted in a country not represented on the FIA unless a special permit has been granted by the FIA for such a competition.

**55. Promotion of competitions**

In every country a sporting competition may be organised:

a) by the national automobile club holder of the sporting power (see Articles 3, 4 and 5);

b) by an automobile club, or exceptionally by another qualified sporting group provided this club or association holds the necessary permit (see Article 61).

**56. Official documents**

For all sporting competitions official documents must be drawn up, among which must always figure the Supplementary Regulations (see Article 27) and a programme (see Article 28).

If any condition contained in these official documents is contrary to the present Code, it shall be null and void.

**57. Statement to be made on all documents concerning a competition**

All Supplementary Regulations, programmes, and entry forms relating to any competition shall clearly bear the following statement: "Held under the present Code and under the National Competition Rules of ... (name of ASN concerned or of its authorised representative)". In those countries where no national competition rules are published, the statement shall be reduced to : "Held under the present Code".

**58. Acquaintance with and submission to the regulations**

Toute personne ou groupement, organisant une compétition ou y prenant part, est réputé :

1) Connaître les statuts et règlements de la FIA, le présent Code ainsi que les règlements nationaux.

2) Prendre l'engagement de s'y soumettre sans restriction, ainsi qu'aux décisions de l'autorité sportive et aux conséquences qui pourraient en résulter.

A défaut de respecter ces dispositions, toute personne ou groupement organisant une compétition ou y prenant part, perdra le bénéfice de la licence qui lui a été attribuée, et tout constructeur sera exclu à titre temporaire ou définitif des Championnats de la FIA. La FIA motivera ses décisions.

Si une voiture est reconnue non conforme au règlement technique, l'absence d'avantage de performance ne sera jamais considérée comme un élément de défense.

Every person, or group of persons, organising a competition or taking part therein:

1) Shall be deemed to be acquainted with the statutes and regulations of the FIA, this Code and the national regulations.

2) Shall undertake to submit themselves without reserve to the above and to the decisions of the sporting authority and to the consequences resulting therefrom.

In case of non-compliance with these provisions, any person or group which organises a competition or takes part therein, will have the licence which has been issued to them withdrawn, and any manufacturer shall be excluded from the FIA Championships on a temporary or permanent basis. The FIA will state reasons for its decisions.

If a car is found not comply with the technical regulations, it shall be no defence to claim that no performance advantage was obtained.

**59. Compétitions interdites**

Toute compétition projetée qui ne serait pas organisée en conformité avec les dispositions du présent Code et au règlement national de l'ASN intéressée sera interdite par cette ASN.

Si une telle compétition se trouve comprise dans un meeting pour lequel un permis a été délivré, ledit permis sera nul et non valable.

Les dispositions de l'Article 58 sont applicables à tout licencié qui y prendrait part.

**59. Unauthorised competitions**

Any proposed competition not organised in conformity with this Code or with the rules of the appropriate ASN shall be prohibited by that ASN.

If such a competition is included in a meeting for which a permit has been granted, the permit shall be null and void.

The provisions of Article 58 are applicable to any licence-holder taking part in such competitions.

**60. Compétition ajournée ou supprimée**

Un meeting, ou une compétition prévue dans un meeting, ne peut être ajourné ou supprimé sans que les clauses d'ajournement ou de suppression aient été prévues dans le Règlement particulier ou que les commissaires sportifs aient décidé l'ajournement pour des raisons de force majeure ou de sécurité (voir Article 141).

En cas de suppression ou d'ajournement à plus de 24 heures, les droits d'engagement doivent être remboursés.

**60. Postponement or cancellation of a competition**

A meeting or a competition forming part of a meeting shall not be postponed or cancelled unless provision for doing so has been made in the supplementary regulations, or unless the stewards have decided to postpone them for reasons of force majeure or safety (see Article 141).

In case of cancellation or postponement for more than 24 hours, entry fees shall be returned.

**CHAPITRE IV**

**CHAPTER IV**

**COMPÉTITIONS - DÉTAILS D'ORGANISATION**

**61. Permis d'organisation nécessaire**

Aucune compétition ne pourra être organisée dans un pays affilié à la FIA sans un permis d'organisation (voir Article 26) délivré par l'autorité sportive compétente, c'est-à-dire par l'ASN détentrice du pouvoir sportif (voir Articles 3, 4 et 5).

**62. Demande de permis d'organisation**

Chaque demande de permis d'organisation doit être adressée à l'autorité compétente (voir Article 61) un mois au moins avant la date du meeting projeté, accompagnée des informations suivantes :

1) Les noms et qualités des personnes proposées pour former le Comité d'organisation (voir Article 25) et l'adresse de ce comité ;

2) Un projet de Règlement particulier (voir Articles 27 et 65) pour chaque compétition du meeting. Dans le cas où l'autorité sportive compétente aurait fixé d'avance un droit pour la délivrance d'un permis d'organisation, la demande devra être accompagnée du montant de ce droit, qui sera remboursé si le permis n'est pas accordé.

**63. Délivrance d'un permis d'organisation**

Dans chaque pays, l'autorité sportive compétente délivre, si bon lui semble, les permis d'organisation (voir Article 61) sur des feuilles spéciales, mais une simple lettre approuvant le Règlement particulier (voir Articles 27 et 65) peut tenir lieu de permis d'organisation. Le principe applicable dans tous les cas est que tout organisateur qui fait une demande de permis d'organisation sera habilité à obtenir ce permis sous réserve qu'il réponde aux critères du présent Code et des règles sportives et techniques applicables.

**64. Respect des lois et règlements**

Une compétition peut être organisée soit sur route, soit sur circuit, soit sur les deux, mais aucun permis d'organisation ne sera délivré par l'autorité sportive compétente (voir Article 61) sous la réserve que le comité d'organisation (voir Article 25) devra obtenir par ailleurs, s'il y a lieu, les autorisations administratives nécessaires.

**Nota 1 :**
Les compétitions organisées sur routes ouvertes au trafic devront se dérouler conformément aux règles de la

**SPORTING COMPETITIONS - ORGANISATIONAL DETAILS**

**61. Necessary organising permit**

No competition shall be held in any country affiliated to the FIA without an organising permit (see Article 26) issued by the competent sporting authority, i.e. by the ASN holding the sporting power (see Articles 3, 4 and 5).

**62. Application for an organising permit**

Every application for an organising permit shall be sent to the competent sporting authority (see Article 61) at least one month prior to the date of the proposed meeting, with the following information:

1) The names and qualifications of the persons proposed to form the organising committee (see Article 25) and the address of this committee;

2) A draft of the Supplementary Regulations (see Articles 27 and 65) applicable to each competition of the meeting. In the case of the competent sporting authority having fixed a fee beforehand for the issue of an organising permit, application must be accompanied by that fee, which will be reimbursed if the permit is not granted.

**63. Issue of organising permit**

In every country, the competent sporting authority shall issue, if deemed advisable, the organising permits on special forms (see Article 61) but an ordinary letter approving the Supplementary Regulations (see Articles 27 and 65) may take the place of the organising permit. The principle that will apply in all cases is that any organiser who makes an application for an organising permit shall be entitled to have that permit granted if he meets the criteria set out in this Code and the applicable sporting and technical rules.

**64. Respect of laws and regulations**

A competition may be held either on a road or on a circuit, or on both, but no permit shall be granted by the competent sporting authority (see Article 61) unless the organising committee (see Article 25) undertakes to obtain the relevant permission from the competent local authorities.

**Note 1:**
Competitions taking place on public roads open to normal traffic must conform to the Road Traffic

circulation en vigueur dans le pays où a lieu l'épreuve. Les infractions à cette règle seront sanctionnées par des pénalités laissées à la discrétion des commissaires sportifs.

**Nota 2 :**
Les compétitions organisées sur un anneau de vitesse sont soumises à toutes les règles du présent Code, mais peuvent être soumises en outre à des règles particulières régissant la conduite des voitures de course sur un anneau de vitesse et spécialement établies à cet effet.

**Parution des Règlements :**
Les règlements des différentes épreuves de Championnat FIA devront parvenir au secrétariat de la FIA au moins 1 mois avant la date de clôture des engagements, sauf en ce qui concerne les rallyes pour lesquels le délai est de 2 mois.

**65. Principales indications à porter dans le Règlement particulier**

a) La désignation du ou des organisateurs (voir Art. 55) ;

b) Le nom, la nature et la définition de la ou des compétitions projetées (voir Articles 17 à 21) ;

c) Une mention spécifiant que le meeting est soumis au présent Code et au Règlement sportif national s'il en existe un ;

d) La composition du comité d'organisation (voir Art. 25) et l'adresse de ce comité ;

e) Le lieu et la date du meeting ;

f) Une description détaillée des compétitions projetées (longueur et sens du parcours, classe et catégories des véhicules admis, carburant, limitation du nombre de concurrents s'il y a lieu, etc.) ;

g) Toutes informations utiles concernant les engagements: lieu de réception, dates et heures d'ouverture et de clôture, montant des droits s'il y en a (voir Articles 70 et 71) ;

h) Toutes informations utiles concernant les assurances s'il y a lieu ;

i) Les dates, heures et la nature des départs avec indication des handicaps s'il y a lieu ;

j) Un rappel des dispositions du présent Code

Regulations of the country in which they take place. Penalties for violations of this regulation will be left to the discretion of the stewards.

**Note 2:**
Competitions organised on a speedway, shall be subject to all the rules of the present Code, but may also be subject to supplementary regulations governing the driving of racing cars on speedways and specially established for that purpose.

**Publication of the regulations:**
The regulations of the various FIA Championship events should reach the FIA Secretariat at least one month prior to the closing date for entries, except as regards rallies for which the time limit is two months.

**65. Main information to be included in Supplementary Regulations**

a) Nomination of the organiser(s) (see Article 55);

b) The name, nature and definition of the proposed competition(s) (see Articles 17 to 21);

c) A statement that the meeting is to be held under the present Code and under national rules if they exist;

d) Composition of the organising committee (see Article 25) and address of that committee;

e) Place and date of the meeting;

f) A full description of the proposed competition (length and direction of the course, classes and categories of vehicles admitted, fuel, restriction in the number of competitors, if such limitation exists, etc.);

g) All useful information concerning entries (address where they are to be sent, dates and hours of opening and closing, amount of fee, if such exists (see Articles 70 and 71);

h) All relevant information concerning insurance;

i) The dates, times and nature of starts, with indication of handicaps, if any;

j) Reminder of clauses of the present Code,

concernant notamment les licences obligatoires (voir Articles 44, 45 et 108), les signaux (voir Annexe H), la protection contre l'incendie (voir Article 128) ;

k) La façon dont seront contrôlées les arrivées et celle dont sera fait le classement ;

l) Une liste détaillée des prix affectés à chaque compétition ;

m) Un rappel des dispositions du présent Code concernant les réclamations (voir Articles 172, 173 et 174) ;

n) Les noms des commissaires sportifs et du directeur de course.

**66. Modifications aux Règlements particuliers**

Aucune modification ne devra être apportée aux Règlements particuliers après l'ouverture des engagements, sauf avec l'accord unanime de tous les concurrents déjà engagés ou sauf décision des commissaires sportifs pour des raisons de force majeure ou de sécurité (voir Article 141).

**67. Principales indications à faire figurer sur un programme**

a) Une mention spécifiant que le meeting est soumis au présent Code et au règlement sportif national s'il en existe un ;

b) Le lieu et la date du meeting ;

c) Une description succincte et l'horaire des compétitions projetées ;

d) Les noms des concurrents et conducteurs, ainsi que les numéros distinctifs que porteront leurs voitures (s'il y a des pseudonymes, ils devront être indiqués entre guillemets) ;

e) Le handicap s'il y a lieu ;

f) Une liste détaillée des prix affectés à chaque compétition ;

g) Les noms des commissaires sportifs et du directeur de course.

**68. Engagements**

especially as regards compulsory licences (see Articles 44, 45 and 108), signals (see Appendix H), protection against fire (see Article 128);

k) Manner in which arrivals will be checked, and in which classification shall be established;

l) A detailed list of prizes assigned to each sporting competition;

m) A reminder of the clauses of the present Code concerning protests (see Articles 172, 173, 174);

n) The names of the stewards of the meeting and of the clerk of the course.

**66. Amendments to Supplementary Regulations**

No amendments shall be made to the Supplementary Regulations after the beginning of the period for receiving entries, unless unanimous agreement is given by all competitors already entered, or by decision of the stewards of the meeting for reasons of force majeure or safety (see Article 141).

**67. Main information to be included in the programme**

a) A statement that the meeting is to be held under the present Code and under the national rules if such exist;

b) Place and date of the meeting;

c) A short description and the time table of the proposed competitions;

d) Names of competitors and drivers with the numbers allocated for their cars (if pseudonyms are used, they must appear between inverted commas);

e) The handicap, if any;

f) A detailed list of prizes assigned to each competition;

g) The names of the stewards of the meeting and of the clerk of the course.

**68. Entries**

Par l'engagement est conclu un contrat entre le concurrent et le comité d'organisation (voir Article 25). Ce contrat peut être signé conjointement ou résulter d'un échange de correspondance. Il oblige le concurrent à prendre part à la compétition dans laquelle il s'est engagé, sauf cas de force majeure dûment constaté.

Il oblige le comité d'organisation à remplir, à l'égard du concurrent, toutes les conditions particulières de l'engagement, sous la seule réserve que le concurrent ait fait tous ses efforts pour prendre part loyalement à la compétition en question.

**69. Respect des engagements**

Toute contestation entre un concurrent et le comité d'organisation au sujet d'un engagement sera jugée par l'autorité sportive ayant agréé le comité d'organisation (voir Article 25) sans préjudice du droit d'appel s'il s'agit d'un concurrent étranger.

Si le jugement ne peut pas être rendu avant la date de la compétition en question, tout concurrent qui, s'étant engagé ou tout conducteur qui, ayant accepté de conduire dans cette compétition, n'y prend pas part, sera immédiatement suspendu internationalement (retrait provisoire de la licence), à moins qu'il ne verse une caution dont le montant sera fixé dans chaque pays par l'autorité sportive compétente.
Le versement de cette caution n'implique pas que le concurrent ou le conducteur puisse substituer une compétition à une autre (voir Article 124).

**70. Réception des engagements**

Lorsque l'autorité sportive compétente aura délivré un permis pour un meeting, le comité d'organisation pourra recevoir les engagements.

Les engagements définitifs doivent être établis sur une formule réglementaire fournie par le comité d'organisation; ils doivent indiquer les noms et adresses des concurrents, et, s'il y a lieu les numéros de licences de concurrent et de pilote. Toutefois, les Règlements particuliers pourront fixer un délai pour la désignation des conducteurs.

Si un droit d'engagement est prévu au Règlement particulier (voir Article 65 g), tout engagement devra être, sous peine de nullité, accompagné du montant de ce droit.

Les concurrents et les conducteurs qui désirent prendre

An entry is a contract between a competitor and the organising committee (see Article 25). It can be signed by both parties or result from an exchange of correspondence. It compels the competitor to take part in the competition in which they have accepted to run, except in case of duly established force majeure.

It binds the organising committee to fulfil, towards the competitor, all the particular conditions of the entry, with the only reservation that the competitor has made every effort to take part faithfully in the competition concerned.

**69. Respect of entries**

Any contention between a competitor and the organising committee regarding an entry shall be judged by the sporting authority (see Article 25), having approved the organising committee, without prejudice to the right of appeal in the case of a foreign competitor.

If the judgement cannot be pronounced before the date of the competition concerned, any competitor who, having been entered, or any driver who, having accepted to take part in that competition, does not run, then they will be immediately suspended internationally (temporary withdrawal of their licence), unless they pay a deposit, the amount of which shall be fixed in each country by the competent sporting authority.
The payment of the deposit does not imply that a competitor or a driver may substitute one competition for another (see Article 124).

**70. Receipt of entries**

Once the competent sporting authority has issued a permit for a meeting the organisers may receive entries.

Final entries shall be made in writing on the proper form supplied by the organising committee which shall provide for a statement of the name and address of the entrant and of the drivers nominated, if necessary, together with licence numbers of the entrant and drivers. The Supplementary Regulations may, however, provide for an additional period of time for the nomination of drivers.

If an entry fee is provided for in the Supplementary Regulations (see Article 65g), any entry not accompanied by this fee shall be null and void.

Competitors and drivers who wish to take part in an

part à une compétition internationale à l'étranger ne pourront le faire qu'avec l'autorisation préalable de leur ASN.

Cette autorisation pourra revêtir toute forme que l'ASN intéressée jugera convenable : apposition de son visa sur le bulletin d'engagement, remise au concurrent ou au conducteur d'une autorisation spéciale pour une épreuve déterminée, ou d'une autorisation plus générale (pour un ou plusieurs pays, pour une période déterminée ou pour toute la durée de validité de la licence considérée).

L'acceptation par un organisateur de l'engagement d'un concurrent ou d'un conducteur étranger non soumis à l'autorisation préalable de l'ASN dont ils sont licenciés constituera une faute qui, portée à la connaissance de la FIA, sera sanctionnée par une amende dont le montant sera laissé à l'appréciation de la FIA.

Autorisations délivrées par les ASN pour participer à des épreuves à l'étranger : il est rappelé que les ASN ne peuvent délivrer d'autorisation à leurs licenciés que pour des épreuves régulièrement inscrites au Calendrier International FIA.

**71. Clôture des engagements**

Les dates et heures de clôture des engagements doivent obligatoirement être indiquées au Règlement particulier (voir Article 65 g). Pour les compétitions internationales, la clôture des engagements doit avoir lieu au moins sept jours avant la date fixée pour le meeting. Pour les autres compétitions, ce délai peut être réduit à trois jours, mais pas à moins.

**72. Engagements contractés par télécopie**

Les engagements peuvent être contractés par télécopie ou par tout autre moyen électronique de communication à condition d'être envoyés avant l'heure limite fixée pour la clôture des engagements et d'être confirmés par une lettre expédiée en même temps, accompagnée, s'il y a lieu, du montant requis.

L'heure de l'envoi inscrite sur la communication électronique (par ex. télécopie, courrier électronique, etc.) fera foi.

**73. Engagements contenant une fausse déclaration**

Tout engagement qui contient une fausse déclaration doit être considéré comme nul et non avenu : le signataire d'un tel engagement peut être jugé coupable d'incorrection et, en outre, le droit d'engagement peut être confisqué.

international competition organised abroad can only do so with the approval of their own ASN.

This authorisation shall be given by the ASN concerned in such form as they might deem convenient, by stamping the entry form, issuing the competitor and/or driver a special permit for a specific event, or a more general permit (for one or several countries, for a given period or for the whole period of validity of the licence concerned).

Should an organiser accept the entry of a foreign competitor and/or driver who has no authorisation from the ASN which issued them with their licence or licences, that organiser would be committing an infringement which, when known to the FIA, would entail such fine as the FIA may deem to impose.

Authorisations granted by ASNs to take part in events abroad: it should be noted that authorisations may only be given by ASNs to their licence-holders for declared events entered on the FIA International Sporting Calendar.

**71. Closing of entries**

Dates and times for the closing of entries must be mentioned in Supplementary Regulations (see Article 65g). As regards international competitions, closing of entries must take place at least 7 days prior to the date fixed for the meeting. For other competitions, the time limit may be reduced to 3 days, but never less.

**72. Entry made by facsimile**

Entries may be made by facsimile or by any other electronic means of communication provided it is dispatched before the time limit fixed for the closing of entries and that it is confirmed by a letter mailed at the same time accompanied, if need be, by the entry fee.

The time of sending shown on the electronic communication (e.g. facsimile, email, etc) will be used as conclusive evidence.

**73. Entry containing a false statement**

Any entry which contains a false statement shall be considered null and void and the entrant may be judged guilty of improper conduct and moreover the entry fee may be forfeited.

**74. Refus d'engagement**

Lorsque le comité d'organisation refusera un engagement pour une compétition internationale, il devra le signifier à l'intéressé dans les 8 jours qui suivront la réception de cet engagement et, au plus tard 5 jours avant la compétition.

Ce refus devra être motivé. Pour les autres compétitions, le règlement national pourra prévoir d'autres délais en ce qui concerne la signification d'un refus d'engagement.

**75. Engagements conditionnés**

Le Règlement particulier pourra prévoir que des engagements seront acceptés sous certaines réserves bien définies, par exemple, lorsque le nombre des partants est limité, sous réserve qu'il se produira un forfait parmi les autres concurrents engagés.

Un engagement conditionnel doit être signifié à l'intéressé par lettre ou télégramme expédié au plus tard le lendemain de la clôture des engagements, mais le concurrent engagé conditionnellement n'est pas soumis aux prescriptions de l'Article 124.

**76. Publication des engagements**

Il est interdit d'annoncer ou de publier, à l'occasion d'une compétition, le nom d'un concurrent dont le Comité d'organisation n'aura pas reçu l'engagement régulier.

Les concurrents engagés conditionnellement (voir Article 75) devront être désignés comme tels lors de la publication des engagements.

**77. Désignation des partants**

A moins que le cas ne soit déjà prévu au Règlement particulier, si le nombre des engagements reçus dépasse le nombre maximum de concurrents fixé par le Règlement, les partants seront désignés soit suivant l'ordre de réception des engagements, soit par voie de tirage au sort, soit par un autre moyen décidé par la commission sportive de l'ASN.

**78. Désignation des suppléants**

Dans le cas des concurrents qui seraient éliminés dans les conditions fixées à l'Article 77, ils pourront être admis comme suppléants sous réserve de l'accord préalable du comité d'organisation.

**74. Refusal of entry**

In the case of an entry for an international competition being refused by the organising committee, the latter must notify the applicant of such refusal within 8 days of receipt of the entry and not less than 5 days before the competition stating the grounds for such a refusal.

As regards other competitions, the national regulations may provide other terms as far as the notification of a refusal is concerned.

**75. Conditional entries**

Supplementary Regulations may provide that entries shall be accepted under certain well specified conditions as for instance in the case of a limitation in the number of starters, when a vacancy occurs among the other competitors entered.

A conditional entry must be notified to the interested party by letter or telegram sent off at the latest on the day following the closing of entries, but the competitor entered conditionally is not subject to the conditions of Article 124.

**76. Publishing of entries**

The organisers shall not enter on the programme or publish as entered the name of any competitor or driver in respect of whom they have not received a duly authorised entry form or nomination.

Competitors entered conditionally (see Article 75) shall be designated as such when entries are published.

**77. Acceptances**

Unless it has already been provided for in the Supplementary Regulations, should the number of entries received exceed the maximum number of competitors laid down in the Supplementary Regulations, those to be accepted shall be selected either according to the order of receipt of their entries, or by means of a ballot, or by another means determined by the ASN competitions committee.

**78. Nomination of reserves**

Should any competitor be eliminated in accordance with Article 77, they may be accepted as a reserve provided that the prior agreement of the organising committee has been obtained.

**79. Engagement d'une automobile**

La même automobile ne peut être engagée qu'une fois dans une compétition.

Dans des circonstances exceptionnelles, une ASN pourra, sur son territoire apporter une dérogation à cette règle, en autorisant que la même automobile puisse être engagée deux fois dans la même compétition, à condition qu'elle ne soit pilotée qu'une seule fois par le même conducteur.

**80. Liste officielle des concurrents**

Le comité d'organisation doit obligatoirement remettre à l'ASN et mettre à la disposition de chaque concurrent, au moins 48 heures avant l'ouverture du meeting, la liste officielle des concurrents prenant part à la compétition.

**CHAPITRE V**
**PARCOURS ET CIRCUITS**

**81. Parcours internationaux**

Lorsqu'une compétition empruntera, pour son parcours, le territoire de plusieurs pays, les organisateurs de cette compétition devront obtenir, par l'intermédiaire de leur ASN, l'assentiment préalable de l'ASN de chacun des pays traversés.

Les ASN des pays traversés conserveront le contrôle sportif sur toute la partie du parcours dans les limites de leur territoire respectif, étant entendu toutefois que l'homologation des résultats sera prononcée par l'ASN dont dépendent les organisateurs (voir Article 55).

**82. Approbation des Parcours**

Le parcours d'une compétition doit être approuvé par l'ASN. La demande d'autorisation doit être accompagnée d'un itinéraire détaillé indiquant les distances exactes à parcourir.

**83. Mesures des distances**

Pour les compétitions autres que les tentatives de records, les distances jusqu'à 5 kilomètres seront mesurées, suivant la ligne médiane, par un géomètre-expert ; au-dessus de 5 kilomètres, elles seront déterminées par le bornage officiel, ou au moyen d'une carte officielle à l'échelle de 250 000ème au minimum.

**79. Entry of an automobile**

One and the same automobile shall not be entered more than once in the same competition.

In exceptional circumstances, an ASN may, on its territory, depart from this rule by authorising two entries of the same car in the same event, so long as it is driven only once by the same driver.

**80. Official list of competitors**

The organising committee must send to the ASN, and make available to each competitor, the official list of competitors taking part in the competition at least 48 hours before the beginning of the meeting.

**CHAPTER V**
**COURSES AND CIRCUITS**

**81. International courses**

When the course of a competition traverses the territory of several countries, the organisers of this competition must first obtain through their own ASN the consent of each ASN of the countries traversed.

The ASN of the countries through which the course of the event runs will retain the sporting control over the whole of the course within the limits of their territory, it being understood however that the final approval of the results of the event will be granted by the ASN to whom the organisers are answerable (see Article 55).

**82. Approval of courses**

The selection of any course shall be approved by the ASN and with the request for such approval a detailed itinerary giving the exact distances to be covered shall be submitted.

**83. Measurement of distances**

For competitions other than record attempts, distances up to 5 kilometres shall be measured along the centreline of the course by a qualified surveyor. Distances over 5 kilometres shall be determined by the official road markings or by means of an official map to a scale not less than 1:250,000.

**84. Licence internationale pour circuit ou pour parcours**

Une ASN doit s'adresser à la FIA en vue d'obtenir une licence internationale pour un circuit ou parcours permanent ou temporaire, en vue de courses automobiles ou d'une tentative de record.

La FIA peut délivrer une licence de circuit valable pour des courses automobiles ou une licence de parcours valable pour des tentatives de record.

La FIA, après avoir consulté l'ASN compétente (voir Articles 3, 4 et 5), peut refuser de délivrer ou retirer une licence mais elle devra motiver ce refus ou ce retrait de licence.

**85. Licence nationale pour un circuit ou un parcours**

Une ASN peut délivrer facultativement une licence nationale pour un circuit ou un parcours, dans les conditions indiquées au dernier paragraphe de l'Article 86.

**86. Indications devant figurer sur les licences pour circuit ou parcours**

La licence délivrée par la FIA devra mentionner la longueur du circuit ou parcours et, dans le cas d'un circuit de course, un degré qui indique les catégories de voitures de course pour lesquelles la licence est valide (voir l'Annexe O, Article 6). Le cas échéant, elle devra indiquer si le parcours est approuvé pour des tentatives de records internationaux ou mondiaux.
La licence délivrée par une ASN devra mentionner la longueur du parcours ou circuit et indiquer si elle est approuvée pour les records nationaux. La licence mentionnera également toute règle spécifique au parcours ou circuit que les conducteurs sont censés connaître et tenus de respecter.

**87. Conditions à remplir pour les parcours et circuits permanents ou temporaires**

Les conditions à remplir pour les parcours et circuits permanents ou temporaires sont déterminées périodiquement par la FIA.

**88. Affichage de la licence pour circuit**

La licence pour circuit, tant qu'elle sera valable, devra être affichée à un endroit du circuit bien en vue.

**CHAPITRE VI**

**84. International licence for a circuit or course**

Application must be made by an ASN, to the FIA, for an international licence for a permanent or temporary circuit or course, if a race or a record attempt is envisaged.

The FIA may license a circuit for automobile races or a course for record attempts.

The FIA, after consulting with the competent national sporting authority (see Articles 3, 4 and 5), may refuse to grant or may withdraw a licence but shall state reasons for any such withdrawal or refusal.

**85. National licence for a circuit or course**

An ASN may similarly grant a national licence for a circuit or course on the conditions laid down in the last paragraph of Article 86.

**86. Information to be given on course or circuit licences**

A licence granted by the FIA shall state the length of the course or circuit and, in the case of a race circuit, a grade indicating the categories of racing cars for which the licence is valid (see Article 6, Appendix O). If appropriate, it shall indicate whether the course or circuit is approved for attempts at international or world records.

A licence granted by an ASN shall state the length of the course or circuit and whether it is approved for attempts at national records. It will also contain any rules specific to the course or circuit, which competitors are expected to know and are required to obey.

**87. Conditions to be fulfilled for both permanent and temporary courses and circuits**

The conditions to be fulfilled in the case of both permanent and temporary courses and cicuits are as periodically laid down by the FIA.

**88. Display of a circuit licence**

A circuit licence, so long as it is in force, shall be displayed in a prominent position at the circuit.

**CHAPTER VI**

**DÉPARTS ET SÉRIES**

**89. Départ**

a) Le départ est l'instant où l'ordre de partir est donné à un concurrent isolé ou à plusieurs concurrents partant ensemble. En cas de chronométrage celui-ci commence au départ.

Il n'y a que deux sortes de départs :

1) Le départ lancé ;
2) Le départ arrêté.

b) Tout concurrent sera considéré comme parti à l'instant où le signal de départ est donné. En aucun cas ce signal ne devra être répété (voir aussi l'Article 93).

c) Pour toutes les compétitions autres que les tentatives de record, les Règlements particuliers devront indiquer la nature du départ (voir Articles 91 et 92).

**90. Ligne de départ**

a) Pour toutes les tentatives de record et pour les compétitions comportant un départ lancé, c'est la ligne au passage de laquelle commence le chronométrage du ou des véhicules.

b) Pour les compétitions comportant un départ arrêté, c'est une ligne par rapport à laquelle sont fixés les emplacements que doivent occuper chaque véhicule (et au besoin chaque conducteur) avant le départ.

Les Règlements particuliers (voir Article 27) devront définir les positions respectives de tous les véhicules avant le départ, ainsi que la méthode servant à déterminer ces positions.

**91. Départ lancé**

Un départ est dit lancé lorsque le véhicule est déjà en mouvement au moment où commence le chronométrage.

Sauf dispositions contraires dans le Règlement Particulier, les concurrents quittent la grille de départ en suivant une voiture officielle et en respectant leur ordre de départ.

Lorsque la voiture officielle quitte la piste, le plateau continue dans l'ordre, derrière la voiture de tête jusqu'au signal du départ qui marque le début de la course.

**STARTS AND HEATS**

**89. Start**

a) The start is the moment when the order to start is given to a competitor or to several competitors starting together. If timing is employed, this will commence at the start.

There are two sorts of starts:

1) The rolling start;
2) The standing start.

b) A competitor shall be deemed to have started at the moment when the order to start is given. Under no circumstances whatsoever shall this signal be repeated (see also Article 93).

c) For all competitions other than record attempts, the Supplementary Regulations shall define the nature of the start (see Articles 91 and 92).

**90. Starting line**

a) In all record attempts and in competitions with a rolling start, the starting line is the one which, when crossed, starts the timing of the vehicle(s).

b) In competitions with a standing start, the starting line is the line in relation to which the position of each vehicle (and if necessary of each driver) is fixed, prior to the start.

Supplementary Regulations (see Article 27) shall define the relative positions of all vehicles and the method by which these positions are determined.

**91. Rolling start**

A rolling start occurs when the vehicle is moving at the moment when the timing begins.

Unless otherwise stipulated in the Supplementary Regulations, competitors are led away from the starting grid by an official car, maintaining their grid order.

When the official car leaves the track, the field continues in order behind the leading car until the starting signal is given, at which point, the race is considered to have started.

**92. Départ arrêté**

Un départ est dit arrêté lorsque le véhicule est immobile au moment où l'ordre de partir est donné.

a) Pour une tentative de record, départ arrêté, le véhicule immobile sera placé de telle sorte que sa partie destinée à déclencher l'appareil de chronométrage au passage de la ligne de départ se trouve à 10 centimètres au plus en amont de cette ligne. Le moteur du véhicule sera mis en marche avant le départ.

b) Pour les autres compétitions, départ arrêté, les Règlements particuliers devront indiquer si, avant le signal de départ, le moteur du véhicule doit être en marche ou arrêté.

c) Pour les véhicules partant isolément ou de front sur un même rang :

- Si les temps sont pris par des appareils enregistreurs automatiques, le ou les véhicules seront placés avant le départ comme il est dit ci-dessus pour une tentative de record, départ arrêté.

- Si les temps sont pris à la montre ou avec des appareils enregistreurs sans déclenchement automatique, le ou les véhicules seront placés, avant le départ, de telle sorte que la partie de leurs roues AV, en contact avec le sol, soit sur la ligne de départ.

d) Pour les véhicules partant en formation de grille:

Quels que soient les emplacements par rapport à la ligne de départ indiqués dans les Règlements particuliers, les temps compteront à partir du moment où le signal de départ aura été donné, mais ensuite, s'il s'agit d'une course en circuit fermé, dès la fin du premier tour, chaque véhicule sera chronométré à son passage sur la ligne de chronométrage, à moins que le Règlement particulier n'en décide autrement.

e) Après la publication de la grille de départ, la place de tout pilote se trouvant dans l'incapacité de prendre le départ sera laissée vacante, et les autres concurrents retiendront leur position d'origine sur la grille.

**93. Starter**

Pour toute épreuve de vitesse internationale, le starter

**92. Standing start**

A standing start occurs when the vehicle is stationary at the moment when the order to start is given.

a) For a record attempt with a standing start, the vehicle must be stationary with that part which operates the timing not more than 10 cm behind the starting line. The engine of the vehicle shall be running before the start.

b) For all other competitions with a standing start, the Supplementary Regulations shall stipulate whether, before the starting signal is given, the engine shall be running or stopped.

c) For vehicles starting singly or in line abreast:

- If timing is done by automatic timing machines, the vehicle or vehicles shall be placed before the start as defined above for record attempts with a standing start.

- If timing is done by means of a watch or with a timing apparatus not triggered automatically, the vehicle or vehicles shall be placed before the start with that part of the front wheels touching the ground placed on the starting line.

d) For vehicles starting from a grid formation:

Whatever the starting positions relative to the starting line laid down by the Supplementary Regulations,, the timing shall begin when the signal to start is given. From then on, if the race is on a closed circuit, as from the end of the first lap each vehicle, will be timed as it crosses the timing line, unless the Supplementary Regulations dictate otherwise.

e) After final publication of the starting grid, the places of any non-starters shall be left empty, the other competitors retaining their published positions on the grid.

**93. Starter**

In any international speed event, the starter shall be the

devra obligatoirement être le directeur de course ou le directeur d'épreuve à moins que l'un ou l'autre ne désigne un autre officiel pour remplir ces fonctions.

clerk of the course or the race director unless either appoints another official to carry out this function.

**94. Pénalités pour faux départ**

Il y a faux départ lorsque, avant le signal convenu, un concurrent sous les ordres du starter quitte la position qui lui était assignée.

En cas de départ en groupe, tout conducteur ayant pris un faux départ sera obligatoirement pénalisé de 1 minute qui sera ajoutée au temps qu'il aura mis pour effectuer le parcours de la course.

En cas de départ isolé ne comportant pas de chronométrage automatique, tout concurrent ayant pris un faux départ sera obligatoirement pénalisé de 1 s qui sera ajoutée au temps qu'il aura mis pour effectuer le parcours prescrit.

Si les Règlements particuliers le prévoient, les commissaires sportifs pourront augmenter les pénalités ci-dessus et/ou infliger d'autres pénalités (par exemple stop/go, passage par la voie des stands, etc.), mais seulement dans les limites fixées d'avance par ces règlements.

**94. Penalty for false start**

A false start occurs when, before the appropriate signal is given, a competitor under the starter's orders moves forward from the prescribed position.

In the case of a grouped start, any driver who makes a false start shall be penalised by the addition of one minute to the time taken by them to complete the course of the race. This penalty shall be immediately notified to their pit.

In the case of a single start without automatic timing, any competitor having made a false start shall be penalised by one second added to the time taken by them to complete the prescribed course.

If laid down in the Supplementary Regulations, the stewards of the meeting shall have the power to increase the above-mentioned penalties, and/or apply other penalties (e.g. stop/go, drive through, etc)., but only within the limits previously fixed in the Supplementary Regulations.

**95. Juges au départ**

Un ou plusieurs juges pourront être habilités par les organisateurs d'une compétition pour surveiller les départs. Les juges au départ signaleront immédiatement au directeur de course les faux départs qu'ils auront constatés.

**95. Start line judges**

One or several judges may be appointed by the organising committee of a race to supervise the starts. Start line judges shall immediately indicate to the clerk of the course any false starts which may have occurred.

**96. Séries**

Une compétition peut comporter des départs en séries dont la composition doit être déterminée par le comité d'organisation et publiée au programme. La composition des séries peut être modifiée si nécessaire, mais seulement par les commissaires sportifs.

**96. Heats**

A competition may be started in heats, the composition of which must be determined by the organising committee and be published in the programme. The composition of these heats may be modified if required, but only by the stewards.

**97. Ex-aequo**

En cas d'ex aequo, ou bien les concurrents « ex aequo » devront se partager le prix attribué à leur place dans le classement et le ou les prix suivants disponibles, ou bien, si tous les concurrents intéressés sont d'accord, les commissaires sportifs pourront autoriser une nouvelle compétition entre les seuls concurrents en question, et imposer les conditions de cette nouvelle compétition ; mais en aucun cas, la première compétition ne devra

**97. Dead Heats**

In the case of a dead heat the competitors shall either share the prize allotted to their place in the classification, and the following available prize or prizes, or, if all the competitors agree, the stewards may authorise a further competition restricted to the competitors concerned, and impose conditions therefore, but in no case whatsoever shall the first competition be re-run (see Article 178).

être recommencée (voir Article 178).

**CHAPITRE VII**
**RECORDS – GÉNÉRALITÉS**

**98. Juridiction**

Chaque ASN se prononcera sur les demandes d'homologation de records accomplis sur son territoire.

La FIA se prononcera sur les demandes d'homologation de records internationaux ou mondiaux, lesquelles demandes devront lui être soumises par les ASN intéressées.

**99. Véhicules terrestres qualifiés pour établir des records**

Chacun des records internationaux ne pourra être établi qu'avec un véhicule terrestre répondant à la disposition de l'Article 13 (voir aussi Article 199).

**100. Records reconnus**

Les seuls records reconnus sont les records locaux (voir Article 34), les records nationaux (voir Article 35), les records du monde (voir Article 36), les records du monde absolus (voir Article 37), et le record du monde absolu de vitesse sur terre (voir Article 37bis).

Un même record peut être reconnu dans plusieurs des catégories énoncées ci-dessus.

Aucune distinction n'est faite entre les records établis sur circuits ou sur route.

**101. Records pour automobile réservés à la classe**

Une automobile ayant établi ou battu un record dans sa classe peut battre le record du monde correspondant, mais ne peut battre le même record dans la ou les classes supérieures.

**102. Temps et distance reconnus**

Il ne sera reconnu, pour les records nationaux, les records internationaux et les records du monde, que les temps et distances énumérés dans l'Annexe D.

Les ASN sont libres de reconnaître toutes espèces de records locaux.

Il est interdit d'organiser, sous le nom « d'épreuve du

**CHAPTER VII**
**RECORDS - GENERAL CONDITIONS**

**98. Jurisdiction**

An ASN shall adjudicate upon all claims to records made within its territory.

The FIA shall adjudicate upon all claims to international or world records, which claims shall be submitted to it by the appropriate ASN.

**99. Vehicles eligible to establish records**

Each one of the international records may be established only by a land vehicle in compliance with Article 13 (see Article 199).

**100. Records recognized**

The only records recognised shall be local records (see Article 34), national records (see Article 35), world records (see Article 36), absolute world records (see Article 37) and the outright world land speed record (see Article 37bis).

One same record may be recognised in several of the above-mentioned categories.

No distinction is made between records on the circuits and records on the road.

**101. Automobile records restricted to their own class**

An automobile having established or broken a record in its own class may thereby break the world record, but cannot beat the same record in any superior class.

**102. Periods and distances recognized**

Only such periods and distances for national records, for international class records and for world records as are laid down in Appendix D shall be recognised.

An ASN is permitted to recognise any kind of local record.

No competition against the clock under the name of

kilomètre » ou « du mile » ou sous une appellation similaire, une course contre la montre qui ne serait pas courue suivant les prescriptions du présent règlement pour les records sur ces distances.

**103. Records établis pendant une course**

Il ne sera homologué aucun record établi pendant une course.

**104. Tentatives de record**

Les conditions dans lesquelles peuvent être faites les tentatives de record sont indiquées en détail à l'Annexe D.

**105. Conditions d'homologation des records internationaux, mondiaux**

Un record international ou un record du monde ne pourra être homologué que si la tentative a eu lieu dans un pays représenté à la FIA ou exceptionnellement, dans un pays non représenté, mais avec le permis spécial prévu à l'Article 54.

Dans tous les cas, un record international ou un record du monde ne pourra être homologué que si la tentative a eu lieu sur un parcours approuvé par la FIA.

**106. Enregistrement des records**

Chaque ASN tiendra un registre des records établis ou battus dans son pays et pourra délivrer, sur demande, des certificats de records nationaux ou locaux pour lesquels une redevance sera payée à l'ASN.

La FIA tiendra un registre des records internationaux pour chaque classe et des records du monde, et délivrera, sur demande, des certificats de records pour lesquels une redevance lui sera payée.

Le montant des redevances à l'ASN ou à la FIA sera fixé chaque année par la FIA.

**107. Publication des records**

En attendant l'homologation, aucune publicité commerciale ne pourra être faite par les intéressés (voir Article 131) sans la mention « Sous réserve d'homologation » en caractères facilement lisibles.

La non-observation de cette prescription entraînera automatiquement le refus d'homologation, sans préjudice des pénalités pouvant être prononcées par la Commission Sportive de l'ASN intéressée.

'Kilometre Speed Trial' or 'Mile Speed Trial' or any similar appellation shall be authorised unless all the conditions laid down in these Regulations for attempts at records over these distances are fully observed.

**103. Records established during a race**

No record made during a race shall be recognised.

**104. Attempts at records**

Conditions under which record attempts shall be made are mentioned in detail in Appendix D.

**105. Conditions for the recognition of international or world records**

An international record or a world record cannot be recognised unless the attempt has taken place in a country represented on the FIA, or by way of exception, in a country not represented but with the special permit mentioned in Article 54.

In no case may an international record or a world record be recognised unless the attempt has taken place on a course approved by the FIA.

**106. Registration of records**

Each ASN shall keep a register of all records established or broken within its territory and shall on request issue certificates of national or local records for which a fee will be payable to the ASN.

The FIA will keep a register of international records in each class and a register of world records and will on request issue certificates of those records for which a fee will be payable to the FIA.

The amount of fees payable to the ASN or to the FIA will be fixed each year by the FIA.

**107. Publication of records**

Pending the formal recognition of a claim to a record, the result of an attempt may not be advertised (see Article 131) unless the following words are added, in easily readable characters "Subject to confirmation".

Disregard of this rule shall automatically entail the non-recognition of a claim to a record without prejudice to any further penalty that may be inflicted by the competitions committee of the appropriate ASN.

**CHAPITRE VIII**
**CONCURRENTS ET CONDUCTEURS**

**108. Enregistrement des concurrents et conducteurs**

Toute personne désirant obtenir la qualité de concurrent ou de conducteur, d'après les définitions données aux Articles 44 et 45, devra adresser sa demande de licence à l'ASN du pays dont il possède la nationalité (voir Article 47).

Si le conducteur engage la voiture, il a également la qualité de concurrent et doit être muni des deux licences correspondantes (voir Article 109).

**109. Délivrance de la licence**

Un certificat d'enregistrement, établi suivant un modèle approuvé par la FIA, portant le nom de l'ASN est appelé « Licence de concurrent » ou « Licence de conducteur » et sera délivré facultativement par ladite ASN (voir Article 113);

Il est prévu deux sortes de licences internationales de la FIA à savoir :

- licence de concurrent ;
- licence de conducteur.

Chaque ASN est habilitée à délivrer ces licences comme il est dit à l'Article 110.

Une ASN peut aussi délivrer des licences nationales d'un modèle de son choix. Elle peut utiliser à cet effet les licences de la FIA en les surchargeant d'une inscription qui en limitera la validité à son seul pays, ou à une catégorie particulière d'épreuves.

**110. Droit de délivrer des licences**

Chaque ASN a le droit de délivrer des licences :

1) à ses nationaux ;

2) aux nationaux des pays représentés à la FIA, aux conditions obligatoires :

   a) que leur ASN d'origine donne son accord à cette délivrance, qui ne pourra intervenir qu'une fois par an et dans des cas particuliers ;

   b) que ceux-ci puissent justifier auprès de leur ASN

**CHAPTER VIII**
**COMPETITORS AND DRIVERS**

**108. Registration of competitors and drivers**

Any person wishing to qualify as a competitor or as a driver, as defined in Articles 44 and 45, shall make a formal application for a licence to the ASN of the country of which they are a citizen (see Article 47).

If the driver enters the car, then they are also the competitor and must hold the two corresponding licences (see Article 109).

**109. Issuing of licences**

Certificates of registration drawn up in accordance with a model approved by the FIA, bearing the name of the ASN and termed either 'Competitor's licence' or 'Driver's licence' may be issued by the ASN (see Article 113).

Two different kinds of FIA international licences have been established i.e. :

- competitor's licence;
- driver's licence.

Each ASN is authorised to issue these licences as specified under Article 110.

An ASN may also issue national licences, the model of which may be chosen by that ASN. It may use for that purpose the FIA licences by adding an inscription which will restrict the validity to its country only, or to a specific category of sporting event.

**110. Right of issuing licences**

Each ASN shall be entitled to issue licences:

1) to its nationals;

2) to the nationals of other countries represented on the FIA, in compliance with the following statutory conditions :

   a) that their parent ASN gives its prior agreement to the issuing which may only take place once a year and in special cases;

   b) that they can produce for their parent ASN (the

de tutelle (pays de leur passeport) d'une preuve de résidence permanente dans l'autre pays (toute personne ayant moins de 18 ans au jour de la demande de licence devra également justifier d'une attestation de scolarisation permanente dans l'autre pays) ;

c) sous réserve que l'ASN d'origine se soit vu restituer la licence délivrée.

Toute personne autorisée par son ASN de tutelle à demander des licences à une autre ASN ne doit être titulaire d'aucune licence de son ASN de tutelle valable pour l'année en cours.

Exceptionnellement, les apprentis bona fide d'une école de pilotage reconnue par une ASN peuvent participer jusqu'à deux épreuves nationales organisées par cette école, à la condition impérative d'avoir obtenu l'accord de leur ASN de tutelle et celui de l'ASN d'accueil, auquel cas ils devront déposer leur licence d'origine auprès de l'ASN d'accueil qui délivrera alors une licence valable pour l'épreuve. A la fin de l'épreuve/des épreuves, la licence d'origine sera rendue en échange de cette licence.

Néanmoins, si pour des raisons très particulières un licencié était amené à demander un changement de nationalité de licence dans l'année en cours, il ne pourrait le faire qu'avec l'accord de son ASN de tutelle après que celle-ci a récupéré la licence d'origine.

Une ASN peut aussi délivrer une licence à un étranger appartenant à un pays non encore représenté à la FIA mais sous réserve d'informer immédiatement la FIA de son intention de la délivrer, la FIA faisant connaître aussitôt s'il y a ou non raison de la refuser.

L'ASN devra aviser la FIA de chaque refus opposé à une demande de cette nature.

**111.** Un licencié titulaire d'une licence d'une ASN différente de celle de son ASN de tutelle pourra participer avec cette licence aux épreuves nationales qui se déroulent dans le territoire du pays de son ASN de tutelle, selon les conditions fixées par l'ASN de tutelle.

**112. Nationalité d'un concurrent ou conducteur**

En ce qui concerne l'application du présent Code, tout concurrent ou conducteur qui a obtenu ses licences d'une ASN prend la nationalité de cette ASN pour la durée de validité de ces licences. Par contre, tout pilote, quelle que soit la nationalité de sa licence, participant à une quelconque épreuve d'un Championnat du Monde

country of their passport) a permanent proof of residence in the other country (any person aged less than 18 years on the day of the request must provide an attestation that they are in full-time education in the other country);

c) that their parent ASN has recovered the licence originally issued.

No person authorised by their parent ASN to apply for a licence from some other ASN shall hold a licence from their parent ASN valid for the current year.

Exceptionally bona fide students at an ASN recognised competition driving school may take part in up to two national events organised by that school on the strict condition that they have the agreement of both their parent ASN and the host ASN. In such cases their original licence must be lodged with the host ASN who will then issue a suitable licence for the event. This licence will be exchanged for their original licence at the conclusion of the event(s).

If for very special reasons however, a licence-holder wishes to change the nationality of his licence during the current year, he would only be able to do so after having obtained his parent ASN's consent and once his old licence has been taken back by his parent ASN.

An ASN may also grant a licence to a foreigner belonging to a country not yet represented on the FIA but only on condition that the FIA is immediately informed of the intention to do so, in which case the FIA will at once state if there is any reason why such a licence should not be granted.

An ASN shall advise the FIA of any refusal on its part to comply with a request of this nature.

**111.** A person having a licence of a different ASN from that of his parent ASN will be able to take part with this licence in national events taking place on the territory of his parent ASN, according to the conditions set by the parent ASN.

**112. Nationality of a competitor or driver**

As far as the application of this Code is concerned, every competitor or driver who has obtained their licence from an ASN takes the nationality of that ASN for the period of validity of that licence. All drivers, irrespective of the nationality of their licence, participating in any FIA World Championship event, shall retain the nationality of their

de la FIA, conservera la nationalité de son passeport dans tous les documents officiels, manifestations, communications et cérémonies de remise des prix.

**113. Refus de la licence**

Une ASN ou la FIA peut refuser de délivrer une licence à un candidat ne répondant pas aux critères nationaux ou internationaux applicables à la licence demandée. Les motifs de ce refus devront être précisés.

**114. Durée de la validité des licences**

Les licences sont valables jusqu'au 31 décembre de chaque année.

**115. Droit perçu pour la licence**

Un droit peut être perçu par l'ASN pour la délivrance d'une licence annuelle et ce droit devra être fixé chaque année par l'ASN avec l'approbation de la FIA.

**116. Validité des licences**

Une licence de concurrent ou de conducteur délivrée par une ASN sera valable dans tous les pays représentés à la FIA et qualifiera le titulaire pour s'engager ou conduire dans toutes les compétitions organisées sous le contrôle de l'ASN ayant délivré la licence, de même que dans toutes les compétitions figurant au Calendrier Sportif International sous les réserves prévues aux Articles 18, 70 et 74 concernant l'approbation de l'ASN.

Toutefois, pour les compétitions réservées, le titulaire devra s'être soumis aux conditions spéciales stipulées dans le Règlement particulier.

**117. Présentation de la licence**

Un concurrent ou conducteur, engagé dans une épreuve devra, sur la demande d'un officiel qualifié de cette épreuve, présenter sa licence dûment signée.

**118. Retrait de la licence**

Celui qui s'engagera, conduira, remplira une fonction officielle ou prendra part d'une manière quelconque, à une compétition interdite, sera suspendu par l'ASN qui a délivré la licence.

Toutefois, si la compétition interdite a eu lieu sur un territoire dépendant d'une autre ASN que celle qui a délivré la licence, les deux ASN devront se mettre d'accord sur la durée de la suspension. En cas de désaccord, la FIA rendra une décision motivée.



passport in all official documents, meetings, information bulletins and prize-giving ceremonies.

**113. Refusal of licence**

An ASN or the FIA may refuse to issue a licence to an applicant who does not meet the national or international criteria applicable to the licence applied for. The reasons for any such refusal shall be stated.

**114. Period during which a licence is valid**

Licences shall expire on the 31st of December each year.

**115. Fee chargeable for a licence**

A fee may be charged by an ASN for the issuing of a licence, and that fee shall be fixed each year by the ASN with the approval of the FIA.

**116. Validity of licence**

A competitor's or driver's licence issued by an ASN shall be valid in all countries represented on the FIA and shall entitle the holder to enter or drive in all competitions organised under the control of the ASN which issued the licence, and also in all competitions appearing on the International Sporting Calendar, subject to the conditions mentioned in Articles 18, 70 and 74 concerning the approval of the ASN.

Moreover, for restricted competitions, the licence-holder must observe the special conditions contained in the Supplementary Regulations.

**117. Production of licence**

A competitor or a driver at a meeting shall produce their licence, signed by the holder, on the request of a duly authorised official of that meeting.

**118. Withdrawal of licence**

Any person who shall enter for, drive in, officiate at, or in any manner whatsoever take part in a prohibited competition will be suspended by the ASN which has issued them with their licence.

Provided that the prohibited competition has been or is to be held outside the jurisdiction of such ASN, the two ASNs concerned shall agree as to the duration of the penalty and should they fail to so agree the matter shall be referred to the FIA for a reasoned decision.

**119. Contrôle médical**

Tout pilote voulant participer aux épreuves internationales, libres ou simples, doit être en mesure de présenter sur demande une attestation d'aptitude médicale en conformité avec les précisions du Chapitre II de l'Annexe « L » du Code.

**119. Medical surveillance**

Every driver participating in full or simple international events must be able to show on request a medical certificate of aptitude in accordance with the requirements of Chapter II of Appendix "L" to the Code.

**120. Pseudonyme**

L'emploi d'un pseudonyme doit faire l'objet d'une demande adressée à l'ASN qui délivre la licence.

La licence sera, dans ce cas, établie en mentionnant le pseudonyme autorisé.

Un licencié, tant qu'il sera enregistré sous un pseudonyme ne pourra prendre part à aucune compétition sous un autre nom.

Le changement de pseudonyme sera soumis aux mêmes formalités que l'obtention.

La personne qui a été autorisée à prendre un pseudonyme ne pourra reprendre son nom qu'après une nouvelle décision de l'ASN qui lui délivrera une nouvelle licence.

**120. Pseudonym**

If a licence is requested under a pseudonym, special application shall be made to the ASN concerned.

In such cases a licence will be issued in the assumed name if approved.

The licence-holder, for so long as they are registered under a pseudonym, shall not take part in any competition under any other name.

An alteration of a pseudonym shall necessitate the same procedure being followed as for the original name.

A person registered under a pseudonym shall not revert to the use of their own name until they have obtained a new licence under their own name from the ASN.

**121. Changement de conducteur**

Dans une compétition autre qu'une tentative de record, le changement de conducteur n'est permis que s'il est prévu dans le Règlement particulier (voir Article 27). Après la publication du programme, le changement ainsi prévu ne pourra être autorisé que par un des commissaires sportifs du meeting (voir Article 141).

**121. Change of driver**

In a competition other than an attempt at a record, a change of driver shall be permitted only if the Supplementary Regulations make provision to that effect (see Article 27). After publication of the programme, such change shall require the approval of one of the stewards of the meeting (see Article 141).

**122. Numéros distinctifs**

Au cours d'une compétition, chaque véhicule doit porter, à un endroit très visible, un ou plusieurs numéros ou marques conformes aux prescriptions du Règlement particulier (voir Article 27).

**122. Identification numbers**

During a competition each vehicle shall carry prominently displayed, one or more numbers or marks in conformity with the Supplementary Regulations (see Article 27).

**123. Responsabilité du concurrent**

Le concurrent sera responsable des agissements et des omissions de toute personne participant à, ou réalisant une prestation pour son compte en lien avec une épreuve ou un championnat ; sont notamment concernés ses préposés directs ou indirects, ses conducteurs, ses mécaniciens, ses consultants ou prestataires ou ses passagers ainsi que toute personne à laquelle le concurrent a permis l'accès aux Espaces Réservés.

**123. Responsibility of the competitor**

The competitor shall be responsible for all acts or omissions on the part of any person taking part in, or providing a service in connection with, an event or a championship on their behalf, including in particular their employees, direct of indirect, their drivers, mechanics, consultants, service providers, or passengers, as well as any person to whom the competitor has allowed access to the Reserved Areas.

En outre, chacune de ces personnes sera également responsable de toute infraction au présent Code ou au règlement national de l'ASN intéressée.

Le concurrent fournira à la FIA la liste complète des personnes participant ou réalisant une prestation pour son compte en lien avec une épreuve ou un championnat.

**124. Interdiction de substituer une compétition à une autre**

Tout concurrent qui, s'étant engagé, ou tout conducteur qui, ayant accepté de conduire dans une compétition internationale ou nationale, n'y prend pas part et participe à une compétition organisée le même jour à un autre endroit sera suspendu (retrait provisoire de licence), à partir du commencement de cette dernière compétition et pour un temps qui sera fixé par l'ASN intéressée.

Si les deux compétitions ont lieu dans des pays différents, un accord devra intervenir sur la pénalité à prononcer, entre les deux ASN intéressées. Si ces deux ASN ne se mettent pas d'accord, la question sera soumise à la FIA, dont la décision sera définitive.

**125. Engagements dans des épreuves internationales**

Il est rappelé aux licenciés que seules les épreuves dont les noms figurent au Calendrier Sportif International publié dans l'Annuaire de la FIA ou dans le Bulletin de la FIA sont officiellement reconnues.

Tout licencié s'engageant dans une épreuve non officiellement reconnue s'expose aux sanctions prévues par le présent Code.

In addition, each of these persons shall be equally responsible for any breach of this Code or of the national rules of the ASN concerned.

The competitor will provide the FIA with the full list of persons taking part in, or providing a service in connection with, an event or a championship on their behalf.

**124. Unauthorised substitution of one competition for another**

Any competitor having entered themselves or any driver having undertaken to drive in any international or national competition who does not take part in that competition and takes part in another competition on the same day at some other place shall be suspended (temporary withdrawal of licence) as from the beginning of the latter competition, for such time as the ASN concerned may deem fit.

If the two competitions take place in different countries, the two ASNs concerned shall agree as to the penalty to be imposed and should the ASNs fail to agree, the matter shall be referred to the FIA whose decision thereon will be final.

**125. Entries in international events**

Licence-holders are reminded that only those events appearing on the International Sporting Calendar published in the FIA Year Book or in FIA Bulletins are officially recognised.

Any licence-holder participating in a non-officially recognised event will be subject to the sanctions provided for in the present Code.

## CHAPITRE IX
## AUTOMOBILES

**126. Classification des automobiles**

Pour toutes les compétitions autres que les tentatives de record, les voitures seront classées d'une part par catégorie de véhicules (voitures de course, de sport, de grand tourisme et de tourisme) et d'autre part d'après la cylindrée de leurs moteurs (voir Annexe D, Article 15 et Annexe J, Article 251).

## CHAPTER IX
## VEHICLES

**126. Classification of vehicles**

For all competitions other than record attempts, vehicles will be classified on the one hand by categories of vehicle (racing cars, sports cars, grand touring and touring cars) and on the other hand according to the engine cylinder capacity (see Appendix D, Article 15 and Appendix J, Article 251).

Pour les tentatives de record, on distinguera entre voitures à allumage électrique, voitures à allumage par compression, voitures à turbine (voir à l'Annexe D, Article 13, la classification par cylindrée-moteur des véhicules effectuant une tentative de record).

For record attempts, a distinction is made between cars with electric ignition, cars with compression ignition, turbine propelled cars (see Appendix D, Article 13, the classification by engine cylinder capacity of vehicles making an attempt at a record).

**127. Constructions dangereuses**

Une automobile dont la construction semblerait présenter des dangers pourra être exclue par les commissaires sportifs du meeting (voir Articles 141 et 145).

**127. Dangerous construction**

The stewards of the meeting may exclude a vehicle whose construction is deemed to be dangerous (see Articles 141 and 145).

**128. Protection contre l'incendie**

Dans tous les véhicules prenant part à une compétition, un écran de protection efficace doit être placé entre le moteur et le siège du conducteur pour éviter la projection directe des flammes en cas d'incendie.

**128. Protection against fire**

In all vehicles which take part in competitions, there must be some form of protection between the engine and the driver's seat, suitable and sufficient, in the event of fire, for preventing the passage of flames.

**129. Suspension ou disqualification des automobiles**

**a) Suspension ou disqualification d'une automobile déterminée :**

Une ASN ou la FIA peut suspendre, exclure ou disqualifier d'une ou plusieurs compétitions une automobile déterminée parce que le présent Code ou le règlement sportif national a été violé soit par le concurrent, soit par le conducteur, soit par le constructeur de l'automobile ou son représentant dûment qualifié.

Une ASN peut suspendre ou disqualifier une automobile déterminée parce que le présent Code ou le règlement sportif national a été violé soit par le concurrent, soit par le conducteur, soit par le constructeur ou son représentant dûment qualifié.

Cette suspension, si elle est internationale, ou cette disqualification, doit être portée par l'ASN à la connaissance de la FIA qui devra notifier à toutes les autres ASN. Ces dernières devront refuser d'admettre l'automobile déterminée pendant la durée de la pénalité dans toute compétition régie par eux.
Dans le cas où la décision est prise par une ASN contre une automobile dépendant d'une autre ASN, cette décision est susceptible d'appel devant la FIA qui jugera en dernier ressort.

**b) Suspension ou disqualification d'une marque d'automobiles :**

Une ASN peut suspendre sur son propre territoire une marque d'automobiles parce que le présent Code ou le

**129. Suspension or disqualification of automobiles**

**a) Suspension or disqualification of a particular automobile:**

An ASN or the FIA may suspend, exclude or disqualify from one or more competitions a particular automobile as a result of a breach of this Code or of the national competition rules by the entrant or the driver or the manufacturer or their authorised representative.

An ASN may suspend or disqualify a particular automobile as a result of a breach of this Code or of the National Competition Rules by the entrant or the driver or the manufacturer or his accredited representative.

The suspension, if international, or the disqualification must be reported by the ASN to the FIA who will notify all other ASNs. These other ASNs must bar the vehicle in question from all competitions governed by them during the period of the sentence.

If the sentence of an ASN is declared against a vehicle belonging to another ASN, such sentence is subject to appeal to the FIA whose judgement shall be final.

**b) Suspension or disqualification of an automobile make:**

An ASN may suspend a make of vehicle within its own territory for breach of this Code or of the national

règlement sportif national a été violé par le constructeur de ces automobiles ou son représentant dûment qualifié.

Si l'ASN désire rendre cette pénalité applicable internationalement, ou si elle désire disqualifier la marque en question, elle devra en adresser la demande au Président de la FIA qui nommera un Comité d'arbitrage chargé de statuer sur la demande d'extension ou de disqualification.

Ce comité d'arbitrage sera composé de deux membres de la FIA qui nommeront d'un commun accord un troisième membre. Si les deux membres nommés ne peuvent se mettre d'accord sur la nomination du troisième membre celui-ci sera nommé directement par le Président de la FIA.

Le comité d'arbitrage portera immédiatement sa décision à la connaissance de la FIA.

Au cas où le comité d'arbitrage n'accorderait pas l'extension internationale de la pénalité, sa décision sera susceptible d'appel introduit devant la Cour d'Appel Internationale par l'ASN ayant demandé l'extension.

Au cas où le comité d'arbitrage accorderait l'extension internationale de la pénalité, sa décision sera notifiée immédiatement par la FIA à toutes les ASN. Ces dernières devront refuser d'admettre une automobile de la marque pénalisée pendant la durée de la pénalité, dans toute compétition régie par elles.

Cette décision du comité d'arbitrage sera susceptible d'appel introduit devant la FIA par la marque pénalisée, par l'intermédiaire de l'ASN dont elle dépend, dans les conditions prévues aux Articles 180 et suivants.

Au cas où l'ASN dont dépend la marque pénalisée serait l'ASN ayant demandé l'extension internationale, cette dernière ne pourra refuser de transmettre à la FIA l'appel introduit par la marque pénalisée.

**130. Publicité sur les automobiles**

La publicité sur les automobiles est libre. Les ASN doivent prescrire les conditions spéciales applicables pour les épreuves organisées sous leur contrôle.

Le Règlement particulier d'une épreuve doit mentionner ces conditions spéciales, ainsi que toute autre prescription d'ordre légal ou administratif existant dans

competition rules by the manufacturer or by their authorised representative.

If the ASN wishes this penalty to apply internationally or if it desires to disqualify the make in question, it must apply to the President of the FIA who will nominate an arbitration committee to decide upon the claim for suspension or disqualification.

The arbitration committee will consist of two members of the FIA who will name a third member by mutual agreement. If these two members of the FIA cannot agree to the third member, such third member will be also nominated by the President of the FIA.

The arbitration committee will immediately report its findings to the FIA.

Should the arbitration committee decide against the ASN which requested that the penalty be international, that ASN may appeal to the International Court of Appeal.

If the arbitration committee judges in favour of the penalty being made to apply internationally, its decision will at once be communicated by the FIA to all ASNs, who must bar the make of automobile from all competitions held under their jurisdiction during the period of the penalty.

The judgement of the arbitration committee may be appealed against by the make penalised before the FIA through the ASN of the country to which the make belongs under the conditions laid down in Article 180 and subsequent Articles.

If the ASN of the country to which the make belongs is the ASN which has requested that the penalty which it has imposed be made international, that ASN cannot refuse to forward the appeal to the FIA.

**130. Advertising on cars**

Advertising on cars is free. The ASNs must specify the special conditions applicable to the events organised under their control.

The Supplementary Regulations of an event must mention these special conditions as well as any legal or administrative regulations in force in the country of the

le pays de l'épreuve.

**131. Publicité mensongère**

Le concurrent ou la maison qui fait la publicité à l'occasion d'une compétition ou d'un record, doit indiquer les conditions générales et particulières de la performance annoncée, la nature de la compétition ou du record, la catégorie, la classe, etc., du véhicule et le classement obtenu.

Toute omission ou addition de nature à provoquer un doute dans l'esprit du public pourra donner lieu à l'application d'une pénalité qui atteindra l'auteur responsable de ladite publicité.

Aucune publicité concernant le gain d'un Championnat de la FIA, d'une Coupe de la FIA, d'un Trophée de la FIA ou d'un Challenge de la FIA ne peut être faite avant la fin de la dernière épreuve de ce Championnat, Coupe, Trophée ou Challenge, sans la mention : « sous réserve de la publication officielle des résultats par la FIA ».

Cette même règle s'applique également pour une victoire d'une épreuve d'un Championnat de la FIA, d'une Coupe de la FIA, d'un Trophée de la FIA ou d'un Challenge de la FIA.

Le logo spécifique du Championnat, de la Coupe, du Trophée ou du Challenge concerné devra être inclus dans cette publicité.

Toute infraction à cette règle pourra entraîner une pénalité infligée par la FIA à tout concurrent, constructeur automobile, conducteur, ASN, ou société responsable de la publication de cette publicité.

Toute réclamation ou contestation au sujet du nom à attribuer à un véhicule comprenant des organes fournis par des constructeurs différents sera soumise à un jury nommé par l'ASN si ces constructeurs sont tous installés dans le pays de l'ASN, ou par la FIA si ces constructeurs sont de pays différents.

Dans ce dernier cas, le jury comprendra un représentant par pays en cause et autant de membres n'appartenant pas aux pays en cause qu'il y aura de représentants de ces pays.

**CHAPITRE X**
**OFFICIELS**

**132. Liste des officiels**

event.

**131. False advertising**

Any competitor or firm advertising the results of a competition or record attempt shall state the exact conditions of the performance referred to, the nature of the competition or record, the category, class, etc. of the vehicle and the position or the result obtained.

Any omission or addition calculated to raise doubts in the public mind may entail the infliction of a penalty on the person responsible for publishing the advertising.

No advertising regarding the winning of a FIA Championship, FIA Cup, FIA Trophy or FIA Challenge may be made before the termination of the last event of this Championship, Cup, Trophy or Challenge unless it includes the words: "subject to the official publication of the results by the FIA".

This rule also applies to a victory in an event of a FIA Championship, FIA Cup, FIA Trophy or FIA Challenge.

The FIA logo specific to the Championship, Cup, Trophy or Challenge concerned must be included in this advertising.

Any breach of this rule may entail a penalty imposed by the FIA on any competitor, automobile manufacturer, driver, ASN or company responsible for publishing the advertising.

Any protest or dispute as to the name to be given to a vehicle containing parts supplied by different makers will be submitted to a jury appointed by the ASN, if these makers are all established in the country of the ASN, or by the FIA if they belong to different countries.

In the latter case the jury will include a representative of each country concerned and as many members not belonging to the countries concerned as there are representatives of those countries.

**CHAPTER X**
**OFFICIALS**

**132. List of officials**

Sont désignés sous le nom d'officiels et peuvent être assistés d'adjoints :

- les commissaires sportifs ;
- le directeur de course ;
- le directeur d'épreuve ;
- le secrétaire du meeting ;
- les chronométreurs ;
- les commissaires techniques ;
- les contrôleurs ;
- les commissaires au ravitaillement ;
- les commissaires de piste ou de route ;
- les signaleurs ;
- les juges à l'arrivée ;
- les juges de fait ;
- les handicapeurs ;
- les starters.

The term 'official' comprises the following persons, who may have assistants :

- the stewards of the meeting;
- the clerk of the course;
- the race director;
- the secretary of the meeting;
- timekeepers;
- scrutineers;
- assistant scrutineers;
- pit observers;
- track or road marshals;
- flag marshals;
- finish line judges;
- judges of fact;
- handicappers;
- starters.

**133. Droit de surveillance**

En dehors des officiels prévus à l'Article 132, chaque ASN peut donner aux membres de sa Commission Sportive le droit individuel de surveiller ses nationaux dans toutes les compétitions organisées dans un pays quelconque, et régies par le présent Règlement, ainsi que le droit de défendre éventuellement leurs intérêts auprès des organisateurs d'épreuves.

**133. Right of supervision**

Apart from the officials referred to in Article 132, each ASN may confer on the members of its competitions committee the right to supervise personally any of its own nationals in any competition held in any country whatsoever and governed by these Regulations, as well as the right to uphold, if needed, their interests vis-à-vis the organisers of competitions.

**134. Organisation structurelle des officiels**

**a) Officiels indispensables**

Dans un meeting, les officiels devront comprendre au moins trois commissaires sportifs et un directeur de course, dans le cas de compétitions où le temps intervient totalement ou partiellement, ils comprendront aussi un ou plusieurs chronométreurs.

Les commissaires sportifs officient collégialement sous l'autorité d'un Président nommément désigné dans le règlement du meeting. Le Président du collège des commissaires sportifs a notamment sous sa responsabilité l'établissement et le respect du planning des réunions ainsi que leurs ordres du jour et la rédaction des procès-verbaux de séance.

En cas d'égalité des voix au cours d'un vote, la voix du Président sera prépondérante.
Le directeur de course doit se maintenir en liaison étroite avec le Président du collège pendant toute la durée du meeting afin d'en réaliser le déroulement convenable.

Pour une tentative de record du monde (article 36) seul un commissaire désigné par l'ASN est requis. Ce commissaire assurera le même rôle que celui d'un

**134. Structural organisation of the officials**

**a) Necessary officials**

At a meeting there shall be at least three stewards of the meeting and a clerk of the course and in the case of competitions decided wholly or partly by time, one or more timekeepers.

The stewards officiate as a body under the authority of a chairman expressly designated in the Supplementary Regulations. The chairman of the panel of the stewards of the meeting is, in particular, responsible for planning the meetings and ensuring that arrangements are respected. They are also responsible for establishing agendas and drawing up the minutes of meetings.

In the event of a split ballot, the chairman shall have the casting vote.
The clerk of the course shall remain in close contact with the chairman of the panel throughout the meeting in order to ensure the smooth running of the event.

For a world record attempt (Article 36), only a single steward appointed by the ASN is required. This steward performs the same role as the Chairman of the panel of

Président du collège des commissaires sportifs.

Pour une tentative de record du monde absolu ou une tentative de record du monde absolu de vitesse sur terre (article 37 et 37bis), un collège de 3 commissaires sportifs sera désigné, dont 2 par la FIA. Le Président du collège des commissaires sportifs sera désigné parmi ces 2 commissaires.

**b) Directeur d'épreuve**

Un directeur d'épreuve peut être désigné pour toute la durée de chaque Championnat, Coupe, Trophée ou Challenge.

Ses obligations et responsabilités seront alors énoncées dans le règlement sportif correspondant.

**135. Nomination des officiels**

Un au moins des commissaires sportifs sera nommé par l'ASN qui organise ou qui délivre le permis pour le meeting.

Les autres officiels seront nommés par le comité d'organisation, sous réserve d'approbation par l'ASN intéressée.

**136. Qualités requises**

Les chronométreurs, commissaires techniques, commissaires sportifs, contrôleurs, handicapeurs devront être choisis parmi les personnes qualifiées pour ces fonctions et dont l'ASN dressera chaque année la liste.

Ils ne devront avoir aucune attache avec un commerce ou une industrie pouvant profiter directement ou indirectement des résultats de la compétition.

**137. Cumul des fonctions**

Dans un meeting, la même personne pourra, sur la décision du comité d'organisation, cumuler certaines des fonctions indiquées à l'Article 136, à condition qu'elle soit qualifiée pour chacune d'elles.

**138. Fonctions interdites**

Aucun officiel ne pourra dans une compétition remplir une fonction autre que celle pour laquelle il a été désigné.

stewards.

For an absolute world record attempt or an outright world land speed record attempt (Articles 37 and 37bis), a panel of three stewards will be appointed, two by the FIA. The chairman of the panel of stewards will be appointed from these two.

**b) Race director**

A race director may be designated for the entire duration of each Championship, Cup, Trophy or Challenge.

If so, his duties and responsibilities will be set out in the relevant sporting regulations.

**135. Nomination of officials**

A least one of the stewards of the meeting shall be nominated by the ASN promoting it or granting a permit therefore.

The other officials shall be nominated by the organisers, subject to the approval of the ASN concerned.

**136. Qualifications required**

The timekeepers, scrutineers, stewards of the meeting, assistant scrutineers and handicappers shall be selected from among those persons qualified for these tasks and included on their ASN's annual lists to this effect.

They must have no connection with any trade or industry which benefits in a direct or indirect way from the results of the competition.

**137. Plurality of duties**

At a meeting one and the same person may, if so nominated by the organisers, undertake several of the duties referred to in Article 136 provided they are qualified for each of the said duties.

**138. Demarcation of duties**

An official shall not, at any meeting, perform any duties other than those for which they were appointed.

Il lui est interdit de concourir dans toute compétition d'un meeting où il exerce une fonction officielle.

They shall not be eligible to compete in any competition at any meeting at which they are acting as an official.

**139. Rétribution des officiels**

Sauf décision spécifique de la FIA concernant ses Championnats, les commissaires sportifs doivent être nommés à titre honorifique.

Les autres officiels pourront être rémunérés de leurs services, suivant un tarif arrêté par chaque ASN.

**139. Remuneration of officials**

Except in the case of a specific decision taken by the FIA concerning its Championships, the stewards of the meeting shall act in an honorary capacity.

Other officials may be remunerated for their services in accordance with a scale drawn up by each ASN.

**140. Devoirs des commissaires sportifs**

D'une façon générale, les commissaires sportifs ne seront aucunement responsables de l'organisation du meeting et ne devront avoir aucune fonction exécutive se rapportant à ce meeting.

Ils n'encourront donc, en raison de leurs fonctions, aucune responsabilité envers quiconque autre que l'Autorité Sportive Nationale dont ils dépendent.

Exceptionnellement et seulement dans le cas où un meeting est organisé directement par une ASN, les commissaires sportifs désignés par cette ASN pourront cumuler leurs fonctions avec celles d'organisateurs.

Les commissaires sportifs devront, aussitôt que possible, après la fin du meeting signer et envoyer à l'ASN un rapport de clôture donnant les résultats de chaque compétition, ainsi que les détails sur les réclamations présentées ou les exclusions prononcées en y ajoutant leurs avis au sujet de la décision à prendre éventuellement pour une suspension ou une disqualification.

Dans un meeting comportant plusieurs compétitions, il peut y avoir, pour chacune d'elles, des commissaires sportifs différents.

**140. Duties of the stewards of the meeting**

As a general rule the stewards of the meeting will not be in any way responsible for its organisation and shall not have any executive duties in connection therewith.

It follows, therefore, that in the carrying out of their duties, they do not incur any responsibility except to the National Sporting Authority under whose regulations they are acting.

As an exception to this, applicable only when a meeting is promoted directly by an ASN, the stewards of such a meeting may combine their duties with those of the organisers.

The stewards of the meeting shall sign and send to the ASN a closing report as soon as practicable after the close of the meeting. This report will include the results of each competition together with particulars of all protests lodged and exclusions they may have made with their recommendations as to any decisions which may have to be taken for a suspension or a disqualification.

In a meeting comprising several competitions, there may be different stewards of the meeting for each competition.

**141. Pouvoirs des commissaires sportifs**

Les commissaires sportifs auront une autorité absolue pour faire respecter le présent Code, les Règlements nationaux et particuliers, ainsi que les programmes, et jugeront toute réclamation qui pourrait surgir à l'occasion du meeting sous réserve des droits d'appel prévus par le présent Code (voir Chapitre XIII).
En particulier, ils pourront :

- décider des sanctions à appliquer en cas d'infraction aux lois et règlements ;

**141. Authority of the stewards of the meeting**

The stewards of the meeting shall have supreme authority for the enforcement of the present Code, of national and Supplementary Regulations and of programmes. They shall settle any claim which might arise during a meeting, subject to the right of appeal provided in the present Code (see Chapter XIII).

- They shall decide what penalty to enforce in the event of a breach of the regulations.

- apporter à titre exceptionnel certaines modifications aux Règlements particuliers (voir Article 66) ;

- In exceptional circumstances, they may amend the Supplementary Regulations (see Article 66).

- modifier la composition ou le nombre des séries (voir Article 96) ;

- In the event of heats, they may alter the composition or the number of heats (see Article 96).

- autoriser un nouveau départ en cas d'ex-aequo (Article 97) ;

- In the event of dead heats, they may authorise a new start (see Article 97).

- autoriser des changements de conducteurs (voir Article 121) ;

- They may authorise a change of drivers (see Article 121).

- accepter ou non les rectifications proposées par les juges de faits (Article 149 g) ;

- They may accept or refuse any correction proposed by a judge of fact (see Article 149g).

- infliger des amendes (voir Article 154) ;

- They may inflict penalties or fines (see Article 154).

- prononcer des exclusions (voir Article 158) ;

- They may pronounce exclusions (see Article 158).

- apporter si nécessaire des modifications au classement (voir Article 168) ;

- They may amend the classification (see Article 168).

- empêcher de concourir tout conducteur (ou toute automobile) qu'ils considéreront ou qui leur serait signalé par le directeur de course comme pouvant être une cause de danger (voir Article 127) ;

- They may prohibit from competing any driver or any vehicle which they consider to be dangerous or which is reported to them by the clerk of the course as being dangerous (see Article 127).

- exclure d'une compétition déterminée ou pour la durée du meeting tout concurrent ou conducteur qu'ils considéreront ou qui leur serait signalé par le directeur de course ou le comité d'organisation comme non qualifié pour y prendre part ou qu'ils jugeront coupable de conduite incorrecte ou de manœuvre frauduleuse. En outre, ils pourront exiger, s'il refuse d'obéir à un ordre d'un officiel responsable, qu'il évacue le terrain du parcours ou de ses Annexes ;

- They may exclude from any one competition or for the duration of the meeting any entrant or driver whom they consider as, or who is reported to them by the clerk of the course or by the organising committee as being ineligible to take part, or whom they consider as being guilty of improper conduct or unfair practice. Furthermore, they may order the removal from the course and its precincts of any entrant or driver who refuses to obey the order of a responsible official.

- ajourner une compétition en cas de force majeure ou pour des raisons impérieuses de sécurité ;

- They may postpone a competition in the event of force majeure or for serious safety reasons.

- apporter au programme, en ce qui concerne la position des lignes de départ et d'arrivée, ou toute autre question, les modifications qui seraient demandées par le directeur de course ou le comité d'organisation pour assurer une plus grande sécurité des concurrents et du public ;

- They may modify the programme as to the position of the starting and finishing lines, or in any other manner, if requested to do so by the clerk of the course or the organiser in the interests of competitor and public safety.

- désigner si nécessaire un ou plusieurs suppléants en cas d'absence d'un ou plusieurs commissaires sportifs notamment, s'il y avait lieu d'assurer la présence des trois commissaires sportifs

- In the event of the absence of one or several of the stewards of the meeting, they may appoint one, or, if necessary, several substitutes, especially when the presence of three stewards is

indispensables ;

- prendre la décision d'arrêter une course ;

- en outre, pour les Championnats, Coupes, Trophées et Challenges où officie un directeur d'épreuve, ils pourront être saisis par le directeur de l'épreuve pour prendre les sanctions énumérées ci-dessus.

**142. Devoirs de directeur de course**

Le directeur de course peut être en même temps secrétaire du meeting, et il peut se faire assister par des adjoints.

Dans un meeting comportant plusieurs compétitions, il peut y avoir pour chacune d'elles un directeur de course différent.

Le directeur de course est responsable de la conduite du meeting, conformément au programme officiel.
En particulier, il devra :

- assurer l'ordre sur le terrain du parcours en liaison avec les autorités civiles et militaires chargées de la police et spécialement désignées pour veiller à la sécurité publique ;

- s'assurer que tous les officiels sont à leur poste et prévenir les commissaires sportifs de l'absence de l'un d'eux ;

- s'assurer que tous les officiels ont tous les renseignements nécessaires pour remplir leurs fonctions ;

- surveiller les concurrents et leurs automobiles et empêcher tout concurrent ou conducteur exclu, suspendu ou disqualifié de prendre part aux compétitions pour lesquelles il n'est plus qualifié ;

- s'assurer que chaque automobile, et s'il y a lieu, chaque concurrent est porteur des numéros distinctifs correspondant à ceux du programme ;

- s'assurer que l'automobile est conduite par le conducteur désigné ; grouper les automobiles d'après leurs catégories et leurs classes ;

- faire avancer les automobiles à la ligne de départ, les placer dans l'ordre prescrit et, s'il y a lieu, donner le départ ;

indispensable.

- They may take the decision to stop a race.

- In addition, for those Championships, Cups, Trophies and Challenges in which a race director officiates, matters may be submitted to them by the race director so that they may impose the sanctions listed above.

**142. Duties of the clerk of the course**

The clerk of the course may also be the secretary of the meeting and may have various assistants.

In the case of a meeting comprising several competitions there may be a different clerk of the course for each competition.

The clerk of the course is responsible for conducting the meeting in accordance with the official programme.
In particular they shall :

- generally keep order, in conjunction with such military and police authorities as have undertaken to police a meeting and who are more immediately responsible for public safety;

- ensure that all officials are at their posts and report the absence of any of them to the stewards of the meeting;

- ensure that all officials are provided with the necessary information to enable them to carry out their duties;

- control competitors and their automobiles and prevent any excluded, suspended or disqualified competitor or driver from taking part in a competition for which they are not eligible;

- ensure that each automobile, and if necessary, each competitor, carries the proper identification numbers in accordance with those in the programme;

- ensure that each automobile is driven by the proper driver and marshal the automobiles in such categories and classes as are required;

- bring the automobiles up to the starting line in the right order and if necessary give the start;

- présenter aux commissaires sportifs toute proposition ayant trait à des changements de programme et à des fautes, infractions ou réclamations d'un concurrent ;

- recevoir ces réclamations et les remettre sans retard aux commissaires sportifs qui décideront de la suite à donner ;

- réunir les procès-verbaux des chronométreurs, des commissaires techniques, des contrôleurs, des commissaires de route, ainsi que tous les renseignements nécessaires pour établir le classement ;

- préparer, ou faire préparer par le secrétaire du meeting, en ce qui concerne la ou les compétitions dont il s'est occupé, les éléments du rapport de clôture dont il est question à l'Article 140 et les soumettre à l'approbation des commissaires sportifs ;

- dans le cadre des Epreuves Internationales, superviser les accès aux Espaces Réservés pour s'assurer qu'aucune personne dont la FIA a constaté qu'elle ne respecte pas la Charte de bonne conduite n'a accès à ces Espaces Réservés.

**143. Devoirs du secrétaire du meeting**

Le secrétaire du meeting est responsable de l'organisation matérielle du meeting et des annonces qui s'y rapportent.

Il doit s'assurer que les différents officiels sont au courant de leurs attributions respectives et qu'ils sont munis des accessoires nécessaires.

Il secondera, si nécessaire, le directeur de course dans la préparation des rapports de clôture de chaque compétition (voir Article 142 in fine).

**144. Devoirs des chronométreurs**

Les principaux devoirs des chronométreurs sont :

- à l'ouverture du meeting, se mettre à la disposition du directeur de course qui leur donnera, si besoin est, les instructions nécessaires ;

- donner les départs, s'ils en reçoivent l'ordre du directeur de course ;
- n'employer pour le chronométrage, que les appareils acceptés par l'ASN ou, s'il s'agit de records

- convey to the stewards of the meeting any proposal to modify the programme or regarding the improper conduct of, breach of rule by, or protest on the part of a competitor;

- receive these protests and transmit them immediately to the stewards, who shall take the necessary action thereon;

- collect the reports of the timekeepers, scrutineers, assistant scrutineers, track or road marshals, together with such other official information as may be necessary for the determination of the results;

- prepare, or ask the secretary of the meeting to prepare the data for the closing report referred to in Article 140 regarding the competition(s) for which they were responsible for the stewards' consideration and approval;

- within the context of International Events, supervise access to the Reserved Areas to make sure that no person who, as determined by the FIA, does not respect the Code of Good Standing has access to these Reserved Areas.

**143. Duties of the secretary of the meeting**

The secretary of the meeting shall be responsible for the organisation of the meeting, and all announcements required in connection therewith.

They shall ensure that the various officials are familiar with their duties and provided with the necessary equipment.

If necessary, they shall second the clerk of the course in the preparation of the closing report for each competition (see Article 142 in fine).

**144. Duties of timekeepers**

The principal duties of timekeepers shall be:

- at the beginning of the meeting, to report to the clerk of the course, who will give them the necessary instructions;

- to start the competition, whenever instructed to do so by the clerk of the course;
- to use for timing only such apparatus as is approved by the ASN, or, if for the purpose of

à chronométrer au 1/1000 s, approuvés par la FIA ;

- établir les temps mis par chaque concurrent pour accomplir le parcours;
- dresser et signer, sous leur propre responsabilité, leurs procès-verbaux et les remettre, accompagnés de tous les documents nécessaires, soit au directeur de course s'il s'agit d'un meeting, soit à l'ASN s'il s'agit d'une tentative de record ou d'une épreuve ;
- adresser, sur demande, leurs feuilles originales de chronométrage, soit aux commissaires sportifs, soit à l'ASN ;
- ne communiquer les temps ou les résultats qu'aux commissaires sportifs ou au directeur de course, sauf instructions contraires de la part de ces officiels.

**145. Devoirs des commissaires techniques**

Les commissaires techniques sont chargés de toutes les vérifications concernant les organes mécaniques des automobiles, ils devront :

- exercer leur contrôle, soit avant le meeting à la requête de l'ASN ou du comité d'organisation, soit pendant ou après le meeting à la requête du directeur de course ;
- employer des instruments de contrôle approuvés ou acceptés par l'ASN ;
- ne communiquer les résultats de leurs opérations qu'à l'ASN, au comité d'organisation, aux commissaires sportifs et au directeur de course, à l'exclusion de tout autre ;
- établir et signer, sous leur propre responsabilité, leurs procès-verbaux et les remettre à celle des autorités ci-dessus désignées qui leur aura donné l'ordre de les établir.

**146. Devoirs des contrôleurs**

Les contrôleurs sont chargés de toutes les vérifications concernant le poids des automobiles, les dimensions de leur carrosserie et de ses accessoires, ainsi que des documents concernant les concurrents et conducteurs (licences, permis de conduire, assurances, etc.).

Les fonctions des contrôleurs peuvent être confiées à des

records it is necessary to take times accurate to within 1/1000th of a second, approved by the FIA;

- to declare the time taken by each competitor to complete the course;
- to prepare and sign according to their individual responsibility their reports and to send them, accompanied by all necessary documents, to the clerk of the course in the case of a meeting, or to the ASN in the case of an attempt at a record or a test;
- to send, on request, their original time sheets either to the stewards of the meeting or to the ASN;
- not to communicate any times or results except to the stewards of the meeting and the clerk of the course except when otherwise instructed by the officials.

**145. Duties of scrutineers**

Scrutineers are entrusted with all checking relating to the mechanical components of automobiles. They shall:

- carry out these checks either before the meeting if requested by the ASN or the organising committee or during the meeting if requested by the clerk of the course;
- use such checking instruments as may be specified or approved by the ASN;
- not communicate any official information to any person except to the ASN, the organising committee, the stewards of the meeting and the clerk of the course;
- prepare and sign, under their own responsibility, their reports, and hand them to the authority among those mentioned above who instructed them to draw them up.

**146. Duties of assistant scrutineers**

Assistant scrutineers are entrusted with the checking of the weight of automobiles, dimensions of their bodywork and its accessories, and also of all documents relating to competitors and drivers (licences, driver's licences, insurance, etc.).

The duties of assistant scrutineers may be entrusted to

commissaires techniques.

Les contrôleurs devront :

- exercer leurs fonctions soit avant le meeting à la requête de l'ASN ou du comité d'organisation soit pendant le meeting à la requête du directeur de course, à l'exclusion de tous autres ;
- employer des instruments de contrôle approuvés ou acceptés par l'ASN ;
- ne communiquer les résultats de leurs opérations qu'à l'ASN, au comité d'organisation, aux commissaires sportifs et au directeur de course, à l'exclusion de tous autres ;
- établir et signer, sous leur propre responsabilité, leurs procès-verbaux et les remettre à celle des autorités ci-dessus désignées qui leur aura donné l'ordre de les établir.

**147. Devoirs des commissaires au ravitaillement**

Les commissaires au ravitaillement sont chargés de surveiller toutes les opérations de ravitaillement des automobiles pendant une compétition et de faire respecter les prescriptions correspondantes du Règlement particulier.

Ils sont sous les ordres du directeur de course auquel ils doivent signaler immédiatement toute infraction commise par un concurrent ou un conducteur.

A la fin de chaque compétition, ils doivent rendre compte de leur mission au directeur de course, soit verbalement, soit par écrit, selon les instructions qu'ils auront reçues.

**148. Devoirs des commissaires de route et des signaleurs**

Les commissaires de route, occupent, le long du parcours, des postes qui leur sont désignés par le directeur de course ou le comité d'organisation. Dès l'ouverture d'un meeting, chaque chef de poste est sous les ordres du directeur de course auquel il doit rendre compte immédiatement par les moyens dont il dispose (téléphone, signaux, estafettes, etc.) de tous les incidents ou accidents qui peuvent se produire dans la section dont son poste a la surveillance.

Les signaleurs sont spécialement chargés de la manœuvre des drapeaux de signalisation (voir Annexe H). Ils peuvent être en même temps

the scrutineers.

Assistant scrutineers shall:

- exercise their functions either before the meeting if requested by the ASN or by the organising committee, or during the meeting if requested by the clerk of the course;
- use such checking instruments as may be specified or approved by the ASN;
- not communicate any official information to any person except to the ASN, the organising committee, the stewards of the meeting and the clerk of the course;
- prepare and sign, under their own responsibility, their reports and hand them to the authority among those mentioned above who instructed them to draw them up.

**147. Duties of pit observers**

Pit observers shall control all replenishment of vehicles during a competition and enforce the relevant prescriptions in the Supplementary Regulations.

They are under the orders of the clerk of the course to whom they must immediately report any infringement committed by a competitor or by a driver.

At the end of each competition, they must give their report to the clerk of the course, either verbally or in writing, in accordance with instructions received.

**148. Duties of road observers and flag marshals**

The track or road marshals shall occupy, along the course, posts assigned to them by the stewards of the meeting or the organising committee. As soon as a meeting begins, each track or road marshal is under the orders of the clerk of the course to whom they shall immediately report by any means at their disposal (telephone, signals, courier etc.) all incidents or accidents which might occur along the section for which they are responsible.

Flag marshals are specifically entrusted with flag signalling (see Appendix H). They may also be track or road marshals.

commissaires de route.

A la fin de chaque compétition, chaque chef de poste doit remettre au directeur de course un rapport écrit sur les incidents ou accidents constatés par lui.

Pendant les compétitions et sauf avis contraire du directeur de course, les commissaires de route devront, dans toute la mesure du possible, indiquer au bureau central de renseignements l'ordre de passage des concurrents devant leur poste de surveillance, et cela tour par tour s'il s'agit d'un circuit fermé.

**149. Devoirs des juges**

**a) Juge au départ :** (voir Article 95).

**b) Juge à l'arrivée**
Dans les compétitions où il y aurait lieu de décider l'ordre dans lequel les concurrents passent une ligne d'arrivée, il sera nommé un juge à l'arrivée chargé de prendre cette décision.

**c) Juges de fait**
Dans les compétitions au cours desquelles il y aurait lieu de décider si, oui ou non, un concurrent a touché ou dépassé une ligne, ou sur tout autre fait du même ordre prévu dans le Règlement de la compétition, les juges de fait prendront une ou plusieurs de ces décisions.

Le nom des juges de fait responsables de ces décisions doit apparaître sur le tableau d'affichage officiel.

**d) Juges adjoints**
Il pourra être nommé, pour chaque juge, un juge adjoint pour l'assister, ou, dans le cas de nécessité absolue, pour le remplacer, mais en cas de désaccord entre eux, la décision finale sera prise par le juge titulaire ;

**e) Systèmes vidéo ou électroniques**
Les commissaires sportifs pourront utiliser tout système vidéo ou électronique susceptible de les aider à prendre une décision. Les décisions des commissaires sportifs pourront prévaloir sur celles des juges de fait.

**f) Réclamations**
Aucune réclamation contre les décisions d'un juge à l'arrivée ou d'un juge de fait sur la question dont ils ont été chargés officiellement ne sera admise. Les décisions de ces juges sont donc définitives, mais elles ne constituent pas en elles-mêmes un classement parce qu'elles sont indépendantes des conditions dans

At the end of each competition, all track or road marshals must give the clerk of the course a written report on the incidents or accidents recorded by them.

During competitions, and unless otherwise instructed by the clerk of the course, track or road marshals shall, as far as possible, inform the central bureau of information concerning the order in which competitors have passed their post. This shall be effected lap by lap in the case of a closed circuit.

**149. Duties of judges**

**a) Start line judges:** (see Article 95).

**b) Finish line judges**
In a competition where a decision has to be given as to the order in which competitors cross a finish line, a finish line judge shall be nominated to give such a decision.

**c) Judges of fact**
In a competition where a decision has to be given whether or not a competitor has touched or crossed a given line, or upon any other fact of the same type which has been laid down in the Supplementary Regulations for the competition, one or several judges of fact shall be nominated to be responsible for one or several of these decisions.

The judges of fact on these points must be named and their names displayed on the official notice board.

**d) Assistant judges**
Each of the above judges may have an assistant judge appointed to assist them, or in the case of absolute necessity to replace them, but in the event of disagreement the final decision shall be given by the judges of fact themselves.

**e) Video or electronic systems**
The stewards may use any video or electronic systems to assist them in reaching a decision. The stewards may overrule judges of fact.

**f) Protests**
No protest against the decisions of a finish line judge or of a judge of fact shall be admitted concerning a question which they have been officially appointed to decide. The decisions of these judges are final, but they shall not in themselves constitute the official classification because they have taken no account of the conditions under

lesquelles les concurrents ont accompli le parcours.

**g) Erreurs**

Si un juge estime avoir commis une erreur, il pourra la rectifier, quitte à soumettre cette rectification à l'acceptation des commissaires sportifs.

**h) Faits à juger**

Les Règlements de la compétition devront indiquer quels sont les faits qui devront être jugés par les juges de fait. Voir c) ci-dessus.

**i) Procès-verbaux**

A la clôture du meeting, chaque juge doit adresser au directeur de course un procès-verbal de ses déclarations.

**150. Devoirs des handicapeurs**

Les handicapeurs doivent, après la clôture des engagements, préparer les handicaps d'après les stipulations du Règlement particulier, ils ne doivent pas omettre d'indiquer si l'un des handicaps doit être modifié en raison d'une performance accomplie dans une compétition précédente.

**CHAPITRE XI**
**PÉNALITÉS**

**151. Infractions aux Règlements**

Seront considérés comme infractions aux Règlements, en dehors des cas qui y sont prévus :

a) Toute corruption ou tentative de corruption directe ou indirecte sur toute personne remplissant une fonction officielle dans une compétition ou tenant un emploi quelconque se rapportant à cette compétition ; l'officiel ou l'employé qui accepte une offre corruptive, ou qui y prête son concours, sera également coupable d'infraction aux Règlements.

b) Toute manœuvre ayant intentionnellement pour but d'engager, de faire engager ou de faire partir une automobile non qualifiée.

c) Tout procédé frauduleux ou manœuvre déloyale de nature à nuire à la sincérité des compétitions ou aux intérêts du sport automobile.

d) Toute poursuite d'un objectif contraire ou s'opposant à ceux de la FIA.

e) Tout refus ou incapacité à appliquer les décisions de la FIA.

which the competitors have completed the course.

**g) Mistakes**

If any judge considers that they have made a mistake they may correct it, subject to this correction being accepted by the stewards of the meeting.

**h) Facts to be judged**

The Supplementary Regulations for the competition must indicate which facts are to be judged by the judges of fact (see c) above).

**i) Reports**

At the close of the meeting each judge shall send to the clerk of the course a report of their declarations.

**150. Duties of handicappers**

The handicappers shall, after entries have closed, prepare the handicaps in accordance with the requirements of the Supplementary Regulations. They shall state if any handicap in a competition is to be increased as a result of a performance achieved in a previous competition.

**CHAPTER XI**
**PENALTIES**

**151. Breach of rules**

Any of the following offences in addition to any offences specifically referred to previously, shall be deemed to be a breach of these rules:

a) All bribery or attempt, directly or indirectly, to bribe any person having official duties in relation to a competition or being employed in any manner in connection with a competition and the acceptance of, or offer to accept, any bribe by such an official or employee.

b) Any action having as its object the entry or participation in a competition of an automobile known to be ineligible therefore.

c) Any fraudulent conduct or any act prejudicial to the interests of any competition or to the interests of motor sport generally.

d) Any pursuit of an objective contrary or opposed to those of the FIA.

e) Any refusal or failure to apply decisions of the FIA.

f) Tout propos, acte ou écrit qui porte un préjudice moral ou matériel à la FIA, à ses organes, à ses membres ou ses dirigeants.

g) Tout manquement à l'obligation de coopérer à une enquête.

Sauf disposition contraire, les fautes ou infractions sont punissables, qu'elles aient été commises intentionnellement ou par négligence.

La tentative de commettre une infraction est également punissable.

Quiconque participe à une infraction comme instigateur ou comme complice est également punissable.

Les fautes et infractions se prescrivent par cinq ans.

La prescription court :

- du jour où l'auteur a commis la faute ou l'infraction ;
- du jour du dernier acte, s'il s'agit de fautes ou d'infractions successives ou répétées ;
- du jour où elle a cessé, si la faute ou l'infraction est continue.

Toutefois, dans tous les cas où l'infraction a été dissimulée aux commissaires sportifs ou à l'autorité de poursuite de la FIA, la prescription ne commence à courir que du jour de la découverte des faits constitutifs de l'infraction par les commissaires sportifs ou l'autorité de poursuite de la FIA.

La prescription est interrompue par tout acte de poursuite ou d'instruction effectué en vertu du Chapitre 2 du Règlement Disciplinaire et Juridictionnel de la FIA.

**152. Pénalités**

Toutes les infractions au présent Code et à ses Annexes, aux règlements nationaux et à leurs Annexes, aux Règlements particuliers, commises par les organisateurs, les officiels, les concurrents, les conducteurs, les Participants aux Epreuves Internationales, autres licenciés ou toute autre personne ou organisation pourront être l'objet de pénalités ou amendes.

Les pénalités ou amendes peuvent être infligées par les

f) Any words, deeds or writings that have caused moral injury or loss to the FIA, its bodies, its members or its executive officers.

g) Any failure to cooperate in an investigation.

Unless stated otherwise, offences or infringements are punishable, whether they were committed intentionally or through negligence.

Attempts to commit offences or infringements are also punishable.

Any natural or legal person who takes part in an offence or infringement, whether as instigator or as accomplice, is also punishable.

The statutory limitation on the prosecution of infringements is five years.

Prescription runs:

- from the day on which the person committed the offence or infringement;
- from the day of the last act, in the case of successive or repeated offences or infringements;
- from the day it stopped, if the offence or infringement is continuous.

However, in all cases where the offence or infringement has been concealed from the stewards or from the FIA's prosecuting body, prescription runs from the day on which the facts of the offence or infringement became known to the stewards or the FIA's prosecuting body.

Prescription is interrupted by any act of prosecution or investigation carried out under Chapter 2 of the FIA Judicial and Disciplinary Rules.

**152. Penalties**

Any breach of this Code or the Appendices thereto, of the national rules or their appendices, or of any Supplementary Regulations committed by any organiser, official, competitor, driver, Participant in International Events, other licence-holder, or other person or organisation may be penalised or fined.

Penalties or fines may be inflicted by the stewards of the

commissaires sportifs de l'épreuve et les ASN comme indiqué dans les Articles suivants.

meeting and ASNs as indicated in the following articles.

La décision du Collège des Commissaires Sportifs sera immédiatement exécutoire nonobstant appel lorsque seront en cause des problèmes de sécurité, de bonne conduite ou d'irrégularité dans l'engagement d'un concurrent pour participer à l'épreuve ou encore lorsqu'au cours de la même épreuve sera perpétré un acte de récidive justifiant une exclusion du concurrent.

The decision of the stewards becomes immediately binding notwithstanding an appeal if it concerns questions of safety, good standing or irregularity of entry by a competitor entering an event or when, in the course of the same event, a further breach is committed justifying the exclusion of the same competitor.

Toutefois, à titre de sauvegarde, en cas d'appel du concurrent, en dehors des cas susvisés, la sanction sera suspendue, notamment pour déterminer l'application de toute règle de handicap influant sur la participation à une épreuve ultérieure, sans que le concurrent et le pilote puissent prétendre à la remise des prix ou au podium, ni apparaître au classement officiel de l'épreuve, à une autre place que celle qu'entraînerait l'application de la sanction, sauf à obtenir gain de cause devant les juridictions d'appel, leurs droits étant alors rétablis.

Nevertheless, as a safeguard, if a competitor appeals, excluding the cases cited above, the penalty will be suspended, in particular to determine the application of any handicap rule having an influence on participation in a later event, without however the competitor and the driver being able to take part in the prize-giving or the podium ceremony, nor can they appear in the official classification of the event, in any place other than that resulting from the application of the penalty, unless they have won their appeal before the appeal courts and their rights have then been re-established.

Les pénalités de passage et d'arrêt dans la voie des stands ainsi que certaines pénalités, telles qu'expressément stipulées dans les règlements des Championnats FIA, ne sont pas susceptibles d'appel.

Penalties of driving through or stopping in pit lanes together with certain penalties specified in FIA Championship regulations where this is expressly stated, are not susceptible to appeal.

En matière de lutte anti-dopage, les sanctions prévues dans la réglementation anti-dopage définie à l'Annexe A au présent Code sont du ressort du Comité Disciplinaire Antidopage de la FIA et sont susceptibles d'appel exclusivement devant le Tribunal Arbitral du Sport.

In matters relating to the fight against doping, the sanctions mentioned in the anti-doping regulations set out in Appendix A to this Code fall within the competence of the FIA Anti-Doping Disciplinary Committee and may be appealed only before the Court of Arbitration for Sport.

En outre et indépendamment des prescriptions des Articles suivants, l'autorité de poursuite de la FIA peut, sur proposition et rapport de l'observateur FIA, sur rapport conjoint des deux commissaires sportifs internationaux désignés par la FIA ou de sa propre initiative en vertu du Règlement Disciplinaire et Juridictionnel de la FIA, saisir le Tribunal International pour que soient infligées directement une ou plusieurs pénalités qui se substitueront à celle éventuellement prononcée par les commissaires sportifs à l'une quelconque des parties mentionnées ci-dessus. La procédure suivie devant le Tribunal International est décrite dans le Règlement Disciplinaire et Juridictionnel de la FIA. Si le Tribunal International prononce une sanction, un appel est possible devant la Cour d'Appel Internationale et l'ASN compétente ne pourra refuser de l'introduire pour le compte de la partie concernée.

As well as this and independently of the prescriptions of the following Articles, the prosecuting body of the FIA may, upon the proposal and report of the FIA observer, upon the joint report of the two international stewards of the meeting designated by the FIA, or on its own initiative in pursuance of the FIA Judicial and Disciplinary Rules, bring a matter before the International Tribunal to have it directly inflict one or more penalties which will take the place of any penalty which the stewards of the meeting may have pronounced on any one of the above-mentioned parties. The procedure followed before the International Tribunal is described in the FIA Judicial and Disciplinary Rules. If the International Tribunal imposes a sanction, an appeal is possible before the International Court of Appeal and the ASN concerned cannot refuse to bring it on behalf of the party concerned.

D'autre part, les commissaires sportifs dans les Championnats de la FIA pourront décider les pénalités ci-

Also, the stewards in the FIA Championships may decide the following penalties applicable to the competitors or

après applicables aux concurrents et aux pilotes : suspension pour une ou plusieurs épreuves, amende, retrait de points du Championnat. Les points ne devraient pas être retirés séparément pour les pilotes et pour les concurrents, sauf dans des circonstances exceptionnelles.

Ces pénalités pourront, le cas échéant, être cumulées ou appliquées avec sursis.

**153. Echelle de pénalités**

Les pénalités qui peuvent être infligées sont les suivantes, par ordre de sévérité croissante :

- le blâme ;
- l'amende ;
- l'accomplissement d'activités d'intérêt général ;
- la pénalité en temps ;
- l'exclusion ;
- la suspension ;
- la disqualification.

La pénalité en temps signifie une pénalité exprimée en minutes et/ou en secondes.

Chacune de ces pénalités peut être infligée après enquête régulière et, s'il s'agit d'une des trois dernières, après convocation de l'intéressé pour lui permettre de présenter personnellement sa défense.

Pour le Championnat du Monde de Formule 1 de la FIA et le Championnat du Monde des Rallyes de la FIA, une pénalité infligeant un retrait de points sur l'ensemble du Championnat pourra être appliquée.

Le Tribunal International peut en outre infliger directement des interdictions de prendre part ou de jouer un rôle, directement ou indirectement, dans les évènements, manifestations ou championnats organisés, directement ou indirectement au nom de ou par la FIA, ou soumis aux règlements et décisions de la FIA.

**154. Amendes**

Des amendes peuvent être infligées aux concurrents ainsi qu'aux conducteurs, aides et passagers qui ne se conformeraient pas aux prescriptions des Règlements ou aux injonctions des officiels d'un meeting (voir Article 132).

Les amendes peuvent être infligées par chaque ASN et par les commissaires sportifs. Toutefois, lorsque ces amendes sont prononcées par les commissaires sportifs,

to the drivers: suspension for one or more events, fine, withdrawal of Championship points. Points should not be deducted separately from drivers and competitors, save in exceptional circumstances.

These penalties may, where applicable, be cumulated or applied with suspension of sentence.

**153. Scale of penalties**

Penalties may be inflicted as follows in order of increasing severity:

- reprimand (blame);
- fines;
- obligation to accomplish some work of public interest;
- time penalty;
- exclusion;
- suspension;
- disqualification.

Time penalty means a penalty expressed in minutes and/or seconds.

Any one of the above penalties can only be inflicted after an enquiry has been held and, in case of one of the last three, the concerned party must be summoned to give them the opportunity of presenting their defence.

For the FIA Formula One World Championship and the FIA World Rally Championship, a penalty consisting of the withdrawal of points over the whole of the Championship may be imposed.

The International Tribunal may also impose directly bans on taking part or exercising a role, directly or indirectly, in events, meetings or championships organised directly or indirectly on behalf of or by the FIA, or subject to the regulations and decisions of the FIA.

**154. Fines**

A fine may be inflicted on any competitor, and also on any driver, assistant or passenger, who does not comply with the requirements of any Regulations or with any instruction of the officials of the meeting (see Article 132).

The infliction of a fine may be ordered by an ASN or by the stewards of the meeting. However when these fines are inflicted by the stewards they may not exceed a

elles ne pourront dépasser une certaine somme qui sera fixée chaque année par la FIA. En outre, elles devront être infligées en vertu d'une décision prise par l'ensemble des commissaires sportifs et non par un seul d'entre eux.

**155. Maximum de l'amende pouvant être infligée par les commissaires sportifs d'une épreuve**

Jusqu'à nouvel avis, publié ici même ou dans le Bulletin officiel, le montant maximal de cette amende est fixé à 250,000 euros.

**156. Responsabilité des amendes**

Les concurrents sont responsables des amendes infligées à leurs conducteurs, aides, passagers, etc.

**157. Délai de paiement des amendes**

Les amendes doivent être payées dans les quarante-huit heures qui suivront la signification.

Tout retard dans le versement du montant des amendes peut entraîner une suspension, au moins jusqu'au paiement de celles-ci.

Le montant des amendes perçues servira à la promotion et à l'organisation des épreuves de Championnat. Ce même texte sera appliqué pour les amendes nationales.

Le montant des amendes infligées au cours d'une épreuve de Championnat de la FIA doit être versé à la FIA.

**158. Exclusion**

L'exclusion peut être prononcée par les commissaires sportifs, dans les conditions prévues à l'Article 141. Elle empêche celui qui en fait l'objet de prendre part à une ou plusieurs compétitions d'un meeting. Elle entraîne en tout cas la perte du droit d'engagement qui reste acquis au comité d'organisation.

**159. Suspension**

Sauf dans les cas prévus par l'Article 152 et par le Règlement Disciplinaire et Juridictionnel de la FIA, la suspension ne peut être prononcée que par une ASN, pour une faute grave.

La suspension supprime temporairement pour celui qui en fait l'objet, le droit de prendre part, à un titre quelconque, à toute compétition organisée, soit sur le territoire de l'ASN qui l'a prononcée, soit sur tous les

certain sum which will be set each year by the FIA. Furthermore they will have to be inflicted in accordance with a collective decision of all the stewards and not by only one of them.

**155. Maximum fine given by the stewards of the meeting**

Until further notice, published here or in the Official Bulletin, the maximum fine that shall be inflicted is 250,000 euros.

**156. Liability to pay fines**

An entrant shall be responsible for the payment of any fine inflicted on their drivers, assistants, passengers, etc.

**157. Time limit for payment of fines**

Fines shall be paid within 48 hours of their notification.

Any delay in making payment may entail suspension during the period a fine remains unpaid.

The proceeds from fines will be used for the promotion and the organisation of Championship events. This same text will be applied for national fines.

Fines inflicted during an FIA Championship event must be paid to the FIA.

**158. Exclusion**

A sentence of exclusion may be pronounced by the stewards of the meeting under the conditions provided for in Article 141. The person so sentenced shall thereby be excluded from taking part in one or more competitions at a meeting. In all cases, exclusion shall entail the loss of the entry fee which shall accrue to the organisers.

**159. Suspension**

Save as provided in Article 152 and in the FIA Judicial and Disciplinary Rules, a sentence of suspension may be pronounced only by an ASN, and shall be reserved for grave offences.

A sentence of suspension, for as long as it remains in force, shall entail the loss of any right to take part in any capacity whatsoever in any competition held within the territory of the ASN which has pronounced such

territoires soumis à la législation de la FIA, qu'elle soit nationale ou internationale (voir Article 161) (sauf cas prévus aux Articles 170 et 183).

sentence or within the territories of any country in which the authority of the FIA is recognised, according to whether such suspension is national or international (see Article 161) (except cases provided for in Articles 170 and 183).

La suspension entraîne l'annulation des engagements contractés antérieurement pour les compétitions devant avoir lieu pendant la période de cette suspension. Elle entraîne également la perte des droits d'engagement relatifs à ces compétitions.

Suspension shall also render null and void any previous entry made for any competition which may take place during the term of such suspension and shall also entail the forfeiture of the fee payable for any such entry.

**159bis. Suspension provisoire**

Si la protection des participants à une épreuve organisée sous l'égide de la FIA l'exige, pour des raisons d'ordre public ou dans l'intérêt du sport automobile, le Tribunal International peut, à la demande du Président de la FIA, suspendre provisoirement notamment toute autorisation, licence ou agrément délivré par la FIA, dans le cadre d'une course, d'une compétition ou de tout autre événement organisé par elle. Cette mesure ne peut excéder une durée de trois mois, renouvelable une fois.

Toute mesure de suspension provisoire doit être prise dans le respect des dispositions de l'Article 12 du Règlement Disciplinaire et Juridictionnel de la FIA.

La personne qui se voit retirer provisoirement notamment l'autorisation, la licence ou l'agrément doit s'abstenir de tout acte de nature à contourner la mesure de suspension.

**159bis. Provisional suspension**

If the protection of the participants in an event organised under the aegis of the FIA so requires, for reasons of public order or in the interest of motor sport, the International Tribunal may, at the request of the FIA President, provisionally suspend in particular any authorisation, licence or approval issued by the FIA, within the framework of a race, competition or other event organised by the FIA. This measure cannot exceed a period of three months, renewable once.

Any provisional suspension must be pronounced in accordance with the provisions of Article 12 of the FIA Judicial and Disciplinary Rules.

The person who has had his authorisation, licence or approval provisionally suspended must abstain from any act that is liable to circumvent the measure of suspension.

**160. Retrait de la licence**

**a) Suspension nationale**

Tout concurrent ou conducteur, suspendu nationalement, est tenu de remettre sa licence à son ASN qui indiquera, sur la licence, en surcharge apparente, au timbre gras, la mention : « Non valable pour.... (nom du pays). »

A l'expiration de la période pour laquelle la suspension nationale a été prononcée, la licence ainsi surchargée sera échangée contre une licence normale.

**b) Suspension internationale**

Tout concurrent ou conducteur, suspendu internationalement, est tenu de remettre sa licence à son ASN qui ne la lui rendra qu'à l'expiration de la période pour laquelle la suspension internationale a été prononcée.

**160. Withdrawal of licence**

**a) National suspension**

Any entrant or driver who is suspended nationally shall hand back their licence to their ASN which will clearly mark thereon by means of a heavy stamp the words "Not valid for... (name of country)".

At the expiry of the period of national suspension, the marked licence will be exchanged for a clean licence.

**b) International suspension**

Any entrant or driver who is suspended internationally shall hand back their licence to their ASN which shall not return it to them until the period of international suspension has expired.

Dans les deux cas ci-dessus, tout retard dans la remise de la licence à l'ASN s'ajoutera au temps de la suspension.

In both the above cases, any delay in handing back the licence shall be added to the term of suspension.

**161. Effets de la suspension**

La suspension prononcée par une ASN peut être limitée, dans ses effets, au territoire de ladite ASN.

Si l'ASN désire, au contraire, rendre cette pénalité applicable internationalement, elle doit la notifier sans retard au Secrétariat de la FIA qui la portera à la connaissance de toutes les autres ASN. La suspension sera immédiatement enregistrée par chaque ASN et l'incapacité qui en résultera sera rendue effective.

L'extension de cette suspension à l'ensemble des ASNs sera publiée sur le site internet www.fia.com et/ou au Bulletin officiel.

**161. Effects of suspension**

A sentence of suspension pronounced by an ASN shall apply only within the territory of that ASN.

If, however, the ASN wishes the sentence of suspension to be recognised internationally, it shall notify its wish without delay to the Secretariat of the FIA and the latter will inform all other ASNs. The sentence of suspension shall be noted by each ASN immediately, and the consequent restriction will thereby come into force.

The recognition of this suspension by all ASNs will be posted on the website www.fia.com and/or in the Official Bulletin.

**162. Disqualification**

La disqualification supprime définitivement pour celui qui en fait l'objet, le droit de prendre part à un titre quelconque, à toute compétition sauf cas prévus aux Articles 170 et 183.

Sauf dans les cas prévus par le Règlement Disciplinaire et Juridictionnel de la FIA, la disqualification ne peut être prononcée que par une ASN et pour une faute d'une gravité exceptionnelle.

Elle a pour conséquence l'annulation des engagements contractés antérieurement, avec perte des droits d'engagement.

**162. Disqualification**

A sentence of disqualification shall entail the permanent loss for the person disqualified of any right to take part in any capacity whatsoever in any competition, except in cases provided for under Articles 170 and 183.

Except in the cases provided for in the FIA Judicial and Disciplinary Rules, a sentence of disqualification can be pronounced only by an ASN, and will be reserved for offences of exceptional gravity.

It shall render null and void any previous entry made by the person disqualified and shall entail the forfeiture of entry fees.

**163. Effets de la disqualification**

La disqualification sera toujours internationale.
Elle sera notifiée à toutes les ASN et enregistrée par elles dans les conditions prévues pour la suspension internationale à l'Article 161.

**163. Effects of disqualification**

A sentence of disqualification shall always be international in nature. It shall be notified to all the ASNs, and be registered by them according to the conditions of international suspension laid down in Article 161.

**164. Notification des pénalités aux Fédérations Sportives Internationales**

La suspension, lorsqu'elle est applicable internationalement, et la disqualification seront notifiées aux Fédérations Internationales désignées par la FIA et qui auront accepté, à charge de réciprocité, d'appliquer les pénalités prononcées par la FIA.

**164. Notifications of penalties to International Sporting Federations**

A suspension, when applicable internationally, and a disqualification will be communicated to those International Federations designated by the FIA which have agreed to apply, on a reciprocal basis, the penalties inflicted by the FIA.

Toute suspension ou disqualification signifiée à la FIA par l'une quelconque des susdites Fédérations sera appliquée dans la même mesure par la FIA.

Any suspension or disqualification made known to the FIA by these Federations will be enforced to the same extent by the FIA.

**165. Communication des motifs des suspensions et disqualifications**

En notifiant à la personne à laquelle cette sanction s'applique et au Secrétariat de la FIA les suspensions ou les disqualifications, les ASN sont tenues de faire connaître les motifs pour lesquels ces sanctions ont été prises.

**165. Statement of reasons for suspension or disqualification**

In notifying sentences of suspension or disqualification to the person upon whom sentence is passed and to the Secretariat of the FIA, it shall be necessary for an ASN to give its reasons for inflicting such penalty.

**166. Suspension ou disqualification d'une automobile**

La suspension ou la disqualification peut être étendue soit à une automobile déterminée, soit à une marque d'automobiles, dans les conditions prévues à l'Article 129.

**166. Suspension or disqualification of an automobile**

A sentence of suspension or disqualification may be pronounced on either a particular automobile or on a make of automobile under the conditions prescribed in Article 129.

**167. Perte des récompenses**

Tout concurrent qui est exclu, suspendu ou disqualifié à l'occasion d'une compétition perd tout droit à l'obtention d'une récompense décernée au cours de ladite compétition.

**167. Loss of awards**

Any competitor excluded, suspended or disqualified during a competition will lose the right to obtain any of the awards assigned to the said competition.

**168. Modifications au classement et aux récompenses**

Dans le cas prévu à l'Article 167, les commissaires sportifs devront indiquer les modifications qui en résulteront pour le classement et pour les récompenses. Ils décideront si le suivant du pénalisé peut prendre place.

**168. Amendment to the classification and awards**

In such cases as are provided for in Article 167, the stewards of the meeting shall declare the resulting amendment in the placings and awards, and they shall decide whether the next competitor should be moved up in the classification.

**169. Publication des pénalités**

La FIA ou chaque ASN intéressée a le droit de publier ou de faire publier les pénalités, en indiquant le nom de la personne, de l'automobile ou de la marque d'automobiles qui en a fait l'objet.

Sans préjudice du droit d'appel contre une décision, les personnes mises en cause ne pourront se prévaloir de cette publication pour intenter des poursuites judiciaires contre la FIA ou l'ASN intéressée, ou contre toute personne qui a fait la dite publication.

**169. Publication of penalties**

The FIA, or any ASN concerned shall have the right to publish or to have published a declaration stating that it has penalised any person, automobile, or make of automobile.

Without prejudice to any right to appeal any decision persons referred to in such declaration shall have no right of legal action against the FIA, or the ASN, or against any person publishing the said declaration.

**170. Remise de peine**

L'ASN a le droit de remettre la partie de la peine de

**170. Remission of sentence**

An ASN shall have the right to remit the unexpired period

suspension restant à accomplir ou de lever la disqualification, dans les conditions qu'elle indiquera.

of a sentence of suspension or to lift a disqualification under the conditions which it may determine.

## CHAPITRE XII
## RÉCLAMATIONS

### 171. Droit de réclamation

Le droit de réclamation n'appartient qu'aux concurrents ; toutefois, les officiels peuvent toujours agir d'office, même dans le cas où ils ne sont pas saisis d'une réclamation.

Un concurrent souhaitant adresser une réclamation à plus d'un concurrent doit présenter autant de réclamations qu'il y a de concurrents impliqués dans l'action concernée.

### 172. Présentation de la réclamation

Toute réclamation devra être présentée par écrit et accompagnée d'une caution dont le montant sera fixé chaque année par l'ASN (ou par la FIA pour ses Championnats, Coupes, Trophées ou Challenges), et qui ne pourra être remboursée que si le bien-fondé de la réclamation a été reconnu.

### 173. Direction des réclamations

Les réclamations se rapportant à une compétition doivent être adressées au directeur de course ou à son adjoint s'il en existe.

A défaut du directeur ou directeur adjoint de course, ces réclamations devront être adressées aux commissaires sportifs de la compétition ou à l'un d'entre eux.

### 174. Délais de réclamation

a) Les réclamations contre l'engagement des concurrents ou des conducteurs, contre la distance annoncée pour un parcours, doivent être présentées au plus tard deux heures après la fermeture des vérifications techniques.

Si ces vérifications ont lieu dans un pays étranger à celui de l'organisateur, tout représentant de l'ASN est habilité à recevoir la réclamation et à la transmettre d'urgence aux commissaires sportifs de l'épreuve avec avis motivé s'il le juge utile.

## CHAPTER XII
## PROTESTS

### 171. Right to protest

The right to protest lies only with a competitor; nevertheless, an official acting in his official capacity may even in the absence of a protest take such official action as the case warrants.

A competitor wishing to protest against more than one fellow competitor must lodge as many protests as there are competitors involved in the action concerned.

### 172. Lodging of protest

Every protest shall be in writing and accompanied by a fee, the amount of which shall be set annually by the ASN (or by the FIA for its Championships, Cups, Trophies or Challenges). This fee may only be returned if the protest is upheld.

### 173. To whom addressed

Protests arising out of a competition shall be addressed to the clerk of the course or their assistant if such exists.

In the absence of the clerk of the course or of their assistant such protests should be addressed to any of the stewards of the meeting.

### 174. Protest time limit

a) A protest against the entry of a competitor or driver, or against the length of the course must be lodged, at the latest, two hours after the closing time for the official scrutineering of the vehicles.

Should scrutineering take place in another country than that of the organiser any official from the ASN of this other country is entitled to accept the protest and forward it as soon as possible to the stewards of the meeting, together with their justified opinion if they

deem it necessary.

b) Les réclamations contre un handicap, contre la composition des séries doivent être présentées au plus tard une heure avant le départ de l'épreuve.

b) Protests against a handicap or make up of a heat must be lodged at the latest one hour before the start of the competition.

c) Les réclamations contre une décision prise par un commissaire technique ou un contrôleur au pesage doivent être présentées immédiatement après leurs décisions par le concurrent intéressé.

c) A protest against a decision of a scrutineer or weighing official shall be lodged by the competitor in question immediately after such decision has been made.

d) Les réclamations contre une erreur ou une irrégularité commise au cours d'une compétition, contre la non-conformité des véhicules avec les règlements les régissant, contre le classement établi en fin de compétition doivent être présentées sauf impossibilité matérielle admise par les commissaires sportifs du meeting, au plus tard trente minutes après l'affichage du classement de la compétition.

d) Protests against any error or irregularity occurring during a competition, referring to the non-compliance of vehicles with the regulations and concerning the classification established at the end of the event shall, except in circumstances which the stewards of the meeting consider as physically impossible, be made no later than thirty minutes after the official publication of the results.

Les concurrents devront avoir été informés d'avance du lieu et de l'heure exacts de cet affichage, soit par le Règlement particulier, ou l'un de ses additifs, soit par le programme. Dans le cas où les organisateurs se trouveraient dans l'impossibilité matérielle de publier le classement officiel comme prévu, ils seraient tenus de faire afficher au lieu et à l'heure fixés, des indications précises sur leurs intentions futures en ce qui concerne l'annonce officielle du classement.

Competitors shall be advised in advance of the place and time of such a publication either by the Supplementary Regulations or one of their appendices or by the programme. Should it be impossible for the organisers to publish the official results as stated, they shall issue, at the time and place fixed, accurate details concerning the measures they intend to take regarding the classification.

e) Toutes les réclamations ci-dessus envisagées, seront jugées d'urgence par les commissaires sportifs du meeting, le Directeur de l'Epreuve étant entendu. En cas d'égalité de voix, la voix du Président des commissaires sportifs du meeting sera prépondérante.

e) The stewards of the meeting shall treat all protests referred to above as urgent and the Race Director shall be heard. In the case of a split vote amongst the stewards of the meeting, the chairman of the stewards shall have the casting vote.

**175. Convocation**

**175. Hearing**

L'audition du réclamant et de toute personne visée par la réclamation aura lieu le plus tôt possible après le dépôt de la réclamation. Les intéressés devront être convoqués en conséquence et pourront se faire accompagner de témoins. Les commissaires sportifs devront s'assurer que les intéressés ont été personnellement touchés par la convocation.

The hearing of the protester and of all parties concerned by the protest shall take place as soon as possible after the protest has been lodged. The concerned parties shall be summoned to appear at the hearing, and may be accompanied by witnesses. The stewards of the meeting must ensure that the summons has been personally received by all persons concerned.

En l'absence d'un intéressé ou de ses témoins, le jugement pourra être rendu par défaut.

In the absence of any concerned party or of their witnesses, judgement may be made by default.

Si le jugement ne peut être rendu aussitôt après l'audition des intéressés, ces derniers devront être avisés du lieu et de l'heure où le jugement sera rendu.

If judgement cannot be given immediately after the hearing of the parties concerned, they must be advised of the place and time at which the decision will be given.

**176. Réclamations irrecevables**

**176. Inadmissible protest**

Sont irrecevables toutes réclamations contre les décisions prises par les juges à l'arrivée et les juges de faits dans l'exercice de leurs fonctions indiquées à l'Article 149.

Une réclamation unique adressée à plus d'un concurrent ne sera pas acceptée.

Protests against decisions made by the finish line judges and judges of fact in the exercise of their duties, as laid down in Article 149, will not be admitted.

A single protest against more than one competitor will not be accepted.

**177. Publication du classement et distribution des prix**

La publication officielle du classement devra précéder d'au moins une demi-heure la distribution des prix.

Le prix gagné par un concurrent qui se trouve sous le coup d'une réclamation doit être retenu jusqu'à ce qu'il ait été statué définitivement sur cette réclamation.

En outre, toute réclamation dont l'issue est susceptible de modifier le classement oblige les organisateurs à ne publier qu'un classement provisoire et à retenir les prix jusqu'à proclamation du jugement définitif, appels prévus au Chapitre XIII compris.

Toutefois, dans le cas où la réclamation n'affecterait qu'une partie du classement, l'autre partie pourra être publiée à titre définitif et les prix correspondants pourront être distribués.

**178. Jugement**

Tous les intéressés seront tenus de se soumettre à la décision prise, sauf les cas d'appel prévus au présent Code, mais ni les commissaires sportifs, ni l'ASN n'auront le droit de prescrire qu'une compétition soit recommencée (voir Article 97).

**179. Réclamation non fondée**

Si la réclamation est jugée non fondée ou si elle est abandonnée après avoir été formulée, la caution versée sera retenue en totalité.

Si elle est jugée partiellement fondée, la caution pourra être restituée en partie, et en totalité s'il a été fait droit entièrement à la réclamation.

En outre, s'il est reconnu que l'auteur de la réclamation est de mauvaise foi, l'ASN pourra lui infliger une des pénalités prévues au présent Code.

**179bis. Droit de révision**

**177. Publication of the awards and prize-giving**

The prize-giving shall not begin until at least half an hour has elapsed after the official publication of the results.

A prize won by a competitor against whom a protest has been lodged must be withheld until a decision has been reached on the subject of the protest.

Moreover in the event of any protest being lodged whose outcome might modify the classification of the competition, the organisers shall only publish a provisional classification and shall withhold all prizes until final decision concerning the protest (including appeals as laid down in Chapter XIII) has been reached.

However when a protest may affect only part of the classification, such part as is not affected by the protest may be published definitively, and the corresponding prizes distributed.

**178. Judgement**

All parties concerned shall be bound by the decision reached, subject to the conditions of appeal laid down in this Code but neither the stewards of the meeting nor the ASN shall have the right to order that a competition be re-run (see Article 97).

**179. Protest without foundation**

If the protest is rejected or if it is withdrawn after being brought, no part of the protest fee shall be returned.

If judged partially founded, the fee may be returned in part, and in its entirety if the protest is upheld.

Moreover, if it is proved that the author of the protest has acted in bad faith, the ASN may inflict upon them one of the penalties laid down in this Code.

**179bis. Right of review**

Dans les épreuves d'un Championnat de la FIA, en cas de découverte d'un élément nouveau, les commissaires sportifs ayant ou non statué, ceux-ci, ou en cas de défaillance, ceux qui seront désignés par la FIA, devront se réunir à la date qu'ils arrêteront en convoquant la ou les parties en cause pour recevoir toutes explications utiles et juger à la lumière des faits et éléments exposés.

Le droit d'appeler de cette nouvelle décision est réservé à la ou les partie(s) concernée(s) conformément au dernier alinéa de l'Article 180 et aux Articles suivants du présent Code.

Au cas où la première décision aurait déjà fait l'objet d'un appel devant le Tribunal d'Appel National ou devant la Cour d'Appel Internationale, soit successivement devant ces deux juridictions, celles-ci se trouveront de plein droit saisies pour réviser éventuellement leur précédente décision. La Cour d'Appel Internationale peut se saisir d'office de la révision d'une affaire qu'elle a jugée ou être saisie par un recours en révision introduit par le Président de la FIA ou par une partie concernée et/ou directement affectée par son ancienne décision

Le délai pendant lequel un recours en révision peut être introduit expire le 30 novembre de l'année au cours de laquelle a été rendue la décision susceptible de révision si cette décision est susceptible d'avoir une influence sur le résultat d'un championnat.

**CHAPITRE XIII**
**APPELS**

**180. Juridiction**

Chaque ASN par l'organe du Tribunal d'Appel National défini à l'Article 181 constitue pour ses propres licenciés le Tribunal de dernière instance chargé de régler définitivement tout différend entre ses seuls licenciés ayant surgi sur son territoire, à propos du sport automobile national.

Pour tout différend impliquant, fût-ce un licencié étranger ou l'une des personnes visées au 1er alinéa de l'Article 152, de nationalité étrangère, le Tribunal d'Appel National constitue une instance dont les décisions sont susceptibles d'appel devant la Cour d'Appel Internationale.

Le tribunal sportif compétent pour les appels formulés dans le cadre des épreuves dont le parcours emprunte le territoire de plusieurs pays est celui de l'ASN ayant demandé l'inscription de l'épreuve au Calendrier

If, in events forming part of a FIA Championship, a new element is discovered, whether or not the stewards of the meeting have already given a ruling, these stewards of the meeting or, failing this, those designated by the FIA, must meet on a date agreed amongst themselves, summoning the party or parties concerned to hear any relevant explanations and to judge in the light of the facts and elements brought before them.

The right of appeal against this new decision is confined to the party or parties concerned in accordance with the final paragraph of Article 180 and the following Articles of this Code.

Should the first decision already have been the subject of an appeal before the National Court of Appeal or before the International Court of Appeal, or successively before both of these courts, the case shall be lawfully submitted to them for the possible revision of their previous decision. The International Court of Appeal may take up the review of a case that it has judged, either on its own initiative or upon an appeal in review brought by the FIA President or by one of the parties concerned and/or directly affected by its former decision.

The period during which an appeal in review may be brought expires on 30 November of the year during which the decision that is liable to review has been handed down, if that decision is likely to have an effect on the result of a championship.

**CHAPTER XIII**
**APPEALS**

**180. Jurisdiction**

Each ASN through its national court of appeal, as defined in Article 181, constitutes for its own licence-holders the final court of judgement empowered to settle any dispute which may have arisen between its sole licence-holders on its own territory in connection with national motor sport.

For any dispute involving either a foreign licence-holder or one of the persons mentioned in the first paragraph of Article 152, of foreign nationality, the National Court of Appeal constitutes a court whose decisions may be appealed against before the International Court of Appeal.

The competent sporting tribunal for an appeal formulated within the framework of an event that is run over the territory of several countries shall be that of the ASN that requested the registration of the event on the

International.

Des appels peuvent être soumis à la Cour d'Appel Internationale dans le respect des règles de compétences et de procédure fixées au Règlement Disciplinaire et Juridictionnel de la FIA.

Conformément à l'Article 152, les appels contre les décisions prises par le Comité Disciplinaire Antidopage de la FIA sont exclusivement soumis au Tribunal Arbitral du Sport.

**181. Tribunal d'Appel National**

Chaque ASN désignera ou fera désigner par sa Commission Sportive un certain nombre de personnes membres ou non de l'ASN, qui constitueront le Tribunal d'Appel National.

Ne pourront siéger à ce Tribunal ceux de ses membres ayant pris part comme concurrents, conducteurs et officiels à la compétition au sujet de laquelle un jugement serait à rendre, ou qui auraient rendu un jugement sur l'affaire en cours, ou enfin qui seraient mêlés, directement ou indirectement à cette affaire.

**182. Procédure d'appel national**

Les concurrents, quelle que soit leur nationalité, ont le droit de faire appel contre les pénalités prononcées ou les décisions prises par les commissaires sportifs d'un meeting devant l'ASN du pays où la décision a été prise. Ils doivent, sous peine de déchéance, notifier aux commissaires sportifs du meeting par écrit et dans l'heure qui suit la publication de la décision, leur intention de faire appel de cette décision.

Le délai d'introduction de l'appel devant l'ASN expire deux jours à compter de la date de signification de la décision des commissaires sportifs de l'épreuve sous réserve que l'intention de faire appel ait été notifiée par écrit aux commissaires sportifs de l'épreuve dans l'heure qui a suivi leur décision (voir alinéa précédent). Cet appel peut être introduit par télécopie ou par tout autre moyen de communication électronique avec confirmation. Une confirmation par lettre de même date sera exigée. L'ASN devra prononcer son jugement dans un délai maximum de 30 jours.

Les intéressés devront être avisés en temps opportun de la date de l'audience de l'appel. Ils auront droit de faire entendre des témoins ; mais leur absence à l'audience n'interrompra pas le cours de la procédure.

International Calendar.

Appeals may be submitted to the International Court of Appeal in accordance with the rules on competence and procedure set out in the FIA Judicial and Disciplinary Rules.

In accordance with Article 152, appeals against the decisions of the FIA Anti-Doping Disciplinary Committee may be filed only with the Court of Arbitration for Sport.

**181. National Court of Appeal**

Each ASN shall nominate, or have nominated by its competitions committee, a certain number of persons who may or may not be members of the ASN concerned, who will constitute the national court of appeal.

No members of this court of appeal may sit on a case if they have been involved in any way as competitors, drivers or officials in the competition under consideration, or if they have participated in any earlier decision concerning or have been involved, directly or indirectly, in the matter under consideration.

**182. National Appeal procedure**

Competitors whatever their nationality shall have the right to appeal against a sentence or other decision pronounced on them by the stewards of the meeting before the ASN of the country in which that decision has been given. They must however, under pain of forfeiture of their right to appeal, notify the stewards of the meeting in writing within one hour of the publication of the decision of their intention to appeal.

The right to bring an appeal to an ASN expires two days after the date of the notification of the decision of the stewards of the event on condition that the intention of appealing has been notified in writing to the stewards of the event within one hour of the decision (see previous paragraph). This appeal may be brought by fax or by any other electronic means of communication with confirmation of receipt. Confirmation by a letter of the same date is required. The ASN must give its decision within a maximum of 30 days.

All parties concerned shall be given adequate notice of the hearing of any appeal. They shall be entitled to call witnesses, but their failure to attend the hearing shall not interrupt the course of the proceedings.

**183. Forme de l'appel national**

Toute demande en appel devant une ASN devra être faite par écrit et signée par son auteur ou le représentant qualifié de ce dernier.

Une caution d'appel, dont le montant est fixé chaque année par l'ASN, est exigible dès l'instant où l'intéressé a notifié aux commissaires sportifs son intention de faire appel, comme spécifié à l'Article 182, et elle reste due si l'intéressé ne donne pas suite à cette intention.

Cette caution doit être payée au plus tard deux jours à compter de la notification de l'intention d'appel aux commissaires sportifs. A défaut, la licence de l'appelant sera automatiquement suspendue jusqu'au paiement.

Si l'appel est jugé non fondé ou s'il est abandonné après avoir été formulé, la caution versée sera retenue en totalité.

S'il est jugé partiellement fondé, la caution pourra être restituée en partie, et en totalité s'il a été fait droit entièrement à l'appel.

En outre, s'il est reconnu que l'auteur de l'appel est de mauvaise foi, l'ASN pourra lui infliger une des pénalités prévues au présent Code.

**184.** Supprimé
**185.** Supprimé
**186.** Supprimé
**187.** Supprimé
**188.** Supprimé

**189. Jugement**

Le Tribunal d'Appel National pourra décider que la décision contre laquelle il a été fait appel sera annulée et, le cas échéant, la pénalité diminuée ou augmentée, mais il n'aura pas le droit de prescrire qu'une compétition soit recommencée. Les jugements du Tribunal d'Appel devront être motivés.

**190. Dépens**

En statuant sur les recours qui leur sont déférés, les Tribunaux d'Appel Nationaux décideront, en fonction de la décision, du sort des dépens qui seront calculés par les secrétariats à la hauteur des frais supportés pour l'instruction des causes et la réunion des juridictions. Les dépens seront constitués par ces seuls frais à l'exclusion des frais ou honoraires de défense supportés par les parties.

**183. Form of national appeal**

Every notice of appeal shall be in writing and signed by the appellant or by their authorised agent.

An appeal fee, the amount of which is specified annually by the ASN, becomes due from the moment the appellant notifies the stewards of the intention of appealing, as specified in Article 182, and remains payable even if the appellant does not follow up the declared intention to appeal.

This fee must be paid within two days counting from the moment the stewards are notified of the intention to appeal. If not, the appellant's licence will automatically be suspended until payment has been made.

If the appeal is rejected or if it is withdrawn after being brought, no part of the protest fee shall be returned.

If judged partially founded, the fee may be returned in part, and in its entirety if the protest is upheld.

Moreover, if it is proved that the author of the appeal has acted in bad faith, the ASN may inflict upon them one of the penalties laid down in this Code.

**184.** Deleted
**185.** Deleted
**186.** Deleted
**187.** Deleted
**188.** Deleted

**189. Judgement**

The National Court of Appeal may decide that the penalty or other decision appealed against should be waived, and, if necessary the penalty mitigated or increased, but it shall not be empowered to order any competition to be re-run. Judgements of the Court of Appeal shall be reasoned.

**190. Return of appeals fees. Costs**

In giving a decision on the appeals brought before them, the National Courts of Appeal shall decide, according to the decision, to award the costs which shall be calculated by the secretariats to the level of the expenses occasioned by the preparation of the case and the meeting of the courts. The costs shall be constituted by these expenses alone, to the exclusion of the expenses or defence fees incurred by the parties.

**191. Publication du jugement**

La FIA ou chaque ASN a le droit de faire publier un jugement d'appel, en indiquant les noms des personnes intéressées.

Sans préjudice du droit d'appel les personnes mises en cause ne pourront se prévaloir de cette publication pour intenter des poursuites contre la FIA ou l'ASN intéressée ou contre toute personne qui aurait fait la dite publication.

**191. Publication of judgement**

The FIA, or any ASN, shall have the right to publish or have published the outcome of an appeal and to state the names of all the parties involved.

Without prejudice to any right of appeal the persons referred to in such notices shall have no right of action against the FIA or the ASN concerned or against any person publishing the said notice.

**191bis.**

Pour dissiper toute incertitude, aucune disposition du Code ne pourra empêcher une partie d'intenter des poursuites devant une juridiction, sous réserve toutefois de toute obligation acceptée par ailleurs, d'épuiser préalablement d'autres moyens ou mécanismes de résolution de litiges disponibles.

**191bis.**

For the avoidance of doubt, nothing in the Code shall prevent any party from pursuing any right of action which it may have before any Court or Tribunal, subject always to any obligations it may have accepted elsewhere first to pursue other remedies or alternative dispute resolution mechanisms.

**CHAPITRE XIV**
**APPLICATION DU CODE**

**192. Interprétation nationale des Règlements**

Chaque ASN détentrice des pouvoirs sportifs (voir Articles 5 et 10) statuera sur toute question soulevée sur son territoire et relative à l'interprétation du présent Code ou de son règlement national sous réserve du droit d'appel international prévu au chapitre XIII, à condition que ces interprétations ne soient pas en contradiction avec une interprétation ou une clarification déjà donnée par la FIA.

**193. Autorité exécutive des ASN**

Chaque ASN détentrice des pouvoirs sportifs (voir Articles 5 et 10) désignera une Commission Sportive qui sera chargée, par délégation, de l'exercice des fonctions et pouvoirs dévolus à l'ASN dans le présent Code.

Toutefois, chaque ASN détentrice des pouvoirs sportifs pourra se réserver l'approbation de certaines décisions de sa Commission Sportive, notamment en ce qui concerne l'établissement du Calendrier national annuel.

**194. Modification au Code**

La FIA se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications au présent Code, et d'en réviser

**CHAPTER XIV**
**ENFORCEMENT OF THE CODE**

**192. National interpretation of rules**

Each ASN holder of the sporting power (see Articles 5 and 10) shall be empowered to decide any matter raised within its territory and concerning the interpretation of this Code or its national rules subject to the conditions of international appeal laid down in Chapter XIII, provided that these interpretations do not contradict an interpretation or clarification already given by the FIA.

**193. Executive authority of an ASN**

Each ASN holder of the sporting power (see Articles 5 and 10) shall appoint a competitions committee and shall delegate to this committee functions and powers conferred on the ASN by this Code.

Nevertheless, an ASN holder of the sporting power may reserve the right to approve certain decisions of its competitions committee concerning the drawing up of an annual national calendar of sporting events.

**194. Alterations to this Code**

The FIA reserves the right to alter this Code at any time and periodically to revise the Appendices thereto.

périodiquement les Annexes.

**195. Communications. Avis**

Toutes les communications nécessitées par le présent Code qu'une ASN aura à faire à la FIA devront être adressées au Siège social de la FIA ou à toute autre adresse qui pourra être régulièrement notifiée.

**196. Date d'entrée en vigueur**

Le présent Code est entré en vigueur le 1er janvier 1980.

**197. Interprétation internationale du Code**

Le présent Code a été rédigé en français et en anglais. Il est susceptible d'être publié en d'autres langues. En cas de contestation sur son interprétation à la FIA ou à la Cour d'Appel Internationale, le texte français sera seul considéré comme texte officiel.

**CHAPITRE XV**
**MÉTHODE DE STABILISATION DES DÉCISIONS DE LA FIA**

**198. Publication du calendrier des Championnats FIA**

La liste des Championnats FIA et des épreuves qui les composent est publiée chaque année au plus tard le 15 décembre. Toute épreuve retirée du calendrier suite à cette publication perdra son statut international pour l'année en question.

**199. Modifications aux règlements**

La FIA peut effectuer tous changements aux règlements. Ces changements seront publiés et entreront en vigueur conformément aux dispositions suivantes.

**a) Sécurité**

Les changements apportés aux règlements par la FIA pour des motifs de sécurité peuvent entrer en vigueur sans délai ni préavis.

**b) Conception technique du véhicule**

Les changements apportés à des règlements techniques ou à l'Annexe J, adoptés par la FIA, sont publiés au plus tard le 30 juin de chaque année et entrent en vigueur dès

**195. Notices**

Any communications required under this Code to be made by an ASN to the FIA, shall be addressed to the headquarters of the FIA or to such other address as may be duly notified from time to time.

**196. Date of operation**

This Code came into force and was operative as from January 1st 1980.

**197. International interpretation of the Code**

The present Code has been drafted in French and English. It may be published in other languages. In the event of a dispute concerning its interpretation by the FIA or by the International Court of Appeal, the French text alone shall be considered as the official text.

**CHAPTER XV**
**STABILISATION OF THE FIA'S DECISIONS**

**198. Publication of the calendar of the FIA Championships**

The list of the FIA Championships and the events comprising them is published each year no later than 15 December. Any event withdrawn from the calendar once it has been published will lose its international status for the year in question.

**199. Amendments to regulations**

The FIA may make such changes as it deems necessary to the regulations. Such changes will be published and will come into effect in accordance with the following provisions.

**a) Safety**

Changes that the FIA makes to the regulations for safety reasons may come into effect without notice or delay.

**b) Technical design of the vehicle**

Changes to technical regulations or to Appendix J, adopted by the FIA, will be published no later than 30 June each year and come into effect no earlier than 1

le 1er janvier de l'année suivant leur publication, sauf pour ce qui concerne les changements dont la FIA considère qu'ils sont susceptibles d'avoir un impact substantiel sur la conception technique du véhicule et/ou l'équilibre des performances entre les voitures, lesquels changements entreront en vigueur au plus tôt le 1er janvier de la deuxième année suivant leur publication.

Les changements concernant la Formule Un entrent en vigueur selon les dispositions stipulées dans les règlements spécifiques propres à cette catégorie.

**c) Règles sportives et autres règlements**

Les changements apportés aux règles sportives et à tous autres règlements que ceux visés au b) ci-dessus sont publiés au moins 20 jours avant la date d'ouverture des demandes d'engagement aux championnats concernés et au plus tard le 15 décembre de chaque année. Ces changements ne peuvent entrer en vigueur avant le 1er janvier de l'année suivant leur publication, sauf pour ce qui concerne les changements dont la FIA considère qu'ils sont susceptibles d'avoir un impact substantiel sur la conception technique du véhicule et / ou l'équilibre des performances entre les voitures, lesquels changements entrent en vigueur au plus tôt le 1er janvier de la deuxième année suivant leur publication.

**d)** Des délais inférieurs à ceux mentionnés en b) et c) peuvent être appliqués à condition de réunir l'accord unanime de tous les concurrents régulièrement engagés dans le championnat ou les séries concernés.

**200.** Pour les besoins du présent Chapitre XV, la publication des documents visés aux Articles 198 et 199 est considérée comme officielle et effective dès parution sur le site Internet www.fia.com et/ou au Bulletin Officiel.

**201.** Supprimé

**CHAPITRE XVI**
**QUESTION COMMERCIALE LIÉE AU SPORT AUTOMOBILE**

**202.** Sans accord écrit préalable de la FIA, aucun organisateur ou groupement d'organisateurs dont le(s) épreuve(s) fait(font) partie d'un Championnat, Trophée ou Coupe de la FIA ne peut(peuvent) indiquer ou faire croire que ledit Championnat, Trophée ou Coupe est subventionné ou aidé financièrement, soit directement, soit indirectement, par une entreprise ou organisation commerciale.

January of the year following their publication, unless the FIA considers that the changes in question are likely to have a substantial impact on the technical design of the vehicle and/or the balance of performance between the cars, in which case they will come into effect no earlier than 1 January of the second year following their publication.

Changes concerning Formula One come into effect in accordance with the regulations specific to that category.

**c) Sporting rules and other regulations**

Changes to sporting rules and to all regulations other than those referred to in b) above are published at least 20 days prior to the opening date for entry applications for the championship concerned, but never later than 15 December each year. Such changes cannot come into effect before 1 January of the year following their publication, unless the FIA considers that the changes in question are likely to have a substantial impact on the technical design of the vehicle and/or the balance of performance between the cars, in which case they will come into effect no earlier than 1 January of the second year following their publication.

**d)** Shorter notice periods than those mentioned in b) and c) may be applied, provided that the unanimous agreement of all competitors properly entered for the championship or series concerned is obtained.

**200.** For the requirements of this Chapter XV, publication of the documents referred to in articles 198 and 199 becomes official and effective as soon as they are posted on the Internet site www.fia.com and/or published in the Official Bulletin.

**201.** Deleted

**CHAPTER XVI**
**COMMERCIAL QUESTION LINKED TO AUTOMOBILE SPORT**

**202.** Without previous written agreement from the FIA, no organiser or group of organisers whose event(s) is(are) part of an FIA Championship, Trophy or Cup may indicate or induce the belief that the said Championship, Trophy or Cup is subsidised or financially supported, either directly or indirectly, by a commercial company or organisation.

**203.** Le droit de lier le nom d'une entreprise, organisation ou marque commerciale à un Championnat, Trophée ou Coupe de la FIA est donc réservé exclusivement à la FIA.

**204.** Supprimé

**203.** The right to associate the name of a commercial company, organisation or brand with an FIA Championship, Trophy or Cup is, therefore, exclusively reserved for the FIA.

**204.** Deleted

**CHAPITRE XVII**
**RÈGLEMENT SUR LES NUMÉROS DE COMPÉTITION ET LA PUBLICITÉ SUR LES VOITURES**

**205.** Les chiffres formant le numéro de compétition seront de couleur noire sur un fond blanc rectangulaire. Pour les voitures de couleur claire, une bordure noire de 5 cm de large devra entourer le fond rectangulaire blanc.

**206.** Le dessin des chiffres sera de type classique tel que reproduit ci-dessous :
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0.

**207.** Sur chaque voiture, les numéros de compétition doivent être apposés aux endroits suivants :

a) Sur les portières avant ou à hauteur de l'habitacle du pilote de chaque côté de la voiture.
b) Sur le nez (capot avant) de la voiture, lisibles de l'avant.

- Pour les monoplaces :

a) la hauteur minimum des chiffres sera de 23 cm et la largeur du trait de chaque chiffre de 4 cm.
b) le fond blanc aura 45 cm de large et 33 cm de haut.

- Pour toutes les autres voitures :

a) la hauteur des chiffres sera de 28 cm et la largeur du trait de chaque chiffre de 5 cm.
b) le fond blanc aura au moins 50 cm de large et 38 cm de haut.

A aucun endroit, la distance entre le bord du trait des chiffres et le bord du fond ne sera inférieure à 5 cm.

**208.** Sur les deux ailes avant devra figurer la

**CHAPTER XVII**
**RULES ON COMPETITION NUMBERS AND ADVERTISING ON CARS**

**205.** The figures of the competition numbers shall be black on a white rectangular background. For light coloured cars, there will be a black line 5 cm wide all around the white rectangular background.

**206.** The figures shall be of the classic type as shown below :
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

**207.** On each vehicle, the competition numbers shall be affixed in the following locations:

a) On the front doors or level with the cockpit on both sides of the car.
b) On the nose or bonnet of the car, legible from the front.

- For single-seaters:

a) The minimum height of the figures shall be 23 cm with a stroke of 4 cm wide.
b) The white background shall be at least 45 cm wide and 33 cm high.

- For all other cars :

a) The minimum height of the figures shall be 28 cm with a stroke of 5 cm wide.
b) The white background shall be at least 50 cm wide and 38 cm high.

At no point may the distance between the edge of the figures and the edge of the background be less than 5 cm.

**208.** On both front wings an illustration of the national

reproduction du drapeau national du ou des pilotes qui conduisent la voiture, ainsi que leurs noms. La hauteur minimum de la reproduction du drapeau et des lettres constituant les noms sera de 4 cm.

flag(s) of the driver(s) as well as the name(s) of the latter shall be displayed. Minimum height of both flag(s) and name(s) shall be 4 cm.

**209.** Au-dessus et au-dessous du fond blanc, une surface ayant la largeur du fond rectangulaire et une hauteur de 12 cm sera laissée à la disposition des organisateurs, en vue d'y apposer le cas échéant une publicité. Sur les voitures où cette surface n'est pas disponible (ex. certaines monoplaces), le concurrent est tenu de garder libre de toute publicité une surface complémentaire ayant les mêmes dimensions que la surface manquante et adjacente au fond blanc.

**209.** Above or below the white background, an area 12 cm in height and equal in width to the background shall be left at the disposal of the organisers, who may use it for advertising purposes. On cars on which such an area is not available (some single-seaters for example), the competitor shall keep free of any advertising an equivalent surface in the immediate vicinity of the white background.

Sous réserve de restrictions imposées par les ASN, le restant de la carrosserie pourra porter de la publicité.

Except when the ASN decides to the contrary, advertising on the remaining parts of the bodywork is free.

**210.** Ni les numéros de compétition ni les publicités ne doivent dépasser la surface de la carrosserie.

**210.** Neither the competition number nor the advertising must protrude beyond the bodywork.

**211.** Les glaces et vitres des voitures doivent rester vierges de toute inscription, à l'exception d'une bande ayant une largeur maximum de 10 cm sur la partie supérieure du pare-brise et, à condition que la visibilité vers l'arrière reste intacte, d'une bande ayant une largeur maximum de 8 cm sur la lucarne arrière.

**211.** Windscreen and windows shall bear no advertising, with the exception of a maximum 10 cm high strip on the upper part of the windscreen, and, provided that this does not interfere with the visibility of the driver, an 8 cm high strip on the rear window.

N.B. Les points 209, 210 et 211 ne s'appliquent pas aux voitures historiques.

N.B. Points 209, 210 and 211 do not apply to historical cars.

**212**. Les règles relatives à la publicité et aux numéros de compétition pouvant figurer sur les voitures historiques sont définis à l'Annexe K du présent Code.

**212.** The rules relating to advertising and the racing numbers that may appear on historic cars are defined in Appendix K to the present Code.

## CHAPITRE XVIII
## PARIS SPORTIFS

### 213. Interdiction de mises

Toute personne titulaire d'une licence de la FIA, d'une Super-licence internationale ou d'un certificat d'enregistrement pour le personnel des Concurrents engagés dans les Championnats du Monde de la FIA, tout personnel de l'organisateur d'une épreuve internationale inscrite au Calendrier Sportif International ne peut engager, directement ou par personne interposée, de mises sur des jeux ou paris sur une phase de jeux ou une compétition, proposés sur les épreuves inscrites au Calendrier Sportif International de la FIA, dès lors qu'ils y sont intéressés, notamment du fait de leur participation ou d'un lien de quelque nature qu'il soit avec cette épreuve.

## CHAPTER XVIII
## BETTING

### 213. Banning the placing of bets

No person holding an FIA licence, an international Super Licence or a Certificate of registration for the staff of Competitors entered in the FIA World Championships, and no staff member of the organiser of an international event registered on the International Sporting Calendar may, either directly or through an intermediary, place bets or gamble on a passage of play or a competition forming part of an event registered on the International Sporting Calendar, if they are involved in that event, in particular through taking part in or being connected in any way with it.

**214. Interdiction de corruption**

Toute personne titulaire d'une licence de la FIA, d'une Super-licence internationale ou d'un certificat d'enregistrement pour le personnel des Concurrents engagés dans les Championnats du Monde de la FIA, tout personnel de l'organisateur d'une épreuve internationale inscrite au Calendrier Sportif International ne peut proposer ou tenter de proposer de l'argent ou un avantage quelconque pour influencer de manière significative les résultats d'une phase de jeu ou d'une compétition d'une épreuve inscrite au Calendrier Sportif International, ou pour influer sur les performances sportives des participants.

Toute personne titulaire d'une licence de la FIA, d'une Super-licence internationale ou d'un certificat d'enregistrement pour le personnel des Concurrents engagés dans les Championnats du Monde de la FIA, tout personnel de l'organisateur d'une épreuve internationale inscrite au Calendrier Sportif International ne peut accepter de l'argent ou un avantage quelconque pour influencer de manière significative les résultats d'une phase de jeu ou d'une compétition d'une épreuve inscrite au Calendrier Sportif International, ou pour influer sur ses performances sportives ou celle des autres participants.

**214. Banning corruption**

No person holding an FIA licence, an international Super Licence or a Certificate of registration for the staff of Competitors entered in the FIA World Championships, and no staff member of the organiser of an international event registered on the International Sporting Calendar may offer or attempt to offer money or an advantage of any kind to influence significantly the results of a passage of play or of a competition forming part of an event registered on the International Sporting Calendar, or to influence the sporting performance of the participants.

No person holding an FIA licence, an international Super Licence or a Certificate of registration for the staff of Competitors entered in the FIA World Championships, and no staff member of the organiser of an international event registered on the International Sporting Calendar may accept money or any kind of advantage to influence significantly the results of a passage of play or of a competition counting forming part of an event registered on the International Sporting Calendar, or to influence their own sporting performance or that of the other participants.

**215. Divulgation d'informations**

Toute personne titulaire d'une licence de la FIA, d'une Super-licence internationale ou d'un certificat d'enregistrement pour le personnel des Concurrents engagés dans les Championnats du Monde de la FIA, tout personnel de l'organisateur d'une épreuve internationale inscrite au Calendrier Sportif International ne peut proposer ou tenter de proposer de l'argent ou un avantage quelconque pour obtenir des informations privilégiées sur une épreuve inscrite au Calendrier Sportif Internationale, en vue de réaliser ou de permettre de réaliser une opération de pari sur ladite épreuve, avant que le public ait connaissance de ces informations.

Toute personne titulaire d'une licence de la FIA, d'une Super-licence internationale ou d'un certificat d'enregistrement pour le personnel des Concurrents engagés dans les Championnats du Monde de la FIA, tout personnel de l'organisateur d'une épreuve internationale inscrite au Calendrier Sportif International ne peut communiquer aux tiers d'informations privilégiées sur une épreuve inscrite au Calendrier Sportif Internationale de la FIA, obtenues à l'occasion de leur profession ou de leurs fonctions, en vue de réaliser ou de permettre de réaliser une opération de pari sur ladite épreuve, avant

**215. Divulging information**

No person holding an FIA licence, an international Super Licence or a Certificate of registration for the staff of Competitors entered in the FIA World Championships, and no staff member of the organiser of an international event registered on the International Sporting Calendar may offer or attempt to offer money or an advantage of any kind to obtain privileged information on an event registered on the International Sporting Calendar with a view to realising or to allowing the realisation of a betting operation on the said event before the public is aware of this information.

No person holding an FIA licence, an international Super Licence or a Certificate of registration for the staff of Competitors entered in the FIA World Championships, and no staff member of the organiser of an international event registered on the International Sporting Calendar may communicate to a third party privileged information on an event registered on the FIA International Sporting Calendar, obtained in the exercise of their profession or their duties, with a view to realising or to allowing the realisation of a betting operation on the said event before the public is aware of this information.

que le public ait connaissance de ces informations.

FMS

FEDERACIJA MOTORNOG SPORTA
BEOGRAD
SRBIJA

# PRVENSTVO SRBIJE U AUTOMOBILIZMU

## SEZONA 2013.

# TEHNIČKA PRAVILA

# FEDERACIJA MOTORNOG SPORTA SRBIJE

## ŠAMPIONAT SRBIJE U AUTOMOBILIZMU

## SEZONA 2013.

# TEHNIČKI PRAVILNIK

U FMS Šampionatu Srbije za sezonu 2013. za automobiliste primenjuju se pravila FIA, CIK i posebna pravila ovde navedena koja propisuje FMS.

Na takmičenjima mogu da učestvuju homologirani automobili prema odredbama Dodatka "J" Međunarodnog sportskog pravilnika i zvaničnih biltena FIA koji važe za 2013. godinu, uz izuzetke definisane ovim Pravilnikom.

NA karting trkama mogu da učestvuju karting vozila i motori koji su homologirani prema CIK-FIA pravilima, uz izuzetke definisane ovim Pravilnikom.

Opšte pravilo koje važi za sve klase i sve radove na vozilima je:
UKOLIKO NIJE IZRIČITO PROPISANO DA JE DOZVOLJENO, TO ZNAČI DA JE ZABRANJENO.
ZA SVAKI POJEDINAČNI SLUČAJ POTREBNO JE PISMENO PITATI TEHNIČKU KOMISIJU FMS.
Za sva pitanja i odgovore zagarantovana je potpuna tajnost.

Ovaj Tehnički pravilnik je usvojen na sednici Skupštine FMS 23.01.2013.

# AUTO TRKE

## Klasa MALI N

U ovoj klasi, koja ima zvanični naziv **Mali N**, pravo učešća imaju samo vozila Jugo 55, koja se moraju pripremiti u okviru pravila za **grupu N** prema **Aneksu J** FIA.
Osnovni dokument je **FIA homologacioni list broj 5245** sa sledećim odstupanjima:

- sistem za hlađenje - novi i stari tip;
- jednogrli karburator IPM 32 sa difuzorom maksimalnog prečnika 22 mm i svim pripadajućim elementima (kućište filtera, filter vazduha, creva iberlaufa);
- dozvoljava se izgradnja toplotne izolacije iznad grane i rebrastog creva;
- dozvoljava se obrada radilice (takozvana specijala), ali da hod klipa i masa radilice budu po homologacionom listu;
- debljina glave motora je slobodna s tim što minimalni kompresioni odnos (stepen) mora da odgovara homologaciji;
- dozvoljava se upotreba zaptivača glave motora debljih od homologiranih;
- zabranjuje se dorada komore u glavi motora;
- dozvoljen je i novi i stari tip kočionog sistem, a minimalna debljina diska mora biti 9,5 mm na najtanjem delu;
- enterijer vozila (istrument tabla i ostalo) - dozvoljeno je korišćenje i novog i starog tipa;
- isključivo se moraju koristiti pneumatici koje će propisati FMS posebnim aktom.

### Menjač i diferencijal:

Isključivo je dozvoljeno korišćenje originalnog četvorostepenog ili petostepenog menjača sa homologiranim prenosima i originalnim diferencijalima sa prenosima 13/53 ili 17/64.
Nije dozvoljena upotreba menjača sa kombinacijom prenosa van serijski proizvođenih menjača ili sa promenama serijskih delova, njihovim varenjem ili izradom delova koji nisu bili proizvođeni kao serijski delovi.
Dozvoljena dorada čaura zupčanika menjača radi boljeg podmazivanja.

### Prepravke samonoseće karoserije (školjke):

Dozvoljeno je ojačavanje školjke mimo ojačanja strukturnih delova vešanja.

### Minimalna težina:

Po završetku trke organizator meri vozilo u zatečenom stanju a minimalana težina vozila zajedno sa kompletnom opremom i vozačem mora biti minimalno 830 kg.

### Naplatak i pneumatik:

Dozvoljena je upotreba čeličnih ili aluminijumskih naplataka prečnika 13 inča i širine do 6 inča, ali je zabranjena upotreba naplataka od kompozitnih materijala.

## Razjašnjenje Homologacije br. 5245 za Jugo 55 Grupe N:

1. Član 317. e: Položaj klipa u odnosu na ravan bloka
   stoji 0,00 mm a treba da bude 0,00 mm +/- 0,15 mm;
2. Član 322. Debljina zaptivke
   stoji 1,65 mm a treba da bude 1,65 mm +/- 0,2 mm;
3. Clan 327. f: Dužina usisnog ventila
   stoji 108,2 mm i to se smatra kao minimalna mera;
4. Clan 328. g: Dužina izduvnog ventila
   stoji 108,7 mm i to se smatra kao minimalna mera;
5. Clan 502. b: Alternator od 12V slobodan proizvodac;
6. Razvojne izmene tipa (ET) mogu se primenjivati za Yugo 55 po homologaciji 5245 za grupu N;
7. Dozvoljena je obrada rukavaca radilice (specijala) sa tim da se masa (min 9700 grama) i hod klipa (55,5 +/- 0,125) ne promene;
8. Masa klipnjace sa ležajevima minimalna težina 670 grama.

### Pumpa za gorivo:
Mora biti prema homologaciji, ali je proizvođač je slobodan.

### Prečnik izduvnih i usisnih kanala:

| | Usis: | Izduv: |
|---|---|---|
| Kanali: | maksimum 28 mm | maksimum 29 mm |
| Grana: | maksimum 28 mm | maksimum 29,5 mm |

Nije dozvoljena bilo kakva obrada kanala na glavi i/ili usisnoj i/ili izduvnoj grani.

### Bregasta osovina:
Bregasto vratilo je originalno, sa širokim bregovima (profil i visina brega), zazor ventila slobodan. Kontrola profila bregova vršiće se prema članu 326. homologacije i članu 325. dopune homologacije za grupu N, broj 5245, s tim da vrednosti maksimalnog podizanja na 0° mogu biti za 0,03 mm veće, a za ostale vrednosti podizanja primenjuje se tolerancija maksimalno +/- 0,1 mm u svim fazama kontrole.
U slučaju zahteva za dodatnu proveru ( veštačenje ) od strane ulagača prigovora, merodavni su nalazi Tehničke komisije FMS uz doplatu za troškove.

### Ostalo:
Shodno članu 254, stav 6.3 Aneksa "J", na vozilu Jugo grupe N, nije dozvoljena ugradnja metalnih zglobova ( unibol ) na mestu oslanjanja prednjih amortizera.

## Klasa NACIONALNA KLASA

U ovoj klasi, koja ima zvanični naziv **Nacionalna klasa**, pravo učešća imaju samo vozila Zastava Jugo 55, koja se moraju pripremiti u okviru pravila koja su propisana ovim pravilima.

Poreklo delova, njihove dimenzije, mase i prvobitni oblik, ustanoviće se na osnovu homologacije FIA broj 5245 za grupu A za automobil Zastava Jugo 55.
Propisi koji su definisani Pravilnikom FIA u članovima 251-2013, 252-2013, 253-2013, i 255-2013.
Aneksa "J" primenjivaće se u potpunosti, izuzev u slučajevima gde je to posebno određeno, kako sledi:

a) Motor:

- maksimalni prečnik cilindra je 80,65 mm;
- maksimalna radna zapremina motora iznosi 1137 ccm. Merenje prečnika cilindra vrši se na mestu iznad prve karike klipa. Hod klipa ne može da bude predmet protesta;
- maksimalni stepen sabijanja 11:1 (merenje prema JUS-u);
- minimalna masa klipnjače sa ležajevima je 630 grama;
- remenica bregastog vratila je slobodna;
- masa klipa, s obzirom da je dozvoljena upotreba bilo kog proizvođača, može da bude minimalno 450 grama (meri se sa prstenovima i osovinicom). Proizvođač slobodan. Kod uloženog protesta na masu klipova može se uzeti težina klipa zajedno sa klipnjačom (obzirom na tvrdi sklop zbog rastavljanja), s tim da se, zbog rasklapanja i neupotrebljivosti delova, ulagaču protesta predoče troškovi nabavke nove garniture klipova istog proizvođača. Dozvoljeno je korišćenje samo livenih klipova sa ravnim čelom. Sklop klipnjače i klipa može biti i klizni.
  Na čelu klipa dozvoljena je samo obrada prostora za ventile;
- dozvoljena je čeona obrada bloka;
- dozvoljena je obrada komore za sagorevanje;
- bregasto vratilo je originalno, sa širokim bregovima (profil i visina brega), uzubljenje slobodno, zazor ventila slobodan. Kontrola profila bregova vršiće se prema članu 326. homologacije i članu 325. dopune homologacije za grupu N, broj 5245, s tim da vrednosti maksimalnog podizanja na 0° mogu biti za 0,03 mm veće, a za ostale vrednosti podizanja primenjuje se tolerancija maksimalno +/- 0,1 mm u svim fazama kontrole;

- košuljice cilindra mogu da se promene, a materijal ne podleže nikakvom ograničenju;
- minimalna masa golog zamajca sa vencem je 6000 grama;
- naleganje ventila na sedište sa uglom od 45°;
- kanali na glavi motora mogu da se buše i poliraju i to na sledeće dimenzije:
  usisni kanali maksimalno 29 mm;
  izduvni kanali maksimalno 30 mm.
- Sedišta usisnog i izduvnog ventila slobodna kao i materijal sedišta.
- Provera dimenzija usisnih i izduvnih kanala vrši se na dubini od 5 mm od ravni naleganja;
- dimenzije izduvnog kolektora:
  naspram glave motora maksimalno 30 mm;
- dimenzije usisnog kolektora:
  naspram glave motora maksimalno 29 mm;
- dozvoljene dimenzije dvogrlog izduvnog kolektora prema izduvnoj cevi su sledeće dimenzije: 34 +/- 1,5 mm;
- usisni i izduvni ventili serijski, ali je dozvoljena dorada stabla i radijusa pečurke ventila a prilikom kontrole merodavan je tehnički crtež fabrike Prvi Partizan.

  Usisni: **327 d)** maksimalni precnik pecurke ventila: 36,2 mm;
  f) dužina ventila: 108,2 +/- 1,5 mm;
  e) prečnik stabla ventila: 8 +/- 0,2 mm;

  Izduvni: **328 d)** maksimalni prečnik pečurke ventila: 31,2 mm;
  f) dužina ventila: 108,7 +/- 1,5 mm;
  e) prečnik stabla ventila: 8 +/- 0,2 mm;

- opruge ventila su slobodne, a mogu da se dodaju i podloške, s tim što broj opruga ne može da se menja:
- podizači ventila moraju biti serijski, a pločice za podešavanje zazora ne smeju biti tanje od 3.25 mm;
- razvodnik paljenja mora da se nalazi na svom mestu i da obavlja funkciju, a princip rada je slobodan. Izbor razvodnika je slobodan;
- nije dozvoljen dodatni sistem za hlađenje ulja ili hladnjak za ulje;
- materijal držača motora je slobodan;
- dozvoljena je ugradnja gornje i donje upornice ili obe;
- dozvoljava se izgradnja zaštitnih limova oko motora i menjača;

- dozvoljava se izgradnja zaštitnog lima razvodnika.

b) Napajanje:

- obavezan je jednogrli karburator, prečnik usisnog grla od 32 mm, proizvodac IPM 32 MGV, difuzor minimalna mera je: 24 + 0,25 milimetara;
- regulacija protoka goriva je slobodna;
- dozvoljeno odstranjivanje uređaja za hladni start i zatvaranje nepotrebnih otvora;
- pumpa za gorivo je slobodna;
- rezervoar za gorivo mora biti originalan. Dozvoljena je i preporučena upotreba homologiranih specijalnih rezervoara po specifikaciji FIA.

c) Spojnica:

- proizvođač lamele i korpe spojnice su slobodni, ali mora da se zadrži originalni princip i dimenzije.

d) Menjač - glavni prenosnik:

- Dozvoljeno je korišćenje originalnog četvorobrzinskog menjača uz mogućnost korišćenja prenosnih odnosa prema sledećoj tabeli:

| Stepen prenosa | Odnos |
|---|---|
| I | 43/12 i 45/11 |
| II | 38/17 |
| III | 47/32 i 32/22 |
| IV | 49/47 i 61/59 |
| Hod unazad | 52/14 |

- slobodno osiguranje snopova u menjaču;
- dozvoljena dorada čaura zupčanika menjača radi boljeg podmazivanja;
- prenosni odnos u glavnom prenosniku je 13/53 i 17/64;
- nije dozvoljen samoblokirajući diferencijalni prenosnik (šper - diferencijal);
- diferencijal mora biti originalan, a dozvoljena je dorada kućišta diferencijala radi smanjenja aksijalnog zazora.

6) Sistem oslanjanja:

- balans poluga mora biti originalna (19 i 21 mm), veze za karoseriju mogu biti napravljene od drugog materijala držača i dozvoljava se ugradnja graničnika za sprečavanje bočnog

pomeranja;
- svi originalni zglobovi i elastične čaure na elementima vešanja mogu da budu zamenjeni u skladu sa prepravkama dozvoljenim po pravilima za Grupu A Aneksa J FIA.

7) Naplatak i pneumatik:
- dozvoljena je upotreba čeličnih ili aluminijumskih naplataka prečnika 13 inča i širine do 6 inča, ali je zabranjena upotreba naplataka od kompozitnih materijala.
- dozvoljeno je skidanje zaštitnih limova (usmerivača vazduha) sa disk kočnica.
- dozvoljena ugradnja distancijala;

8) Kočioni sistem:
- dozvoljena upotreba i novog i starog tipa;
- kočnice: korektor kočenja mora postojati. Moguća je zamena serijskog po pravilima Grupe A;
- dozvoljeno korišćenje zadnjih kočionih cilindara sledećih prečnika: 19.1 ili 17.5 ili 15.7 mm;
- minimalna debljina diska mora biti 9,5 mm na najtanjem delu;

9) Kabina:
- dozvoljena je izgradnja mehanizma za podizanje stakla i police za radio sa komandama za grejanje.

10) Karoserija:
- minimalna masa vozila sa kompletnom opremom i vozačem je 800 kg;
- ukoliko je potreban balast, isti se ugrađuje i propisno pričvršćuje na podu sa desne strane (na mestu sedišta suvozača) vozila po članu 252.2.2 Aneksa "J";
- pojačanje i varenje karoserije dozvoljeno je, s tim što lim za pojačanje ne sme da bude profilisan, mora da bude od istog materijala od koga je napravljena karoserija i mora da prati prvobitni oblik karoserije;
- unutrašnje ivice blatobrana mogu da se savijaju u cilju onemogućavanja češanja pneumatika o karoseriju, ali bez proširenja blatobrana, odnosno bez promena dimenzija vozila;
- obavezna je ugradnja prednjeg i zadnjeg prstena za vuču obojenog ili obeleženog žutom ili crvenom bojom;
- osvetljavanje registarske tablice nije obavezno;
- dozvoljava se izgradnja plastičnih poklopaca zadnjih nosača krova i zadnjeg gepeka, kao i tapacirunga krova u skladu sa pravilima za Grupu A;
- dozvoljava se izgradnja prednjih farova, a umesto njih postavljanje lima, tako da se ne promeni aerodinamički oblik vozila;
- dozvoljeno je korišćenje novog tipa karoserije vozila koje poseduje limeni poklopac nalivnog grla;
- dozvoljene su sledeće izmene na gabaritima karoserije:
  202. Ukupna dužina: 3523 +/- 1%

203. Ukupna širina: 1550 +/- 1%

204. Širina karoserije: a) u visini prednje osovine: 1535 +/- 1%
b) u visini zadnje osovine: 1550 +/- 1%

• enterijer vozila (instrument tabla i ostalo) - dozvoljena upotreba i novog i starog tipa.

11) Sigurnosna oprema:

• sva sigurnosna oprema mora biti po članu 253. Aneksa "J" za grupu A, izuzev sigurnosnog rezervoara, koji nije obavezan, ali je moguće ugraditi ga.

12) Sistem za hlađenje:

• dozvoljena je upotreba i novog i starog tipa sistema za hlađenje. Hladnjak za vodu je slobodan.

Članovi 251-2013, 252-2013, 253-2013, i 255-2013. Aneksa "J" FIA su u prilogu ovog Dodatka A i čine njegov sastavni deo. U slučaju spora merodavan je engleski tekst.

# GUME

# PROPISANE GUME ZA KLASE

# MALI N i NACIONALNA KLASA

FMS propisuje da je obavezna upotreba sledećih guma:

Marka: AVON

Namena: Allweather (za sve vremenske uslove, takozvani štampani slik)

Tip: ACB10 Sport

Dimenzije: Crossply 6.0/21.0-13

Mešavina: A29

Utvrđuje se povlašćena cena za jednu gumu za sezonu 2013. ekskluzivno samo za FMS takmičare u iznosu od 170 evra u dinarskoj protivvrednosti.

| Dimenzije gume | Service index | Naplatak | Mereno na | | Precnik | | Sirina | | Gazeci sloj | | Obrtaja | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PSI | Bar | Ins | mm | Ins | mm | Ins | mm | Miles | Km |
| 6.0/21.0-13 (185/50-13) | 76V | 5.5 - 6.5 | 20 | 1.4 | 20.8 | 528 | 7.3 | 185 | 5.9 | 150 | 969 | 602 |

FMS propisuje da je po kiši, ukoliko takmičar želi da montira kišne gume, obavezna upotreba sledeće kišne gume:

Marka: AVON

Namena: 'Wet weather option' Radial Moulded Wet

Tip: CR28 Sport

Dimenzije: 185/60R13

Utvrđuje se cena po jednoj gumi ekskluzivno samo za FMS takmičare u iznosu od 118 evra u dinarskoj protivvrednosti.

Takmičari nisu u obavezi da kupe kišne gume obzirom da je osnovna guma predviđena u varijanti Allweather, ali se u svakom slučaju preporučuje da ih nabave za uslove jače kiše i za slučaj naredbe "KIŠNA TRKA" kada će ove gume biti obavezne zbog sigurnosti na stazi.

| Dimenzije | Service index | Naplatak | Mereno na | | Precnik | | Sirina | | Gazeci sloj | | Obrtaja | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PSI | Bar | Ins | mm | Ins | mm | Ins | mm | Miles | Km |
| 185/60R13 | 80H | 5.5 - 6.0 | 30 | 2.1 | 21.70 | 551 | 7.40 | 188 | 6.30 | 135 | 929 | 577 |

Da bi nastupili na takmičenju svi takmičari moraju kupiti gume isključivo kod ovlašćenog distributera za AVON Tyres (UK) firme SGP - Motorsport odeljenje.

Samo sa potvrdom o ovoj nabavci će biti dozvoljen start u šampionatu.

Za sve uslove nabavke informacije na e-mail: office@sgpmotorsport.com.

# Klasa S 1,600

Klasa obuhvata vozila pripremljena po pravilima FIA za Evropski Kup Turističkih Automobila, ETCC za 2013. godinu za klasu S1600 radne zapremine do 1600 ccm.
FIA pravila za ovu klasu su priključena uz ova Tehnička pravila i njihov su sastavni deo.
U slučaju spora merodavan je FIA engleski tekst.
FMS propisuje da je obavezna upotreba sledećih guma:

Marka: AVON
Namena: Samo za trke na zatvorenim trkackim stazama
Tip: Crossply Slick
Dimenzije: 7.5/21.5-15
Mešavina: A29
Utvrđuje se cena po jednoj gumi ekskluzivno samo za FMS takmičare u iznosu od 255 evra u dinarskoj protivvrednosti.

| Tyre size | Rim choice | Rim used | Measured at | | Diameter | | Section | | Tread | | Revolutions | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PSI | Bar | Ins | mm | Ins | mm | Ins | mm | Miles | Km |
| 7.5/21.5-15 | 6.0 - 8.0 | 6.00 | 30 | 2.04 | 22.20 | 563 | 7.80 | 198 | 7.20 | 182 | 908 | 568 |

FMS propisuje da je obavezna upotreba sledećih kišnih guma:
Marka: AVON
Namena: Radial Moulded Wet
Tip: CR28 Sport
Dimenzije: 195/50R15
Utvrđuje se cena po jednoj gumi ekskluzivno samo za FMS takmičare u iznosu od 122 evra u dinarskoj protivvrednosti.

| Tyre size | Service index | Rim choice | Measured at | | Diameter | | Section | | Tread | | Revolutions | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PSI | Bar | Ins | mm | Ins | mm | Ins | mm | Miles | Km |
| 195/50R15 | 82H | 6.0 - 6.5 | 30 | 2.1 | 22.60 | 574 | 7.70 | 196 | 6.30 | 160 | 892 | 554 |

Da bi nastupili na takmičenju svi takmičari moraju kupiti gume isključivo kod ovlašćenog distributera za AVON Tyres (UK) firme SGP - Motorsport odeljenje.
Samo sa potvrdom o ovoj nabavci će biti dozvoljen start u šampionatu.
Za sve uslove nabavke informacije na e-mail: office@sgpmotorsport.com.

# DIVIZIJA N

## Klasa 1,400 ccm N

U klasi 1400 N dozvoljeno je učešće vozilima koja su homologirana prema pravilima za Grupu N FIA do 1400 ccm, kao i vozilima kojima je istekla homologacija, ali ta vozila moraju biti u skladu sa njihovom originalnom homologacijom i svim odgovarajućim pravilima za grupu N i svim odredbama Tehničkih i ostalih pravila FMS.
U slučaju nedovoljnog broja takmičara najavljuje se ukidanje ove klase 1400 N posle perioda od dve godine.

FMS propisuje da je obavezna upotreba sledećih guma:
Marka: AVON
Namena: Samo za trke na zatvorenim trkackim stazama
Tip: Crossply Slick
Dimenzije: 7.0/21-14
Mešavina: A29
Utvrđuje se cena po jednoj gumi ekskluzivno samo za FMS takmičare u iznosu od 238 evra u dinarskoj protivvrednosti.

| Tyre size | Rim choice | Rim used | Measured at | | Diameter | | Section | | Tread | | Revolutions | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PSI | Bar | Ins | mm | Ins | mm | Ins | mm | Miles | Km |
| 7.0/21.0-14 | 5.5 - 8.0 | 7.00 | 20 | 1.36 | 21.00 | 533 | 7.30 | 184 | 7.90 | 200 | 960 | 600 |

FMS propisuje da je obavezna upotreba sledećih kišnih guma:
Marka: AVON
Namena: Radial Moulded Wet
Tip: CR28 Sport
Dimenzije: 185/60R14
Utvrđuje se cena po jednoj gumi ekskluzivno samo za FMS takmičare u iznosu od 120 evra u dinarskoj protivvrednosti.

| Tyre size | Service index | Rim choice | Measured at | | Diameter | | Section | | Tread | | Revolutions | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PSI | Bar | Ins | mm | Ins | mm | Ins | mm | Miles | Km |
| 185/60R14 | 82H | 5.5 - 6.0 | 30 | 2.1 | 22.70 | 577 | 7.40 | 188 | 5.30 | 135 | 888 | 552 |

Da bi nastupili na takmičenju svi takmičari moraju kupiti gume isključivo kod ovlašćenog distributera za AVON Tyres (UK) firme SGP - Motorsport odeljenje.
Samo sa potvrdom o ovoj nabavci će biti dozvoljen start u šampionatu.
Za sve uslove nabavke informacije na e-mail: office@sgpmotorsport.com.

## Klasa 2,000 ccm N

U klasi 2000 N dozvoljeno je učešće vozilima koja su homologirana prema pravilima za Grupu N FIA do 2000 ccm, kao i vozilima kojima je istekla homologacija, ali ta vozila moraju biti u skladu sa njihovom originalnom homologacijom i svim odgovarajućim pravilima za grupu N i odredbama Tehničkih i ostalih pravila FMS.
U slučaju nedovoljnog broja takmičara najavljuje se ukidanje ove klase 2000 N posle perioda od dve godine.

## Klasa SUPER PRODUCTION

Dozvoljeno je učešće vozilima do 2,000 ccm koja ispunjavaju propisane uslove Člana 261. Aneksa "J" FIA, sa dozvoljenim sledećim odstupanjima:
- sedište vozača - može i po uslovima za grupu N; ali će biti po FIA obavezno od 2014.
- sigurnosni pojasevi - mogu i po uslovima za grupu N; ali će biti po FIA obavezni od 2014.
- sigurnosni kavez za slučaj prevrtanja ( roll cage ) - može i prema uslovima za grupu N; ali će biti obavezno da bude po pravilima FIA za sve nove automobile u Šampionatu Srbije počev od 2014.
- sigurnosni FIA homologiran rezervoar za gorivo - može i pod uslovima za grupu N; ali će biti obavezan od 2014.
- lambda sonda - nije obavezna; ali će biti obavezna od 2014.
- katalitički lonac - nije obavezan; ali će biti obavezan od 2014.
- "pedal box" slobodan, osim za nova vozila u Šampionatu Srbije.
- spoljni retrovizori slobodni.

Za vozila iz grupe N, po završetku trke Tehnička komisija meri vozilo u zatečenom stanju sa vozačem i njegovom opremom.
Minimalna težina za vozila je data u homologaciji vozila, u "Anex J" FIA i/ili ovim Tehničkim pravilima FMS.

## Klasa S2000

Klasa obuhvata vozila pripremljena po pravilima FIA za Evropski Kup Turističkih Automobila, ETCC za 2013. godinu za klasu S2000 radne zapremine do 2,000 ccm, po uslovima Člana 263. Aneksa "J" FIA
FIA pravila za ovu klasu su priključena uz ova Tehnička pravila i njihov su sastavni deo.
U slučaju spora merodavan je FIA engleski tekst.

# ZA KLASE 2,000 ccm N i SUPER PRODUCTION

FMS propisuje da je obavezna upotreba sledećih guma:

Marka: AVON
Namena: Samo za trke na zatvorenim trkackim stazama
Tip: Crossply Slick
Dimenzije: 7.5/21.5-15
Mešavina: A29
Utvrđuje se cena po jednoj gumi ekskluzivno samo za FMS takmičare u iznosu od 255 evra u dinarskoj protivvrednosti.

| Tyre size | Rim choice | Rim used | Measured at | | Diameter | | Section | | Tread | | Revolutions | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PSI | Bar | Ins | mm | Ins | mm | Ins | mm | Miles | Km |
| 7.5/21.5-15 | 6.0 - 8.0 | 6.00 | 30 | 2.04 | 22.20 | 563 | 7.80 | 198 | 7.20 | 182 | 908 | 568 |

FMS propisuje da je obavezna upotreba sledećih kišnih guma:
Marka: AVON
Namena: Radial Moulded Wet
Tip: CR28 Sport
Dimenzije: 195/50R15
Utvrđuje se cena po jednoj gumi ekskluzivno samo za FMS takmičare u iznosu od 122 evra u dinarskoj protivvrednosti.

| Tyre size | Service index | Rim choice | Measured at | | Diameter | | Section | | Tread | | Revolutions | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PSI | Bar | Ins | mm | Ins | mm | Ins | mm | Miles | Km |
| 195/50R15 | 82H | 6.0 - 6.5 | 30 | 2.1 | 22.60 | 574 | 7.70 | 196 | 6.30 | 160 | 892 | 554 |

Da bi nastupili na takmičenju svi takmičari moraju kupiti gume isključivo kod ovlašćenog distributera za AVON Tyres (UK) firme SGP - Motorsport odeljenje.
Samo sa potvrdom o ovoj nabavci će biti dozvoljen start u šampionatu.
Za sve uslove nabavke informacije na e-mail: office@sgpmotorsport.com.

# DIVIZIJA SILUETE (SILHOUETTE)

## Klasa 1,400 ccm - Grupa E

Klasa obuhvata vozila radne zapremine do 1,400 ccm pripremljena po pravilima "Silhouette-type cars" Člana 277. Anex J FIA za 2013, Grupa E, i moraju u potpunosti odgovarati svim odredbama, a naročito odredbama o bezbednosti.

## Klasa 1,600 ccm - Grupa E

Klasa obuhvata vozila radne zapremine do 1,600 ccm pripremljena po pravilima "Silhouette-type cars" Člana 277. Anex J FIA za 2013, Grupa E, i moraju u potpunosti odgovarati svim odredbama, a naročito odredbama o bezbednosti.

## Klasa 2,000 ccm - Grupa E

Klasa obuhvata vozila radne zapremine do 2000 ccm pripremljena po pravilima "Silhouette-type cars" Člana 277. Anex J FIA za 2013, Grupa E, i moraju u potpunosti odgovarati svim odredbama, a naročito odredbama o bezbednosti.
U ovu klasu spadaju i sva vozila nastala konverzijom iz ranije klase SuperTouring.

Član 277. Anex "J" FIA je priključen uz ovaj Tehnički pravilnik FMS i njegov je sastavni deo.
U slučaju spora merodavan je engleski tekst.

U Diviziji Silueta nastupaju i klase S1,600 i S2,000.

# ZAJEDNIČKI USLOVI ZA VOZILA ZA AUTO TRKE (KRUŽNE) I BRDSKE TRKE

Sva takmičarska vozila moraju imati sigurnosnu opremu po članu 253. Aneksa "J" FIA za 2011. godinu, ali sistem za automatsko gašenje požara nije obavezan.
Sva vozila moraju biti opremljena sa jednim sekačem pojasa koji mora biti postavljen na dohvat ruke vozača.

Tehnička komisija će saglasnost vozila E klasa posebno utvrđivati u tehničkoj knjižici vozila i u internom homologacionom listu koji izdaje FMS.

## Pneumatici:

Nije dozvoljena upotreba oštećenih, trulih ili vidljivo starih pneumatika. Pneumatici ne smeju biti stariji od 5 godina.

## Buka:

Vozila u svim klasama ne smeju da imaju nivo buke veći od 110 dB (A) pri 6300 obrtaja u minutu (ili pri 3/4 maksimalnog režima ako je ta vrednost manja), kada se meri u stacionarnom stanju na rastojanju od 0,5 m i prema uglu od 45° u odnosu na izlaznu tačku izduva. Nijedan izduvni lonac ili cev ne može da pređe opseg karoserije vozila gledanog odozgo. Pored toga, izlaz izduvnog lonca mora da bude smešten na zadnjem delu vozila, ne više od 10 cm od opsega vozila.
Svako prosecanje branika (odbojnika) za prolazak izduva je zabranjeno. Sve mere koje su namenjene da se obezbedi da granice buke ne budu premašene, moraju da budu stalne, a pritisak izduvnih gasova ne sme da ih poništava (na primer: leptir smešten u izduvni kolektor je zabranjen).
Vozilo koje ne ispunjava gore navedene uslove neće biti primljeno na tehničkom prijemu i neće mu se dozvoliti start na treningu i trci. U slučaju da se kontrolom u toku i posle takmičenja ustanovi da je buka veća od dozvoljene, vozač mora da plati kaznu od 5.000,00 dinara u roku od 5 dana na račun FMS Srbije.

## Gorivo:

Dozvoljeno je isključivo korišćenje bezolovnog benzina i dizel pogonskog goriva.
FMS zadržava pravo da uvede obavezno gorivo za sve učesnike ili za pojedine klase, što će biti objavljeno posebnom odlukom.

Dozvoljena odstupanja na vozilima grupe N i SP:
Dozvoljava se izgradnja sledećih elemenata:
- sedišta koja nisu u funkciji;
- prostirke na podu vozila (patosnice);
- polica iznad zadnjeg sedišta;
- rezervnog točka;
- dizalice;
- tapacirunga sa vrata i bočnih stranica, pod uslovom da se umesto njih ugrade nezapaljivi elementi iste površine i debljine minimalno 0,5 mm od aluminijuma, 1 mm od kompozita sa ugljeničnim vlaknima ili nekog drugog čvrstog i nesagorivog materijala debljine najmanje 2 mm.

Volan je slobodan, ali obruč mora da bude zatvoren. Sistem blokiranja na stubu volana uredjaja protiv kradje vozila mora da se onesposobi. Preporucuje se volan koji može da se demontira. Mehanizam za brzo deblokiranje mora da se sastoji od prirubnice koja je koncentrična u odnosu na osu točka upravljaca, obojena žutom bojom anodizacijom ili nekom drugom postojanom oblogom žute boje, i nalazi se na upravljackom stubu ispod točka upravljaca.
Deblokiranje se vrši povlačenjem prirubnice duž ose točka upravljača.
Ova vozila, i pored izgradnje navedenih elemenata, moraju da imaju minimalno dozvoljenu masu iz homologacionog lista za grupu N, odnosno po propisima za grupu SP. U cilju postizanja te mase, koja je manja zbog izgradnje navedenih delova, može se ugraditi jedan ili više tegova, s tim da budu dobro učvršćeni alatom u kabini za pod vozila sa desne strane (na mestu sedišta suvozača) i na tehničkom pregledu plombirani i evidentirani (član 252.2.2 Aneksa "J").
Na ovaj način je obavezno da se reguliše minimalna masa vozila i u ostalim klasama.

## UVODI SE NOVA KLASA U BRDSKIM TRKAMA

## Klasa Prototip (do 1000 ccm)

Dozvoljeno je učešće vozilima sa motorima radne zapremine do 1,000 ccm koja su napravljena po pravilima FIA Grupe CN i Grupe E.
Za Klasu Prototip je slobodan izbor motora i menjača bez obzira na proizvođača šasije / karoserije.
Vozila u ovoj klasi moraju u potpunosti i bez ikakvih izuzetaka odgovarati svim zahtevanim bezbednosnim propisima FIA.

# USLOVI ZA RELI VOZILA

Na takmičenjima se može učestvovati sa svim serijskim, turističkim homologiranim automobilima, shodno odredbama čl. 252, 253, 254. i 255. Dodatka "J" Međunarodnog sportskog pravilnika i biltena FIA za 2013. godinu (uključujući i vozila preko 2000 ccm grupa A samo za generalni plasman), sa važećom homologacijom u 2012. godini. Pored vozila sa važećom homologacijom, mogu učestvovati i vozila kojima je istekla homologacija, a važi poslednja homologacija koja se mora posedovati i dati na uvid na tehničkom prijemu.

Na reli takmičenjima:
- ne dozvoljava se upotreba protektiranih guma;
- u klasi I do 1150 ccm grupa N dozvoljena je upotreba samo pneumatika AVON prema pravilima za Mali N i Nacionalnu klasu kao za Trke na kružnim stazama;
- ne dozvoljava se upotreba "slik" guma;

Za vozila Yugo 55 i Yugo 1,3 dozvoljena su sledeća odstupanja:
- sistem za hlađenje - novi i stari tip;
- kočioni sistem - novi i stari tip;
- enterijer vozila (instrument tabla i ostalo) - novi tip (alternativno sa starim tipom);

Za vozila Peugeot 106 Rally ( broj homologacije 5505 ):
- Dimenzije izduvnih kanala na glavi 2J2 i na izduvnom kolektoru motora TU, ne mogu biti predmet prigovora sem u slučajevima kada se utvrdi da je bilo mehaničke dorade.

1. Definicija livenih (presovanih) pneumatika:

1.1 Definicija kontrole površine:
Traka kotrljanja širine 170 mm (po 85 mm sa obe strane ose gume) i kružnice od 140 mm. U toj zoni, površina koju zauzimaju urezi od najmanje 5,5 mm dubine i 2,0 mm širine, mora da zauzima najmanje 17% ukupne površine.
Ovaj prostor mora da bude liven ( presovan ).
1.2 Zbir širine ureza koji daje linija kružnice u gore opisanoj zoni mora da bude najmanje 4 mm.
1.3 Zbir širine brazdi-tragova koji daje jedna radijalna linija mora da bude najmanje 16 mm.
1.4 Segmenti i lamele moraju da se smatraju kao deo trake kotrljanja ako su manji od 2 mm.
1.5 Urezivanje rukom je dozvoljeno na homologiranim gumama.

## 2. Za vreme takmičenja:

2.1 Tačka 1.1 biće proveravana na startu svakog relija i svaki put kada takmičar zamenjuje jednu istrošenu gumu za novu gumu.
2.2 U svakom trenutku takmičenja, dubina profila guma montiranih na vozilo ne sme da bude manja od 1,6 mm, i to na najmanje tri četvrtine trake kotrljanja.
2.3 Rezervne gume mogu ponovo da se koriste, ali samo i jedino ako je minimalna dubina 1,6 mm, ali moraju stalno da budu u vozilu.

## 3. Sigurnosna oprema:

3.1 Sigurnosni pojasevi moraju da budu homologirani po normi FIA br. 8853, 8854, 8853/98, 8854/98 ili noviji.

3.2 Protivpožarni sistemi moraju biti po FIA Aneksu "J" za 2010. godinu ( član 253. ), ali se dozvoljava da sredstvo za gašenje može biti halon, što važi samo za 2013. godinu.

3.3 Sedišta ostaju po FIA Aneksu "J", maksimalne starosti do 10 godina, ali samo za 2013.

3.4 Sva takmičarska vozila moraju imati zaštitne kaveze po FIA Aneksu "J" za 2010. godinu (član 253.) uz najavu pooštrenja pravila za 2014.

# NORMATIV TROSKOVA ZA KONTROLU TAKMICARSKIH VOZILA U 2013. GODINI

Za svaki uloženi prigovor na tehničku ispravnost vozila, ulagač prigovora dužan je da Direktoru takmičenja deponuje kauciju u gotovom, koja se određuje na sledeći način:

1. Kontrole koje se mogu obaviti odmah i ne zahtevaju rasklapanje elemenata kod automobila, za sve klase i grupe:

a) Merenje vozila:

| | |
|---|---|
| - merenje mase vozila | 5,000 din |
| - merenje buke vozila | 5,000 din |

b) Vizuelna kontrola vozila:

| | |
|---|---|
| - gabariti vozila (uključuju i širinu vozila) | 5,000 din |
| - sigurnosna i ostala oprema | 5,000 din |
| - prenosni odnosi menjača i diferencijala ( u sklopu ) | 5,000 din |
| - tragovi točkova | 5,000 din |
| - kočioni i upravljački mehanizam | 5,000 din |
| - i drugi slični vizuelni radovi | 5.000 din |

Ove kontrole i nalazi moraju da budu urađeni u toku istog dana kada je podnet prigovor.

2. Kontrole koje zahtevaju demontažu sklopova i podsklopova, kod automobila:

a) Kontrola motora bez izgradnje iz vozila (demontaža glave motora i kontrola svih elemenata koja se može obaviti na ovaj način):

| | |
|---|---|
| - za vozila do 1150 ccm | 23,000 din |
| - za domaća vozila od 1151 do 1600 ccm | 32,000 din |
| - za strana vozila od 1151 do 1600 ccm | 45,000 din |
| - za vozila preko 1600 ccm | 60,000 din |

b) Kontrola motora sa izgradnjom iz vozila:

| | |
|---|---|
| - za vozila do 1150 ccm | 27,000 din |
| - za domaća vozila od 1151 do 1600 ccm | 36,000 din |
| - za strana vozila od 1151 do 1600 ccm | 60,000 din |
| - za vozila preko 1600 ccm | 90,000 din |

3. Kontrole koje zahtevaju demontažu sklopova i podsklopova, kod automobila:
Kontrola menjača i diferencijala:

| | |
|---|---|
| - za vozila do 1150 ccm | 18,000 din |
| - za domaća vozila od 1151 do 1600 ccm | 27,000 din |
| - za strana vozila od 1151 do 1600 ccm | 36,000 din |
| - za vozila preko 1600 ccm | 45,000 din |

Za eventualne prigovore koji nisu obuhvaćeni ovim normativom, Tehnički komesar određuje kauciju na licu mesta, koju usvaja Sportska komisija takmičenja.
Za kompletnu proveru vozila iz klase I i II koja obuhvata proveru motora I menjača kao I vizuelne kontrole bez izgradnje delova ukupn iznos je 50,000 dinara.
Prilikom obračuna troškova za kontrolu vozila i klasifikacije prekršaja uzimaće se u obzir svaka pozicija posebno iz tabele za normative troškova (tačka 1, tačka 2 ili tačka 3).

Iz navedenih iznosa kaucija isplaćuju se troškovi za rad Tehničkog Komesara, i to:
Pod tačkom 1.

| | |
|---|---|
| - kontrola bez merenja | 1,000 din |
| - kontrola sa merenjem | 3,000 din |
| - pod tačkom 2 a) | 4,500 din |
| - pod tačkom 2 b) | 6,000 din |
| - pod tačkom 3 | 3,500 din |

Ukoliko je protest kombinovan, npr. tačka 1 i tačka 2a, ili tačka 2a i 2b, i slično, delegatu sledi nadoknada iz najskuplje tačke, a ostale se umanjuju za 75%.
Delegat Tehničke komisije, pored napred navedenog, ima pravo na nadoknadu troškova proisteklih do pravosnažnosti nalaza (naknada za merenja, telefonski razgovori, naknadne dnevnice radi prisustvovanja drugostepenim organima, i sl.).
Iz navedenih kaucija izdvajaju se i nadoknade za proistekle troškove za lica koja su naknadno angažovana u vezi rešavanja spornog predmeta.

U slučaju da se istovremeno kontroliše više vozila, delegat Tehničke komisije ima pravo da uključi u rad i druga lica sa važećom članskom kartom Tehničke komisije.
Konačan obračun se pravi po pravosnažnosti Nalaza delegata Tehničke komisije (kada prođu svi rokovi za žalbe).

Ako je prigovor neosnovan (vozilo je ispravno), vozaču čije je vozilo kontrolisano, pripada sledeća nadoknada:

☐ pod rednim brojem 1, tačka a) i tačka b) - nema nadoknade;
☐ pod rednim brojem 2 - za ovu operaciju primenjivaće se normativi i cenovnici ovlašćenih servisa za dotično vozilo.

Vozaču, pored navedenih troškova, za dovođenje vozila u ispravno stanje po normativu ovlašćenog servisa, sleduje i nadoknada:

☐ pod tačkom a):
- zaptivni materijal za glavu motora;
- motorno ulje visokog kvaliteta (1 litar);
- tečnost za hlađenje (2 litra).

☐ pod tačkom b):
- zaptivni materijal za motor komplet;
- ulje visokog kvaliteta (cela količina);
- filter za ulje;
- tečnost za hlađenje (cela količina);
- troškovi za elemente koje proizvođač vozila predviđa za zamenu prilikom demontaže ( zavrtnji glave, zavrtnji klipnjače i slično ).

☐ pod tačkom 3:
- zaptivni materijal;
- ulje menjača ili diferencijala visokog kvaliteta u celosti;
- elementi koje predviđa proizvođač za zamenu prilikom demotaže (razni zavrtnji i slično).

Pored toga, vozač čije je vozilo kontrolisano ima pravo na troškove proizašle pri kontroli, i to za sebe i jednog mehaničara:
☐ dnevnice po pravilniku FMS;
☐ prenoćište van mesta boravka, po priloženom računu hotela, najviše B kategorije.

U slučaju da neko od vozača zahteva da se kontrola vozila obavi na nekom drugom mestu sem onog koje je predvideo organizator, svi troškovi proizašli iz promene mesta ( šlep-služba, dodatne dnevnice, prevoz i sl.), padaju na račun tog vozača, bez obzira na ishod kontrole.
Iz navedenih iznosa kaucije isplaćuju se troškovi:
☐ za rad delegata Tehničke komisije FMS;
☐ za rad Predsednika Tehničke komisije organizatora;
☐ troškovi ovlašćenih lica koja pristustvuju proveri;
☐ troškovi potrošnog materijala za vozilo;
☐ naknada vozaču za sklapanje i dovođenje vozila u ispravno stanje.

U slučaju da kontrola i nalaz ne mogu da se urade istog dana kada je prigovor uložen, pored navedenih troškova isplaćuju se i svi ostali troškovi proistekli dužim boravkom lica koja su vršila kontrolu.
Ukoliko se prilikom kompletne provere utvrdi da su motor i menjač u skladu sa propisima a pronađe se pri vizuelnom pregledu prepravka manjeg obima takmičaru će biti nadoknađeni troškovi motora i menjača a za prepravku manjeg obima biće sankcionisan.
Napred navedene novčane vrednosti su date prema paritetu 1 evro = 110 dinara.
Dinarska protivvrednost deponovane kaucije bice određena na dan deponovanja prema srednjem kursu NBS za taj dan.

**4.**
Tehnička komisija FMS može tražiti za bilo koje vozilo, motor ili drugi deo vozila ili opreme vanredni tehnički pregled u nivou pregleda za koji smatra da je to potrebno bez obrazloženja i bez formalnog protesta bilo kog drugog takmičara ili tima ili kluba, i sve to bez posebne nadoknade, osim za materijalne troškove eventualno oštećenih delova.

Bilo koji takmičar ili tim za koga je zatražen takav vanredni tehnički pregled nema pravo da odbije taj pregled pod pretnjom trenutne kazne brisanja rezultata sa konkretnog takmičenja i zabrane učestvovanja na sledećoj trci na kojoj takmičar želi da učestvuje, kao i obavezno pokretanja disciplinskog postupka u kome se može dodatno izreći kazna koja može biti i veća od ove izrečene mere.

Na svakom takmičenju sa automobilima Tehnička komisija FMS će po slobodnoj volji i metodom slučajnog uzorka odrediti po tri vozila iz svake klase koja će biti pregledana u pogledu osnovnih elemenata koji ne zahtevaju fizičko otvaranje motora ili menjača, i taj pregled će biti obavljen odmah nakon završetka takmičenja. Bilo koji takmičar ili tim za koga je zatražen takav vanredni tehnički pregled nema pravo da odbije taj pregled pod pretnjom sankcija iz prethodnog stava.

U karting sportu na svakom takmičenju Tehnička komisija FMS će po slobodnoj volji i metodom slučajnog uzorka odrediti po tri ili više vozila iz svake klase koja će biti pregledana u pogledu osnovnih elemenata i taj pregled će biti obavljen odmah nakon završetka takmičenja. Bilo koji takmičar ili tim za koga je zatražen takav vanredni tehnički pregled nema pravo da odbije taj pregled pod pretnjom sankcija iz stava 2 ove tačke.

# KARTING TRKE

## Klasa Mini

Šasija Obavezna upotreba homologiranih šasija MINI u originalnom stanju sa maksimalnim osnim rastojanjem od 950 mm, po homologaciji CSAI (Italija).
Kočnice Obavezna upotreba CSAI (Italija) homologiranih kočnica.
Motor Serijski Parilla Gazelle D od 60 kubika. Motor mora biti po homologaciji CSAI (Italija) i nisu dozvoljenje nikakve prepravke,.
Prednji lančanik mora biti sa 11 zuba.
Štitnik lanca Obavezno se mora spuštati ispod ose lančanika i mora bočno prekrivati lančanik.
Gume Propisuje se upotreba guma u kompletu koji se sastoji od dve prednje dimenzija 10 x 4.00 - 5 i dve zadnje dimenzija 11 x 5.00 – 5.
Gume za suvo VEGA "Cadetti" CA 40 (napred) i CA 50 (pozadi), homologacija CSAI.
Gume za kišu VEGA "Cadetti" WE 40 (napred) i WE 50 (pozadi), homologacija CSAI.
Plastična karoserija Svi plastični elementi karoserije moraju biti homologirani od strane CSAI (Italija) i/ili CIK-FIA. Obavezna je upotreba širokog zadnjeg branika (novi ili stari tip).
Težina Minimalna težina se sastoji od težine takmičara i kartinga što uključuje celokupnu opremu i mora biti minimum 100 kg.

## Klasa KADETI

Šasija Obavezna upotreba homologiranih šasija MINI u originalnom stanju sa maksimalnim osnim rastojanjem od 950 mm, po homologaciji CSAI (Italija).
Motor Dozvoljena je upotreba sledećih motora:
- Parilla 60 ccm Gazelle FREE, po specifikaciji CSAI i
- Vortex 60 ccm MINI, po specifikaciji CSAI.

Motori moraju biti po fabričkoj homologaciji i nisu dozvoljenje nikakve prepravke.
Prednji lančanik mora biti sa 11 zuba.
Štitnik lanca Obavezno se mora spuštati ispod ose lančanika i mora bočno prekrivati lančanik.
Gume Propisuje se upotreba guma u kompletu koji se sastoji od dve prednje dimenzija 10 x 4.00 - 5 i dve zadnje dimenzija 11 x 5.00 – 5.
Gume za suvo VEGA "Cadetti" CA 40 (napred) i CA 50 (pozadi), homologacija CSAI.
Gume za kišu VEGA "Cadetti" WE 40 (napred) i WE 50 (pozadi), homologacija CSAI.

Plastična karoserija Svi plastični elementi karoserije moraju biti homologirani od strane CSAI (Italija) i/ili CIK-FIA. Obavezna je upotreba širokog zadnjeg branika (novi ili stari tip).
Težina Minimalna težina se sastoji od težine takmičara i kartinga što uključuje celokupnu opremu i mora biti minimum 110 kg.

## Klasa KF3

Šasija Obavezna upotreba CIK-FIA homologiranih KF3 šasija sa homologiranim kočnicama.
Motor Dozvoljena je upotreba CIK-FIA homologiranih KF3 motora sa homologiranim paljenjem, karburatorom i auspuhom sa prigušivačem.
Štitnik lanca Obavezno se mora spuštati ispod ose lančanika i mora bočno prekrivati lančanik.
Gume Propisuje se upotreba guma VEGA za suvo u kompletu koji se sastoji od dve prednje dimenzija 10 x 4.60 - 5 i dve zadnje dimenzija 11 x 7.10 – 5, tip
Gume za kišu VEGA - Prednje: 10 x 4.20 x 5 - Zadnje: 11 x 6.0 x 5, tip
Plastična karoserija Svi plastični elementi karoserije moraju biti homologirani od strane CIK-FIA. Obavezna je upotreba širokog zadnjeg branika.
Težina Minimalna težina se sastoji od težine takmičara, kartinga i sa celokupnom opremom i mora biti minimum 145 kg.

## Klasa KZ2

Šasija Obavezna upotreba CIK-FIA homologiranih KZ2 šasija sa homologiranim kočnicama.
Motor Dozvoljena je upotreba CIK-FIA homologiranih KZ2 motora sa homologiranim paljenjem, karburatorom i auspuhom sa prigušivačem.
Štitnik lanca Obavezno se mora spuštati ispod ose lančanika.
Gume Propisuje se upotreba guma VEGA za suvo u kompletu koji se sastoji od dve prednje dimenzija 10 x 4.60 - 5 i dve zadnje dimenzija 11 x 7.10 – 5, tip
Gume za kišu VEGA - Prednje: 10 x 4.20 x 5 - Zadnje: 11 x 6.0 x 5, tip
Plastična karoserija Svi plastični elementi karoserije moraju biti homologirani od strane CIK-FIA. Obavezna je upotreba širokog zadnjeg branika.
Težina Minimalna težina se sastoji od težine takmičara, kartinga i sa celokupnom opremom i mora biti minimum 175 kg.

## Klasa Leopard

Šasija Obavezna upotreba CIK-FIA homologiranih KF šasija sa homologiranim kočnicama. Dozvoljena je upotreba i ICA i ICAJ šasija kojima je istekla homologacija.

Motor Dozvoljena je upotreba jednocilindričnih serijskih motora maksimalne zapremine 125 ccm bez menjača, sa centrifugalnim kvačilom i električnim starterom.

Dozvoljena je upotreba sledećih motora:
Parilla K 025
Parilla Leopard
Rotax FR 125 Max Senior
Vortex Rok

sa homologiranim paljenjem, karburatorom i auspuhom sa prigušivačem.

Štitnik lanca Obavezno se mora spuštati ispod ose lančanika i mora bočno prekrivati lančanik.

Gume Propisuje se upotreba guma VEGA za suvo u kompletu koji se sastoji od dve prednje dimenzija 10 x 4.60 - 5 i dve zadnje dimenzija 11 x 7.10 – 5, tip
Gume za kišu VEGA - Prednje: 10 x 4.20 x 5 - Zadnje: 11 x 6.0 x 5, tip

Plastična karoserija Svi plastični elementi karoserije moraju biti homologirani od strane CIK-FIA. Obavezna je upotreba širokog zadnjeg branika.

Težina Minimalna težina se sastoji od težine takmičara, kartinga i sa celokupnom opremom i mora biti minimum 175 kg.

## Klasa 101

Šasija Obavezna upotreba CIK-FIA homologiranih šasija sa homologiranim kočnicama. Dozvoljena je upotreba i ICA i ICAJ šasija kojima je istekla homologacija. Nije dozvoljena upotreba sasija sa prednjim kočnicama.

Motor Dozvoljena je upotreba jednocilindričnih karting motora maksimalne zapremine 101 ccm kojima je istekla CIK-FIA homologacija.

Štitnik lanca Obavezno se mora spuštati ispod ose lančanika i mora bočno prekrivati lančanik.

Gume Propisuje se upotreba guma VEGA za suvo u kompletu koji se sastoji od dve prednje dimenzija 10 x 4.60 - 5 i dve zadnje dimenzija 11 x 7.10 – 5, tip
Gume za kišu VEGA - Prednje: 10 x 4.20 x 5 - Zadnje: 11 x 6.0 x 5, tip

Plastična karoserija Svi plastični elementi karoserije moraju biti homologirani od strane CIK-FIA, i važe iako im je istekla homologacija. Obavezna je upotreba širokog zadnjeg branika.

Težina Minimalna težina se sastoji od težine takmičara, kartinga i sa celokupnom opremom i mora biti minimum 175 kg.

# ZA SVE KARTING KLASE

Svi takmičari moraju imati tokom celog odvijanja trke sa sobom homologacione listove za svu opremu koju koriste.

Na takmičenju se sme koristiti sledeća tehnička oprema:
- 1 (jedna) šasija,
- 2 (dva) motora i
- 1 (jedan) set guma za suvo + 1 guma, prednja ili zadnja po izboru.

Oprema se popisuje i obeležava na tehničkom prijemu.
Ukoliko vozač za vreme zvaničnih vožnji probuši gumu, na izlasku sa staze – na vagi obaveštava Tehničkog komesara. Tehnički komesar obeležava novi točak (gumu i namontiranu gumu na naplatku) i dozvoljava montiranje točka na karting.
Ukoliko se proglasi "Kišna trka" vozači obavezno moraju koristiti gume za kišu.

Utvrđuje se cena guma Vega ekskluzivno samo za FMS takmičare:

| Klasa | Tip gume | Cena / evra za takmičare FMS |
|---|---|---|
| Mini - KADETI Set slikova | CA | 120 |
| Mini - KADETI Set kišnih | WE | 147 |
| KF3 - KZ2 - LEOPARD - 101 Set slikova | SL6-SL4 | 155 |
| KF3 - KZ2 - LEOPARD - 101 Set kišnih | W2 | 175 |

Cena se plaća u dinarskoj protivvrednosti.
Da bi nastupili na takmičenju svi karting takmičari moraju kupiti gume isključivo kod ovlašćenog distributera za VEGA gume firme SGP - Motorsport odeljenje.
Samo sa potvrdom o ovoj nabavci će biti dozvoljen start u šampionatu.
Za sve uslove nabavke informacije na e-mail: office@sgpmotorsport.com.

FEDERACIJA MOTORNOG SPORTA
Predsednik FMS

_____

Zoran D. Stefanović

# PRVENSTVO SRBIJE U AUTOMOBILIZMU

## SEZONA 2013.

## Homologacija JUGO 55

## FIA No. A/N 5245

Iz kolekcije Z. D. Stefanovića

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
## SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
## FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

## MEĐUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
## FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Grupa / Group **A/B**

Br. homologacije / Homologation N° **A-5245**

HOMOLOGACIONI LIST U SKLADU SA DODATKOM J MEDUNARODNOG SPORTSKOG PRAVILNIKA
HOMOLOGATION FORM IN ACCORDANCE WITH APPENDIX J OF THE INTERNATIONAL SPORTING CODE

Homologacija važi / Homologation valid as from **1. NOV. 1984** za grupu / in group **A**

Fotografija A / Photo

Fotografija B / Photo

**1. DEFINICIJE / DEFINITIONS**

**101. Proizvođač / Manufacturer** ZAVODI CRVENA ZASTAVA

**102. Trgovački naziv — Model i tip / Commercial name(s) — Type and model** YUGO 55

**103. Ukupna zapremina / Cylinder capacity** 1116 cm³

**104. Tip konstrukcije: / Type of car construction:**

- ☐ sa šasijom, materijal šasije / separate, materijal of chassis
- ☒ samonoseća karoserija / unitary construction ČELIČNI LIM / STEEL SHEET

**105. Broj zapremina / Number of volumes** 2

**106. Broj mesta / Number of places** 5

Marka / Make: ZASTAVA | Model / Model: YUGO 55 | Br. Homol. / Nº Homol.: A-5245

## 2. DIMENZIJE, TEŽINE / DIMENSIONS, WEIGHT

202. Ukupna dužina / Overall length: 3490 mm ± 1%

203. Ukupna širina / Overall width: 1542 mm ± 1%
Mesto merenja / Where measured: NA VISINI ZADNJE OSE / AT THE HEIGHT OF REAR AXIS

204. Širina karoserije: / Width of bodywork:
a) U visini pred. osovine / At front axle: 1524 mm ± 1%
b) U visini zad. osovine / At rear axle: 1542 mm ± 1%

206. Raspon osovina: / Wheelbase:
a) Desno / Right: 2150 mm ± 1%
b) Levo / Left: 2150 mm ± 1%

209. Prepust: / Overhang:
a) Prednji / Front: 688 mm ± 1%
b) Zadnji / Rear: 652 mm ± 1%

210. Rastojanje „G" (točak upravljača — zadnji pregradni zid) / Distance „G" (steering wheel — rear bulkhead): 1501 mm ± 1%

## 3. MOTOR / ENGINE

(Ukoliko je motor rotacioni, videti Član 335 na dodatnoj listi)
(In case of rotative engine see Article 335 on complementary form)

301. Mesto i položaj motora: / Location and position of the engine: NAPRED, POPREČNO, 21° OD VERTIKALNE OSE / FRONT, TRANSVERSAL, 21° TO VERTICAL AVIS

303. Ciklus / Cycle: OTTO-4

304. Dopunsko napajanje: da/ne tip / Supercharging: yes/no type: —
(Ukoliko postoji dopunsko napajanje, videti takođe Član 334 na dodatnoj listi)
(In case of supercharging see aiso Article 334 on complementary form)

305. Broj i položaj cilindara / Number and layout of the cylinders: 4, VERTIKALNA U REDU / 4, VERTICAL IN LINE

306. Način hlađenja / Cooling system: TEČNOST / LIQUID

307. Zapremina: / Cylinder capacity:
a) Po cilindru / Unitary: 279 cm³
b) Ukupno / Total: 1116 cm³
c) Ukupno dozvoljeni maximum* / Maximum total allowed*: 1133 cm³

*(Ovaj podatak neće biti razmatran u Gr. N)
*(This indication is not to be considered in Gr. N)

Marka
Make ZASTAVA

Model
Model YUGO 55

Br. Homol.
Nº Homol. A-5245

**312. Materijal bloka cilindra**
**Cylinder block material** LIV / CAST IRON

**313. Košuljica:** a) ~~da~~/~~DC~~ NE
**Sleeves:** ~~yes~~/~~DC~~ NO 01-01 ER - 1. JULY '87.

c) Tip
Type SUVA / DRY

**314. Prečnik**
**Bore** 80,0 mm

**315. Maksimalni izliveni prečnik**
**Maximum bore allowed** 80,6 mm

(Ovaj podatak neće biti razmatran u Gr. N)
(This indication is not to be considered in Gr. N)

**316. Hod**
**Stroke** 55,5 mm

**318. Klipnjača:** a) Materijal
**Connecting rod:** Material LIV / CAST IRON

b) Tip glave klipnjače
Big end type IZ DVA DELA / TWO PEACES

c) Unutrašnji prečnik velike pesnice klipnjače (bez ležajeva)
Interior diameter of the big end (without beanngs) 48,6 mm ± 0,1%

d) Rastojanje između osa
Length between the axes 120 mm (± 0,1 mm)

e) Minimalna masa
Minimum weight ~~670~~ 630 g
ER 02/02 — 1 OCT. 1986.

**319. Radilica:** a) Tip konstrukcije
**Crankshaft:** Type of manufacture IZJEDNA / INTEGRAL

b) Materijal
Material LIV / CAST IRON

c) ☐ livena / moulded ☒ kovana / stamped

d) Broj ležajeva
Number of bearings 5

e) Tip ležaja
Type of bearings SA KOŠULJICOM / BEARING BUSH

f) Prečnik ležaja
Diameter of bearings 50,8 mm ± 0,2%

g) Materijal poklopca ležaja
Bearing caps material LIV / CAST IRON

h) Minimalna masa radilice bez drugih delova
Minimum weight of the bare crankshft 9700 g

**320. Zamajac motora:** a) Materijal
**Fiywheel:** Material LIV / CAST IRON

b) Minimalna masa zamajca sa zupčanikom elektro-pokretača
Minimum weight of the flywheel with starter ring 6168 g

**321. Glava cilindra:** a) Broj glava
**Cylinderhead:** Number of cylinderheads 1

b) Materijal
Material LEGURA Al / Al ALLOY

**323. Napajanje pomoću karburatora:**
**Fuel feed by carburettor(s):**

a) Broj karburatora
Number of carburators 1

b) Tip
Type JEDNOGRLI, INVERZNI / SINGLE BARREL, INVERSE

c) Marka i model
Make and model IPM 32 MGV 21

Marka / Make: ZASTAVA — Model / Model: YUGO 55 — Br. Homol. / № Homol.: A-5245

d) Broj prolaza smeše po karburatoru (broj grla)
Number of mixture passages per carburettor: 1

e) Maksimalni prečnik otvora za smešu na ulazu u karburator
Maximum diameter of the fiange hole of the carburettor exit port: 32 mm

f) Prečnik difuzora u najužoj tački
Diameter of the ventun at the narrowest point: ~~24~~ 21 mm
01-01 ER – 1 JULY '87.

**324. Napajanje ubrizgavanjem:**
**Fuel teed by injection:**

a) Marka
Manufacturer

b) Model sistema za ubrizgavanje
Model of injection system

c) Način merenja goriva
Kind of fuel measurement: ☐ mehanički / mechanical ☐ elektronski / electronical ☐ hidraulični / hydraulical

c1) Klipna pumpa: / Piston pump: da/ne / yes/no

c2) Merenje zapremine vazduha: / Measurement of air volume: da/ne / yes/no

c3) Merenje mase vazduha: / Measurement of air mass: da/ne / yes/no

c4) Merenje brzine vazduha: / Measurement of air speed: da/ne / yes/no

c5) Merenje vazdušnog pritiska: / Measurement of pressure: da/ne / yes/no

Koji je pritisak podešavanja? / Which pressure is taken for measurement? bars

d) Efektivne dimenzije merne tačke leptira za vazduh
Effective dimensions of measure position in the throttle area mm

e) Broj efektivnih izlaza goriva
Number of effective fuel outlets

f) Položaj ventila za ubrizgavanje
Position of injection valves: ☐ Usisni kolektor / Inlet manifoid ☐ Glava cilindra / Cylinderhead

g) Delovi sistema za ubrizgavanje koji služe za doziranje goriva
Statement of fuel measuring parts of injection system

**325. Bregasta osovina:**
**Camshaft:**

a) Broj
Number: 1

b) Položaj
Location: U GLAVI / OVER HEAD

c) Pogonski sistem
Driving system: SA ZUPCASTIM KAISEM / VIA TOOTHED BELT

d) Broj ležajeva po osovini
Number of bearomgs for each shaft: 5

f) Sistem komande ventila
Type of valve operation: SA BREGASTOM OSOVINOM / BY CAMSHAFT

**326. Razvod:**
**Timing:**

e) Maksimalni hod ventila
Maximum valve lift

Usisavanje / Inlet: ~~9,2~~ 8,8 mm
Izduvavanje / Exhaust: ~~9,2~~ 8,75 mm
01-01 ER — 1 JULY '86.

Sa zazorom / With clearance: 0,4 mm — 0,5 mm

**327. Usisavanje:**
**Inlet:**

a) Materijal kolektora
Material of the manifiod: LEGURA Al / Al ALLOY

b) Broj elemenata kolektora
Number of manifoid elements: 1

c) Broj ventila po cilindru
Number of valves per cylinder: 1

d) Maksimalni prečnik ventila
Maximum diameter of the valves: 36 mm

e) Prečnik ~~podizaca~~ STABLA ventila
Diameter of the valve stem: ~~7,9~~ 8 mm
01-01 ER — 1 JULY '86.

f) Dužina ventila
Length of the valve: ~~107~~ 108,5 mm
ER 02/02 – 1 OCT. 1986.

g) Tip opruga ventila
Type of valve springs: SPIRALNE / COIL

Marka
Make ZASTAVA

Model
Model YUGO 55

Br. Homol.
Nº Homol. A-5245

328. **Izduvavanje:** a) Materijal kolektora
**Exhaust:** Material of the manifold LIV / CAST IRON

b) Broj elemenata kolektora
Number of manifold elements 1

c) Broj ventila po cilindru
Number of valves per cylinder 1

d) Maksimalni prečnik ventila
Maximum diameter of the valves 31,45 mm

e) Prečnik podizača ventila
Diameter of the valve stem ~~7,9~~ 8 mm
01-01 ER – 1 JULY '86.

f) Dužina ventila
Length of the valve ~~107~~ 109 mm
01-01 ER – 1 JULY '86.

g) Tip opruga ventila
Type of valve springs SPIRALNE / COIL

330. **Sistem paljenja:** a) Tip
**Ignition system:** Type SA BATERIJOM I RAZVODNIKOM / WITH BATTERY AND DISTRIBUTOR

b) Broj svećica po cilindru
Number of plugs per cylinder 1

c) Broj razvodnika paljenja
Number of distributours 1

333. **Sistem podmazivanja:** a) Tip
**Lubrification system:** Type Sa uljem u karteru
Oil in sump

b) Broj pumpi za ulje
Number of oil pumps 1

## 4. TOK GORIVA / FUEL CIRCUIT

401. **Rezervoar:** a) Broj
**Fuel tank:** Number 1

b) Položaj Pozadi u ravni poda prtljažnog prostora
Location Rear in the plane of lugage compartment floor

c) Materijal ČELIČNI LIM
Material STEEL SHEET

d) Maksimalna zapremina
Maximum capacity 30 L

## 5. ELEKTRIČNA OPREMA / ELECTRICAL EQUIPEMENT

501. **Akumulator(i):** a) Broj
**Battery(ies):** Number 1

## 6. PRENOS / DRIVE

601. **Pogonski točkovi:** (•) napred / front ( ) nazad / rear
**Driving wheels:**

602. **Spojka:** b) Sistem komande
**Clutch:** Drive system MEHANIČKA SA PEDALOM / MECHANICAL WITH PEDAL

c) Broj diskova
Number of plates 1

Marka
Make ZASTAVA

Model
Model YUGO 55

Br. Homol.
Nº Homol. A-5245

**603. Menjačka kutija:** a) Položaj
**Gear-box:** Location NAPRED, POPREKO SA LEVE STRANE / FRONT, TRANSVERSAL AT LH SIDE

b) Znak „ručno"
„Manual" make ZCZ

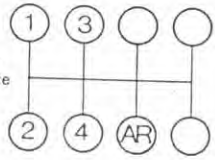
c) Znak „automatski"
„Automatic" make —

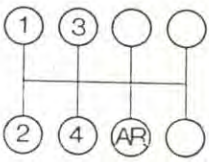
d) Položaj komande
Location of the gear lever NA PODU IZMEĐU PREDNJIH SEDIŠTA / ON FLOOR BETWEEN FRONT SEATS

e) Prenos
Ratios

| | Ručno / Manual | | | Automatski / Automatic | | | Na zahtev / Additional G. B. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Prenos Ratio | Br. zuba Number of teeth | Sinhroniz. Synchro. | Prenos Ratio | Br. zuba Number of teeth | Sinhroniz. Synchro. | Prenos Ratio | Br. zuba Number of teeth | Sinhroniz. Synchro. |
| 1 | 3,583 | 43/12 | * | | | | 3,583 | 43/12 | * |
| 2 | 2,235 | 38/17 | * | | | | 2,235 | 38/17 | * |
| 3 | 1,461 | 57/39 | * | | | | 1,750 | 35/20 | * |
| 4 | 1,033 | 61/59 | * | | | | 1,454 | 32/22 | * |
| 5 | — | — | | | | | — | — | |
| H.naz. AR/R | 3,714 | 52/14 | | | | | 3,714 | 52/14 | |
| Konstant. Constant | | | | | | | | | |

f) Raspored brzina
Gear change gate




**604. Štedni hod:** a) Tip
**Overdrive:** Type —

b) Prenos
Ratio —

c) Broj zuba
Number of teeth —

d) Može se koristiti sa sledećim brzinama:
Usuable with the following gears —

Marka
Make ZASTAVA

Model
Model YUGO 55

Br. Homol.
Nº Homol. A-5245

CILINDRIQUE AUX DENTS OBLIQUES

| 605. Zadnji most: Final drive: | Napred / Front CILINDRIČAN SA NAZUBLJENIM ... | Nazad / Rear |
|---|---|---|
| a) Tip zadnjeg mosta / Type of final drive | ~~NEZAVISNE POLUOSOVINE~~ ~~INDEPENDENT SEMI-SHAFTS~~ 01-01 ER-1 JULY '87 | — |
| b) Prenos / Ratio | 3,765 | — |
| c) Broj zuba / Teeth number | 64/17 | — |
| d) Tip graničenja diferencijala (dozvoljeno) / Type of differential limitation (if provided) | — | — |

e) Prenos u reduktoru / Ratio of the transfer box —

**606. Tip prenosne osovine / Type of the transmission shaft** POMOĆU DVE PRENOSNE POLUOSOVINE / TRANSMISSION THROUGH TWO SEMI-SHAFTS

## 7. VEŠANJE / SUSPENSION

**701. Tip vešanja: / Type of suspension:**
a) Napred / Front: SA NEZAVISNIM TOČKOVIMA / WITH INDEPENDENT WHEELS
b) Nazad / Rear: SA NEZAVISNIM TOČKOVIMA / WITH INDEPENDENT WHEELS

**702. Spiralna opruga: / Helicoidal springs:**
Napred / Front: da/~~ne~~ yes/~~no~~
Nazad / Rear: ~~da~~/ne ~~yes~~/no

**703. Lisnate opruge: / Leaf springs:**
Napred / Front: ~~da~~/ne ~~yes~~/no
Nazad / Rear: da/~~ne~~ yes/~~no~~

**704. Torziona šipka: / Torsion bar:**
Napred / Front: ~~da~~/ne ~~yes~~/no
Nazad / Rear: ~~da~~/ne ~~yes~~/no

**705. Ostali tipovi vešanja: / Other type of suspension:** Videti fotografiju ili crtež na strani 15 / See photo of drawing page 15

| Marka / Make | Model / Model | Br. Homol. / Nº Homol. |
|---|---|---|
| ZASTAVA | YUGO 55 | A-5245 |

**707. Amortizeri:**
**Shock Absorbers:**

| | Napred / Front | Nazad / Rear |
|---|---|---|
| a) Broj po točku / Number per wheel | 1 | 1 |
| b) Tip / Type | TELESKOPSKI / TELESCOPIC | TELESKOPSKI / TELESCOPIC |
| c) Princip rada / Working principle | HIDRAULIČNI / HYDRAULIC | HIDRAULIČNI / HYDRAULIC |

## 8. TOČKOVI I KOČNICE / RUNNING GEAR

**801. Točkovi:** a) Prečnik: Prednji / Zadnji
**Wheels:** Diameter: Front 13 "/ 330 mm Rear 13 "/ 330 mm

**803. Kočnice:** a) Kočioni sistem
**Brakes:** Braking system HIDRAULIČNI — DVOKRUŽNI / HYDRAULIC — WITH TWO CIRCUITS

b) Broj glavnih cilindara / Number of master cylinders 1
b1) Prečnik / Bore 19,1 x 2 mm

01-01 ER 1.JULY 86. c) Servo uređaj kočnice / Power assisted brakes NO-HE ~~da~~/~~ne~~ ~~yes~~/~~no~~
c1) Proizvođač i tip / Make and type —

d) Korektor kočenja / Braking adjuster da/~~ne~~ yes/~~no~~
d1) Položaj / Location NA ZADNJOJ OSI TOČKOVA / ON REAR WHEEL AXLE

| | Napred / Front | Nazad / Rear |
|---|---|---|
| e) Broj cilindara po točku / Number of cylindres par wheel | 1 | 1 |
| e1) Prečnik / Bore | 48 mm | 19,1 mm |
| f) Doboš kočnice / Drum brakes | | |
| f1) Unutrašnji prečnik / Interior diameter | — mm (± 1,5 mm) | 185 mm (± 1,5 mm) |
| f2) Broj papuča po točku / Number of shoes par wheel | — | 2 |
| f3) Kočiona površina / Braking surface | — cm² | ~~104,4~~ 108 cm² 01-01 ER — 1.JULY '86. |
| f4) Širina papuča / Width of the shoes | — mm | 29 ±1 mm mm |
| g) Disk kočnice / Disc brakes | | |
| g1) Broj kočionih pločica po točku / Number of pads per wheel | 2 | — |
| g2) Broj stezača po točku / Number of calipers per wheel | 1 | — |

Marka / Make: ZASTAVA | Model / Model: YUGO 55 | Br. Homol. / Nº Homol.: A-5245

| | Napred / Front | Nazad / Rear |
|---|---|---|
| g3) Materijal stezača / Caliper material | LEGURA Al / Al ALLOY | — |
| g4) Maksimalna debljina diska / Maximum disc thickness | 10,8 mm | — mm |
| g5) Spoljni prečnik diska / Exterior diameter of the disc | 227 mm (± 1 mm) | — mm (± 1 mm) |
| g6) Spoljni prečnik oslone površine papuče kočnice / Exterior diameter of the shoe's rubbing surface | 226 mm | — mm |
| g7) Unutrašnji prečnik oslone površine papuče kočnice / Interior diameter of the shoe's rubbing surface | 152 mm | — mm |
| g8) Ukupna dužina papuče kočnice / Overall length of the shoes | 180 mm | — mm |
| g9) Disk sa hlađenjem / Ventilated disc | ~~da~~/ne ~~yes~~/no | ~~da~~/ne ~~yes~~/no — |
| g10) Kočiona površina po točku / Braking surface per wheel | 439,4 cm² | — cm² |

h) Parkirna kočnica / Parking brake

h1) Sistem komande / Command system: Mehanički na zadnje točkove / Mechanical on rear wheels

h2) Mesto ručice / Location of the lever: Na centralnom podu / On central floor

h3) Deluje na točkove: / On which wheels: ~~Prednje~~ / ~~Front~~ Zadnje / Rear

804. **Upravljač: / Steering:**

a) Tip / Type: SA ZUPCASTOM LETVOM / RACK

b) Prenos / Ratio: 18,3

c) Servo uređaj / Power assisted: ~~da~~/ne ~~yes~~/no

## 9. KAROSERIJA / BODYWORK

901. **Unutrašnjost: / Interior:**

a) Ventilacija / Ventilation: da/~~ne~~ yes/~~no~~

b) Grejanje / Heating: da/~~ne~~ yes/~~no~~

f) Pokretni krov (po izboru) / Sun roof optional: ~~da~~/ne ~~yes~~/no

f1) Tip / Type: —

f2) Sistem komande / Command system:

g) Sistem otvaranja bočnih prozora: / Opening system for the side windows): Napred / Front: RUČNO / MANUAL; Nazad / Rear: RUČNO / MANUAL

902. **Spoljašnjost: / Exterior:**

a) Broj vrata / Number of doors: 3

b) Zadnja vrata / Rear tailgate: da/~~ne~~ yes/~~no~~

c) Materijal vrata / Door material: Napred / Front: ČELIČNI LIM / STEEL SHEET; Nazad / Read: ČELIČNI LIM / STEEL SHEET

Marka
Make ZASTAVA

Model
Model YUGO 55

Br. Homol.
Nº Homol. A-5245

d) Materijal poklopca motora
Front bonnet material ČELIČNI LIM / STEEL SHEET

e) Materijal zadnjih vrata/poklopca
Rear bonnet/tailgate material ČELIČNI LIM I SIGURNOSNO STAKLO / STEEL SHEET AND SAFETY GLASS

f) Materijal karoserije
Bodywork material ČELIČNI LIM / STEEL SHEET

g) Materijal vozačkog stakla
Windscreen material SLOJEVITO SIGURNOSNO STAKLO / LAMINATED SAFETY GLASS

h) Materijal zadnjeg stakla
Rear window material KALJENO SIGURNOSNO STAKLO / SAFETY TEMPERED GLASS

i) Materijal zadnjih bočnih stakala
Rear quarter lights material KALJENO SIGURNOSNO STAKLO / SAFETY TEMPERED GLASS

k) Materijal bočnih stakala:
Side window material:

| Prednja<br>Front | Kaljeno staklo<br>Safety tem. glass | Zadnja<br>Rear | Kaljeno staklo<br>Safety tem. glass |
|---|---|---|---|

l) Materijal prednjeg branika
Material of the front bumper ČELIČNI LIM / STEEL SHEET

m) Materijal zadnjeg branika
Material of the rear bumper ČELIČNI LIM / STEEL SHEET

DODATNE INFORMACIJE:

COMPLEMENTARY INFORMATION:

323. CARBURATOR: WEBER 32 ICEV 14/250
CARBURATORS: SOLEX C 32 DISA 41
WEBER 32 ICEV 21

△ rt. 321 e : 0º

△ rt. 605

b) RATIO 4.077
c) TEETH NUMBER 53/13

Marka
Make ZASTAVA

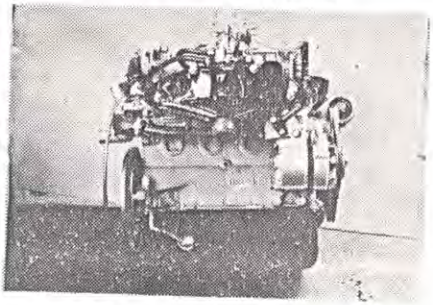
Model
Model YUGO 55

Br. Homol.
Nº Homol. A-5245

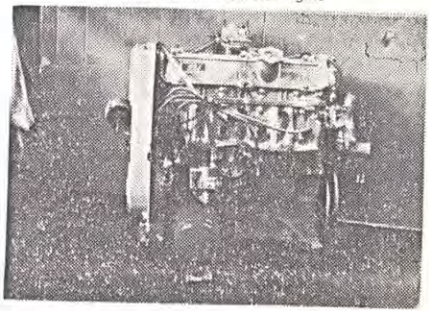
**FOTOGRAFIJE / PHOTOS**

**Motor / Engine**

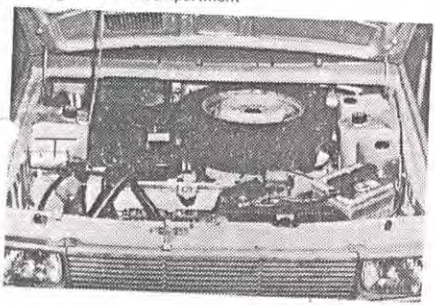
C) Desni profil motora
Right hand view of dismounted engine



D) Levi profil motora
Left hand view of dismounted engine

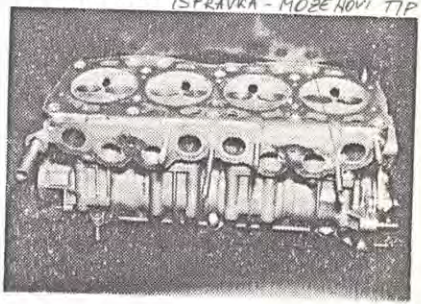


E) Motor u motorskom prostoru
Engine in its compartment



F) Glava motora
Bare cylinderhead

01-01 ER – 1. JULY 1986.
ISPRAVKA - MOŽEHOVI TIP GLAVE

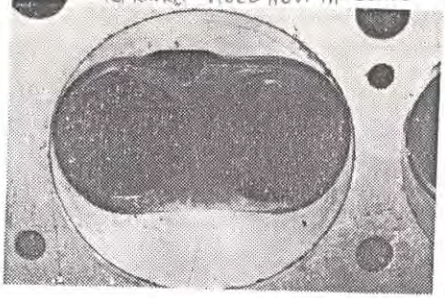


Marka
Make ZASTAVA

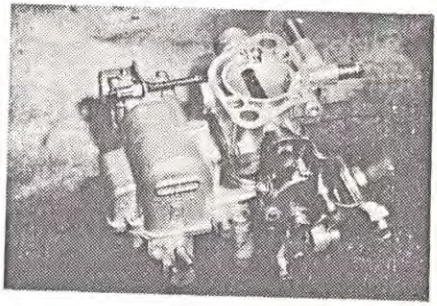
Model
Model YUGO 55

Br. Homol.
Nº Homol. A-5245

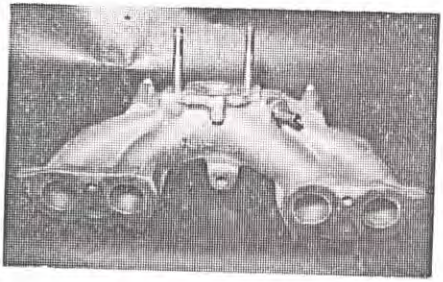
G) Komora za sagorevanje 01-01 ER - 1. JULY 1986.
Combustion chamber
ISPRAVKA - MOŽE NOVI TIP GLAVE



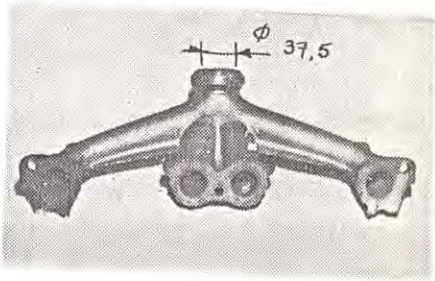
H) Karburator(i) ili sistem za ubrizgavanje
Carburetor(s) or irinjection system



I) Usisna grana
Inlet manitold

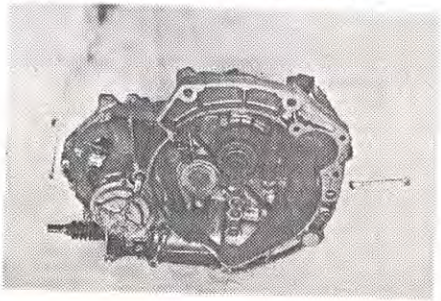


J) Izduvna grana
Exhaust manifold




**Transmisija / Transmission**

J) Kutija menjača i zvono spojke
Gearbox casing and clutch bellhousing



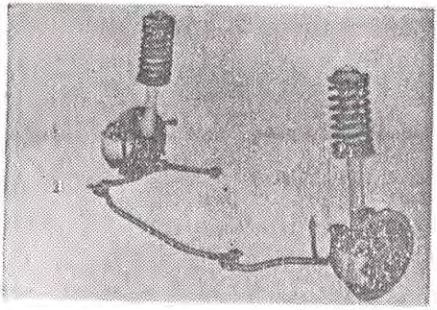
Marka
Make ZASTAVA

Model
Model YUGO 55

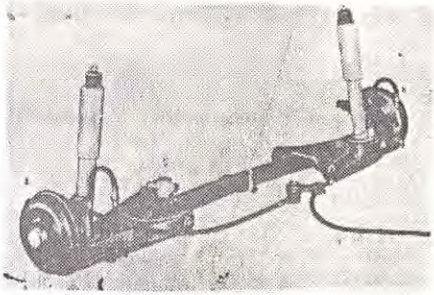
Br. Homol.
Nº Homol. A-5245

**Vešanje / Suspension**

T) Kompletno skinut prednji trap
Complete dismounted front running gear

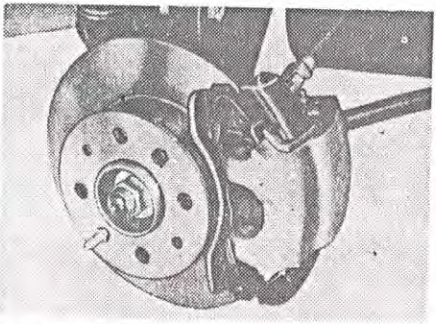


U) Kompletno skinut zadnji trap
Complete dismounted rear running gear

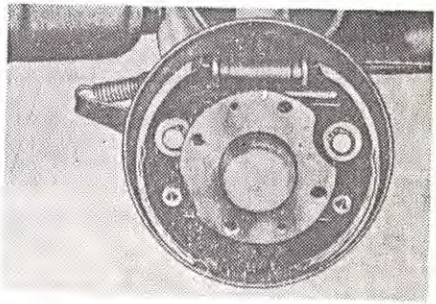


**Kočnice / Running gear**

V) Prednje kočnice
Front brakes

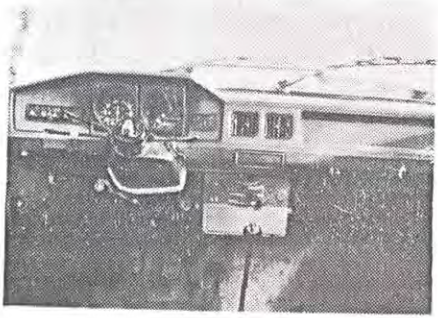


W) Zadnje kočnice
Rear brakes



**Karoserija / Bodywork**

X) Instrument tabla
Dashboard



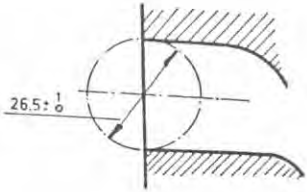
Y) Pokretni krov
Sunroof

| Marka<br>Make | ZASTAVA | Model<br>Model | YUGO 55 | Br. Homol.<br>№ Homol. | A-5245 |
|---|---|---|---|---|---|

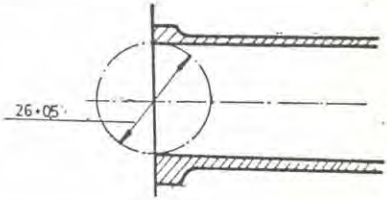
**CRTEŽI / DRAWINGS**

**Motor / Engine**

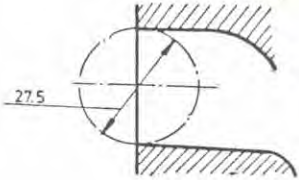
I Usisni otvori na glavi motora
na strani usisnog kolektora
Cylinderhead inlet ports manifold side
(tolerances on dimensions —2%, +4%)



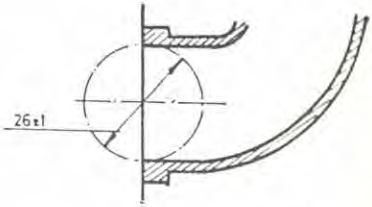

II Otvori na usisnom kolektoru
na strani glave motora
Inlet manifold ports, cylinderhead side
(tolerances on dimensions —2%, +4%)




III Izduvni otvori na glavi motora
na strani izduvnog kolektora
Cylinderhead exhaust ports manifold side
(tolerances on dimensions —2%, +4%)




IV Otvori na izduvnom kolektoru
na strani glave motora
Exhaust manifold ports cylinderhead side
(tolerances on dimensions —2%, +4%)



| Marka<br>Make | ZASTAVA | Model<br>Model | YUGO 55 | Br. Homol.<br>Nº Homol. | A-5245 |
|---|---|---|---|---|---|

**Vešanje / Suspension**

XV Sistem vešanja prema članu 705 ili prema fotografijama O i P
Suspension system according to article 705 or replacing photos O and P

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
## SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
## FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

## MEĐUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
## FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

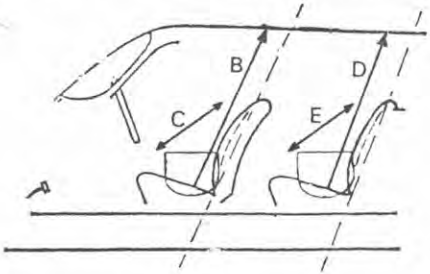
Grupa / Group **A/B**

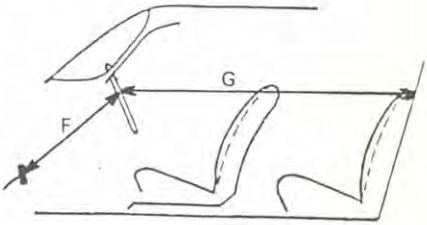
Br. Homol. / Nº Homol. **A-5245**

Marka / Make: **ZASTAVA**

Model / Model: **YUGO 55**

Unutrašnje dimenzije prema definiciji Propisa o homologaciji
Interior dimensions as definied by the Homologation Regulations




B (Visina iznad prednjih sedišta)
(Height above front seats) **930** mm

C (Širina na prednjim sedištima)
(Width at front seats) **1305** mm

(Visina iznad zadnjih sedišta)
(Height above rear seats) **850** mm

E (Širina iznad zadnjih sedišta)
(Width at rear seats) **1032** mm

F (Upravljač — papuča kočnice)
(Steering wheel — brake pedal) **595** mm

G (Upravljač — zadnji pregradni zid)
(Steering wheel — rear bulkhead) **1501** mm

H = F + G = **2096** mm

# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homolog

A- 5245

Ext

01-0

E

FICHE D'EXTENSION A L'HOMOLOGATION DE L'ELUE BIDA
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FORM HOMOLOGATION

☐ ET Evolution normale du [illegible]
Normal evolution [illegible]

☐ VF Variante de [illegible]

☐ VO Variante option [illegible]

☒ ER Errata Erratum

Homologation variable [illegible] -1 JUIL. 1986 en groupe
[illegible] in group A

Constructeur
Manufacturer ZASTAVA YUGO 55

| | | |
|---|---|---|
| 3 | 313 | a) non |
| | 319 | c) fonde |
| 4 | 323 | f) 21 mm |
| | 326 | e) [illegible] ycuc 8.8 mm. [illegible] u3ДУБ 8.75 mm |
| | 327 | f) 10,5 mm |
| | | e) 8 mm |
| 5 | 328 | e) 8 mm |
| | | f) 109 mm |
| 6 | 603 | e) sinhronisation de 1-4 voi. |
| 7 | 605 | a) cilindrique aux dents obliques |
| 8 | 803 | c) non |
| | | f3) 108cm2 |

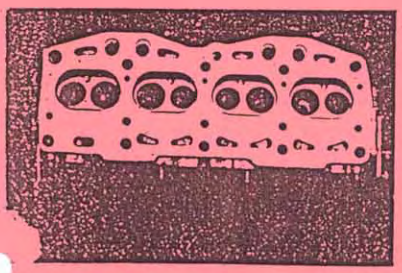
FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

[signature]

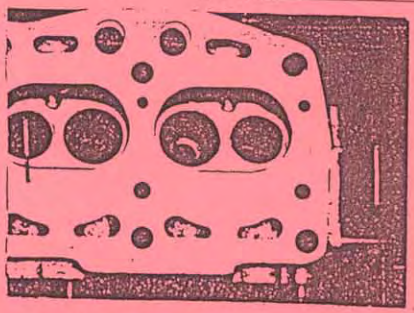
Elun 26

Fe ZASTAVA Model YUGO 55 A- 5245

CTOS / PHOTOS 01 - 01 ER



culase nue



3) chambre de combustion

FÉDÉRATION INTERNATIONALE
F.I.S.A.
DE L'AUTOMOBILE

# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

A- 5245

Extension N°

02 / 02 ER

FICHE D'EXTENSION A L'HOMOLOGATION OFFICIELLE FISA
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Evolution normale du type dès le numéro de châssis
Normal evolution of the type as from chassis number

☐ VF Variante de fourniture Supply variant

☐ VO Variante option Option variant

☒ ER Errata Erratum

Homologation valable dès le / Homologation valid as from -1 OCT. 1986 en groupe / in group A

Constructeur / Manufacturer ZASTAVA

Modèle et type / Model and type YUGO 55

| Page ou ext / Page or ext | Art / Art | Description / Description |
|---|---|---|
| 3 | 318 | e) 630 gr |
| 01/01ER | 327 | f) 108.5mm |
| 8 | 803 | |

g9) Ah : nón (g9) Ah : NON

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°
**A - 5244**

Extension N°
**03 / 01 VO**

FICHE D'EXTENSION A L'HOMOLOGATION OFFICIELLE FISA
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☒ VO Variante option / Option variant

Homologation valable dès le / Homologation valid as from: 01 SEP. 1987 — en groupe / in group: A

Constructeur de la voiture / Manufacturer of the car: ZASTAVA — Modèle et type / Model and type: YUGO 45/55

## ARCEAU / CAGE DE SECURITE — ROLLBAR / ROLLCAGE

Sp: 4 [illegible] Kragujevac

| | Arceau principal / Main rollbar | Entretoise longitudinale/diagonale / Longitudinal/diagonal strut | Arceau avant / Front rollbar |
|---|---|---|---|
| Fabricant de l'arceau / Rollbar manufacturer | Zastava, OOUR Montaža Sektor sportskog automobilizma | | |
| Matériau / Material | carbon steel | c. steel / c. steel | carbon steel |
| Diamètre extérieur / Exterior diameter | 38 mm | 38 mm / 38 mm | 38 mm |
| Epaisseur de paroi / Wall thickness | 2.6 mm | 2.6 mm / 2.6 mm | 2.6 mm |
| Limite élastique / Elastic limit | 24 kg/mm² | 24 kg/mm² / 24 kg/mm² | 24 kg/mm² |
| Résistance à la traction / Tensile strength | 35 kg/mm² | 35 kg/mm² / 35 kg/mm² | 35 kg/mm² |
| Poids total y-compris les fixations / Total weight including fixings | 28.7 kg | | |

Arceau/cage complet(te) hors de la voiture
Complete rollbar/rollcage outside the car

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

Nous attestons que le présent arceau/cage de sécurité répond aux dispositions de l'Annexe J de la FIA, en particulier en ce qui concerne ses implantations, ses connexions et ses résistances aux contraintes.
We certify that the present rollbar/rollcage complies with the conditions of the FIA Appendix J, in particular with regard to its attachments, its connections and its stress resistances.

Signature du représentant du constructeur du véhicule
Signature of the car manufacturer representative

Director of OOUR Montaža

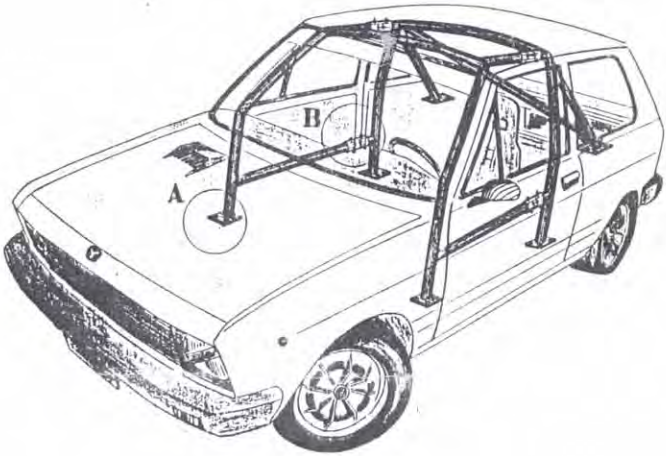
Marque / Make: ZASTAVA

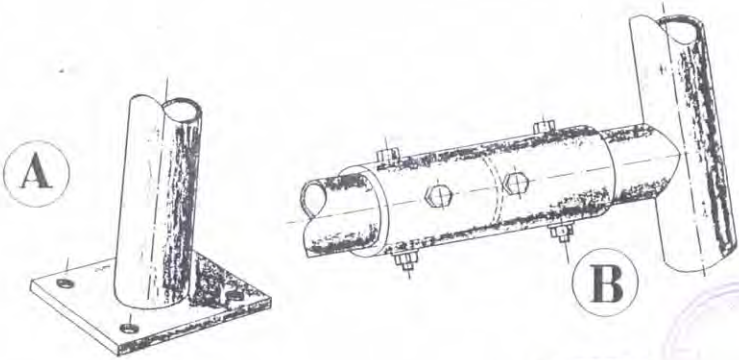
Modèle / Model: YUGO 45/55

N° Homol.: A-5244

N° Ext.: 03/01 V0

PHOTOS OU DESSINS DES FIXATIONS SUR LA COQUE :
PHOTOS OR DRAWINGS OF THE ATTACHMENTS ON THE BODY :




FEDERATION INTERNATIONALE
F.I.S.A.
DE L'AUTOMOBILE

Marka / Make: ZASTAVA

Model / Model: YUGO 55

Br. Homol. / Nº Homol.: A 5245

Br. Proš. / Nº Ext.: 05 - 03 ER

| List ili proš. / Page or ext. | Art. / Art. | Opis / Description |
|---|---|---|
| | | Kočnice /Brakes |
| 8 | 8o3 | e1) Prečnik / Bore — Nazad / Rear: 17.5 mm |

PRIMLJENO
7-380/88
2[illegible] -[illegible] 1988
AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
F.I.S.A.

List/Page / 2

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

CERTIFICAT DE PRODUCTION

PRODUCTION CERTIFICATE

Constructeur / Manufacturer: Zavodi Crvena Zastava

Date: 26.12.1988

Modèle de voiture / Car Model: Yugo

Type ou désignation commerciale / Type or commercial designation: Yugo 55

No d'homologation / Homologation No: N 5245

Nature de l'extension / Nature of the extension: Evolution of type 03 / 02 ET

Je soussigné certifie que la production mentionnée ci-contre s'entend pour des voitures entièrement terminées, identiques et conformes à la fiche d'homologation présentée pour ce modèle.

*I hereby certify that the production indicated opposite concerns cars which are entirely completed, identical and in conformity with the recognition form submitted for the said model.*

Signature

Fonction / Position: Director of Montaža

PRODUCTION

| | Mois / Année Month / Year | Nombre Number |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | AUG/ 88 | 163 |
| 9 | SEP/ " | 4307 |
| 10 | OCT/ " | 4860 |
| 11 | NOV/ " | 1872 |
| 12 | DEC/ " | 2010 |
| TOTAL | | 13212 |

Observations : Remarks :

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEDUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Home
Nº Home
A 5245

Br. Pro
Nº Ex
04 - 01 ET

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

[x] **ET** Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number 132 653

[ ] **VF** Dostavljana varijanta
Supply variant

[ ] **VO** Varijanta na zahtev
Option variant

[ ] **ER** Greška
Erratum

Homologacija važi od
Homologation valid as from 01 AVR. 1988 za grupu / in group A

Proizvođač
Manufacturer ZAVODI CRVENA ZASTAVA Model i tip
Model and type YUGO 55

| List ili proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| 1 | Photo | Photo A |
| 4 | 327 | Usisavanje: Inlet: d) Maksimalni prečnik ventila Maximum diameter of the valves 36,2 mm; f) Dužina ventila Length of the valve 108,2 mm |
| 5 | 328 | Izduvavanje: Exhaust: d) Maksimalni prečnik ventila Maximum diameter of the valves 31,2 mm; f) Dužina ventila Length of the valve 108,7 mm |
| 8 | 803 | Brakes: |
| | | c) Servo uređaj kočnice Power assisted brakes da / no yes / no; c1) Proizvođač i tip Make and type BENDIX ITALIA |
| | | g4) Maksimalna debljina diska Maximum disc thickness Napred / Front 11,10 mm |

List/Page / 1

FÉDÉRATION INTERNATIONALE F.I.S.A. DE L'AUTOMOBILE

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE ODBOR ZA SPORT

Marka / Make: ZASTAVA

Model / Model: YUGO 55

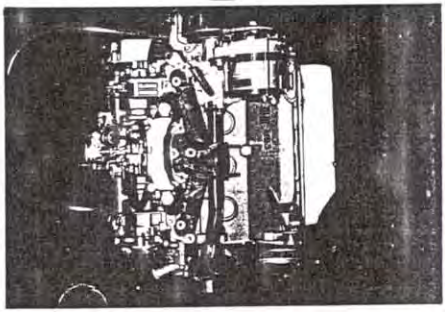
Br. Homol. / Nº Homol.: A 5245

FOTOGRAFIJE / PHOTOS

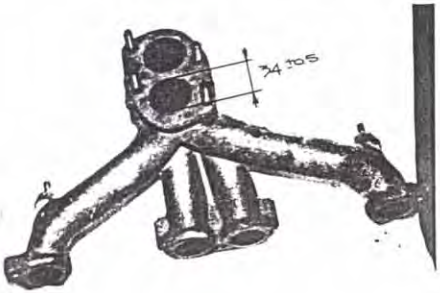
Br. Proš. / Nº Ext.: 04 - 01 ET

Photo A

C) Right hand view dismounted engine



J) Exhaust manifold




PRIMLJENO
J-380/88
24 -03- 1988
AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
F.I.S.A.

Marka
Make ZASTAVA

Model
Model YUGO 55

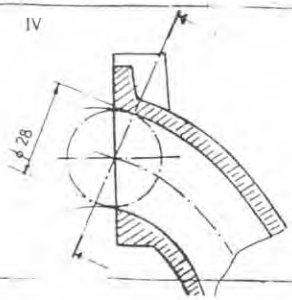
Br. Homol.
Nº Homol. A 5245

Br. Proš.
Nº Ext. 04-01 E

Drawings/ Crteži

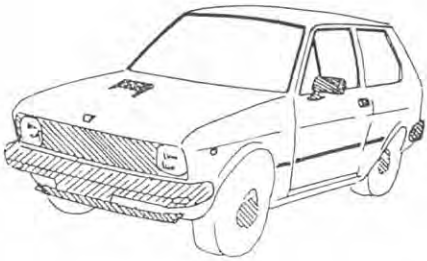
IV Otvori na izduvnom kolektoru na strani glave motora
Exhaust manifold ports cylinderhead side
(tolerances on dimensions —2%, +4%)

IV




Tamno obeleženi elementi su od plastike.

All black drawing parts are of plastic.



FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

CERTIFICAT DE PRODUCTION
PRODUCTION CERTIFICATE

Constructeur / Manufacturer: Zavodi Crvena Zastava  Date: 5.01.1988

Modèle de voiture / Car Model: ZASTAVA  Type ou désignation commerciale / Type or commercial designation: YUGO 55

N° d'homologation / Homologation N°: A5245

Nature de l'extension / Nature of the extension: Evolution of the type 04-01 ET

Je soussigné certifie que la production mentionnée ci-contre s'entend pour des voitures entièrement terminées, identiques et conformes à la fiche d'homologation présentée pour ce modèle.

I hereby certify that the production indicated opposite concerns cars which are entirely completed, identical and in conformity with the homologation form submitted for the said model.

PRODUCTION

| | Mois/Année Month/Year | Nombre Number |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | Mac/87 | 1033 |
| 4 | Apr/87 | 163 |
| 5 | May/ " | 1164 |
| 6 | Jun/ " | 932 |
| 7 | Jul/ " | 703 |
| 8 | Aug/ " | 140 |
| 9 | Sep/ " | 479 |
| 10 | Oct/ " | 1068 |
| 11 | Nov/ " | 865 |
| 12 | Dec/ " | 407 |
| TOTAL | | 6954 |

Signature: b

Fonction / Position: Director of Montaža

Observations / Remarks:

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE ODBOR ZA SPORT

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEDUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Hom
Nº Hom

A 5245

Br. Pro
Nº Ex

05 - 03 ER

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☐ VO Varijanta na zahtev
Option variant

☒ ER Greška
Erratum

Homologacija važi od
Homologation valid as from 01 AVR. 1988 za grupu
in group A

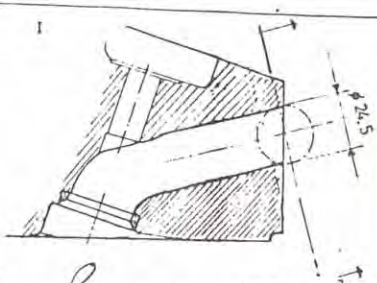
Proizvođač
Manufacturer ZAVODI CRVENA ZASTAVA Model i tip
Model and type ZUGO 55

| List ili proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| 14 | Drawings | |

CRTEŽI / DRAWINGS

Motor / Engine

I Usisni otvori na glavi motora
na strani usisnog kolektora
Cylinderhead inlet ports manifold side
(tolerances on dimensions —2%, +4%)




List/Page / 1

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FEDERATION INTERNATIONALE
F.I.S.A.
DE L'AUTOMOBILE

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEDUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Homol
Nº Homol: A 5245

Br. Proš
Nº Ext: 06 - 02 - VO

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☒ VO Varijanta na zahtev
Option variant

☐ ER Greška
Erratum

Homologacija važi od
Homologation valid as from: 01 AVR. 1988

za grupu
in group: A

Proizvođač
Manufacturer: ZAVODI CRVENA ZASTAVA

Model i tip
Model and type: YUGO 55

| List ili proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description | Napred / Front |
|---|---|---|---|
| 7 | 605 | Glavni prenos/ Final drive | |
| | | b) Ratio/ Prenos | 4.416 |
| | | c) Teeth number/Broj zuba | 53/12 |

FEDERATION INTERNATIONALE F.I.S.A. DE L'AUTOMOBILE

List/Page / 1

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

Marka / Make: ZASTAVA

Model / Model: YUGO 55

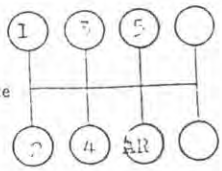
Br. Homol. / № Homol.: A 5245

Br. Proš. / № Ext.: 06 - 02 VO

| List ili proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| 6 | 603 | 603. Menjačka kutija: Gear-box: |

| | Na zahtev / Additional G. B. | | |
|---|---|---|---|
| | Prenos Ratio | Br. zuba Number of teeth | Sinhroniz. Synchro. |
| 1 | 4.09 | 45/11 | da/yes |
| 2 | 2.235 | 38/17 | " |
| 3 | 1.469 | 47/32 | " |
| 4 | 1.043 | 49/47 | " |
| 5 | 0.862 | 44/51 | " |
| H.naz. AR/R | 3.710 | 52/14 | " |
| Konstant. Constant | | | |

f) Raspored brzina
Gear change gate




| | | |
|---|---|---|
| 9 | 901 | KAROSERIJA/ BODWORK |

g) Sistem otvaranja bočnih prozora:
Opening system for the side windows)

Nazad / Rear: manual

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT
FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
F.I.S.A.

Marka
Make ZASTAVA

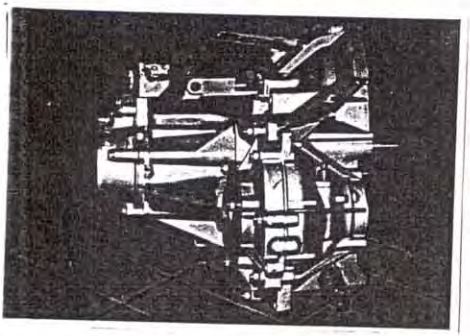
Model
Model YUGO 55

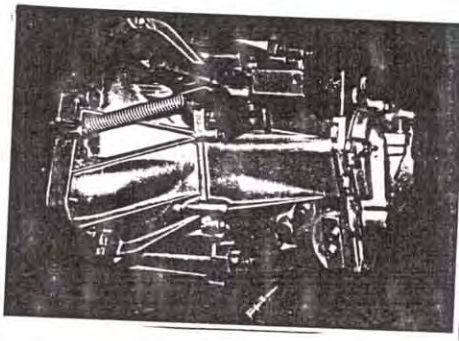
Br. Homol.
Nº Homol. A 5245

FOTOGRAFIJE / PHOTOS

Br. Proš.
Nº Ext. 06 - 02 VO

S) Kutija menjača
Gearbox casing





PRIMLJENO
T- 320/88
24 -03- 1988
AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

FEDERATION INTERNATIONALE
F.I.S.A.
DE L'AUTOMOBILE

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEDUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Ho
Nº Ho

A 5245

Br. F
Nº

07 - 04 E

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PRIEMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☐ VO Varijanta na zahtev
Option variant

☒ ER Greška
Erratum

Homologacija važi od
Homologation valid as from 01 JUIL. 1988 za grupu / in group A

Proizvođač / Manufacturer ZAVODI CRVENA ZASTAVA Model i tip / Model and type YUGO 55

| List III proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| 3 | 323 | c) Marka i model<br>Marque et modele IPM 32 MGV 12<br>Make and model<br><br>f) Prečnik difuzora 22 mm<br>Diametre du diffuseur au point d'etranglemen maximum<br>Diameter of the narrowest point |

FÉDÉRATION INTERNATIONALE F.I.S.A. DE L'AUTOMOBILE

List/Page / 1

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEDUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Hom
Nº Hom

A 5245

Br. Pr
Nº E

08/05 E

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☐ VO Varijanta na zahtev
Option variant

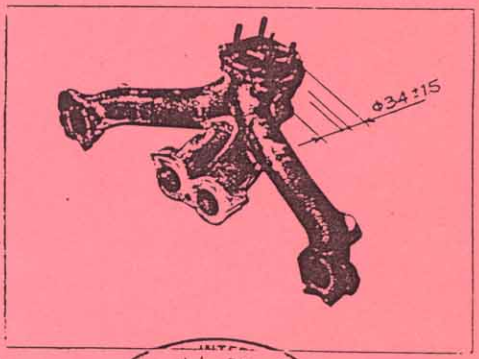
☒ ER Greška
Erratum

Homologacija važi od
Homologation valid as from 01 AVR. 1989

za grupu
In group A

Proizvođač
Manufacturer ZASTAVA

Model i tip
Model and type Yugo 55

| List III proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| 04-01 ET 2 | | J) Izduvna grana<br>Exhaust manifold<br>  |

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

F.I.S.A.
FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

List/Page / 1.

Marka / Make: ZASTAVA

Model / Model: Yugo 55

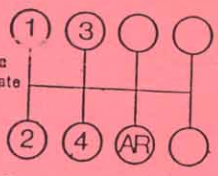
Br. Homol. / Nº Homol.: A 5245

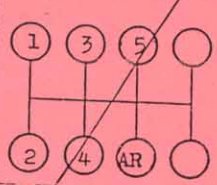
Br. Proš. / Nº Ext.: 08/05 ER

| List III proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| 06-02 VO 2 | 603 | e) Prenos Ratios |

| | Na zahtev / Additional G. B. | | | Na zahtev / Additional G. B. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Prenos Ratio | Br. zuba Number of teeth | Sinhroniz. Synchro. | Prenos Ratio | Br. zuba Number of teeth | Sinhroniz. Synchro. |
| 1 | 3.583 | 43/12 | da yes | 4.09 | 45/11 | da yes |
| 2 | 2.235 | 38/17 | " | 2.235 | 38/17 | " |
| 3 | 1.454 | 32/22 | " | 1.469 | 47/32 | " |
| 4 | 1.033 | 61/59 | " | 1.043 | 49/47 | " |
| 5 | – | – | – | 0.862 | 44/51 | " |
| H.naz. AR/R | 3.714 | 52/14 | " | 3.714 | 52/14 | " |
| Konstant. Constant | | | | | | |

f) Raspored brzina
Gear change gate




AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
F.I.S.A.

List/Page / 2

Marka / Make: ZASTAVA

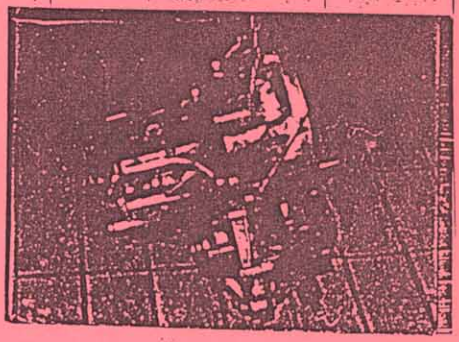
Model / Model: Yugo 55

Br. Homol. / Nº Homol.: A 5245

FOTOGRAFIJE / PHOTOS

Br. Proš. / Nº Ext.: 08/05 ER

8) Kutija menjača
Gearbox casing



AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
F.I.S.A.

List/Page / 3

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEDUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Homol.
Nº Homol.
A 5245

Br. Proš.
Nº Ext.
09/03 VO

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number _____

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant _____

☒ VO Varijanta na zahtev
Option variant _____

☐ ER Greška
Erratum _____

Homologacija važi od
Homologation valid as from 01 AVR. 1989

za grupu
in group A

Proizvođač
Manufacturer ZAVODI CRVENA ZASTAVA

Model i tip
Model and type YUGO 55

| List III proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| | | Pogledaj naredni list !<br>See page 2 ! |

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
F.I.S.A.

List/Page / 1

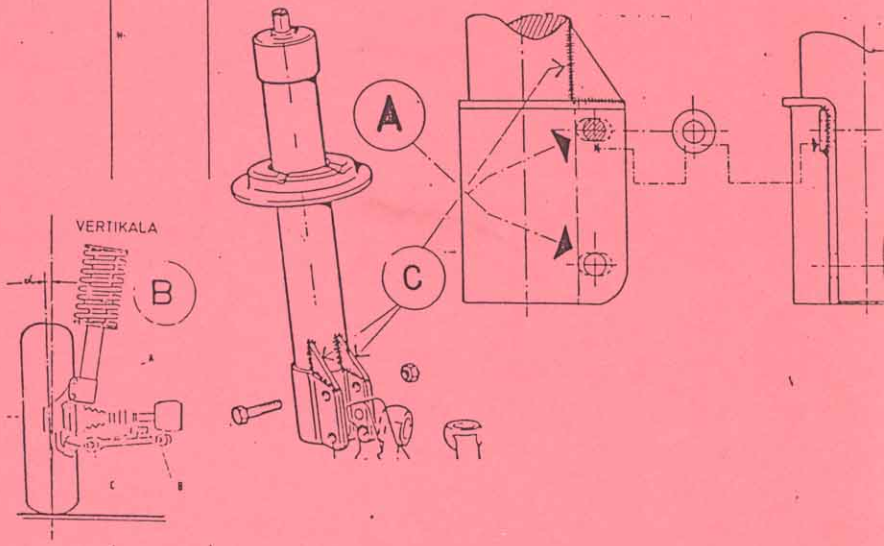
Marka / Make: ZASTAVA

Model / Model: Yugo 55

Br. Homol. / Nº Homol.: A 5245

Br. Proš. / Nº Ext.: 09/03 VO

| List ili proš. / Page or ext. | Art. / Art. | Opis / Description |
|---|---|---|
| | 707 | 7. VEŠANJE / SOSPENSION<br>Amortizeri / Shock absorbers : |




Da bi se što bolje regulisao ugao nagiba točka dozvoljeno je šlicovanje (proširivanje) otvora za vezu amortizera i glavčine točka. ( A )

Dozvoljen nagib točka je : od +1 do-3°30′. (oznaka B )

Dozvoljeno pojačavanje amortizera na označenim mestima. (oznaka C).

It is alowed wider holes on the shock obsorbers for adjustment camber at front wheels (view A)

Alowed camber of front wheel is : +1° + -3°30′. (view B)

On marked shoch absorbers places are alowed wider holes. (view C)

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

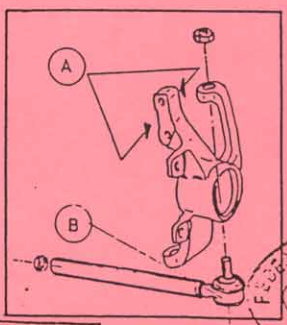
AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE ODBOR ZA SPORT

List/Page /

Marka / Make: ZASTAVA | Model / Model: Yugo 55 | Br. Homol. / Nº Homol.: A 5245

Br. Proš. / Nº Ext.: 09/03 VD

| List III proš. / Page or ext. | Art. / Art. | Opis / Description |
|---|---|---|
| 8 | 803 | KOČNICE / BRAKES :<br><br>c)<br>Servo uredjaj kočnice : ne<br>Power assisted brakes : no<br><br>d)<br>Regulator kočenja : da<br>Braking adjuster : yes<br><br>$d_1$) Položaj :<br>Location :<br><br>U vozilu, pored ručne kočnice.<br>In body, near parking brake.<br><br>A) Easy to adjustment camber on the front wheel, it is alowed modify holles(joint with shock absorber) on the front wheel kunckle support.<br>Za podešavanje ugla nagiba na prednjim točkovima, dopuštena je modifikacija rupa (veza sa amorizerom) na nosaču rukavca.<br><br>B)<br>Kraj spone upravljača može stajati i ovako.<br>Sterring arm my be fited as shomen an the pict |




FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
F.I.S.A.
AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

List/Page / 3

Marka / Make: ZASTAVA

Model / Model: Yugo 55

Br. Homol. / Nº Homol.: A 5245

Br. Proš. / Nº Ext.: 09 / 03 VO

| List III proš. / Page or ext. | Art. / Art. | Opis / Description |
|---|---|---|
| 8 | 803 | KOČNICE / BRAKES |
| | | b) Broj glavnih cilindara : / Number of master cylinders : 1 |
| | | $b_1$) Prečnik : / Bore : 25.4 / 25.4 mm |
| | | $e_1$) Prečnik cilindra : / Bore : nazad / rear 19.1 mm |

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

List/Page / 4

Marka / Make: ZASTAVA

Model / Model: Yugo 55

Br. Homol. / N° Homol.: A 5245

Br. Proš. / N° Ext.: 09/03 WO

| List ili proš. / Page or ext. | Art. / Art. | Opis / Description | Napred / Front |
|---|---|---|---|
| | | KOČNICE / BREAKS : | |
| 8 | 803 | e) Broj cilindara po točku / Number of cylindres par wheel | 1 |
| | | e1) Prečnik / Bore | 54 mm |
| | " | f) Doboš kočnice / Drum brakes | |
| | | f1) Unutrašnji prečnik / Interior diameter | – mm (± 1,5 mm) |
| | | f2) Broj papuča po točku / Number of shoes par wheel | – |
| | | f3) Kočiona površina / Braking surface | – cm² |
| | | f4) Širina papuča / Width of the shoes | – mm |
| | | g) Disk kočnice / Disc brakes | |
| | | g1) Broj kočionih pločica po točku / Number of pads per wheel | 2 |
| | | g2) Broj stezača po točku / Number of calipers per wheel | 1 |

| | | | Napred / Front |
|---|---|---|---|
| 9 | | g3) Materijal stezača / Caliper material | liveno gvoždje / ~~cast iron~~ |
| | | g4) Maksimalna debljina diska / Maximum disc thickness | 20 ±1 mm |
| | | g5) Spoljni prečnik diska / Exterior diameter of the disc | 243 mm (± 1 mm) |
| | | g6) Spoljni prečnik oslone površine papuče kočnice / Exterior diameter of the shoe's rubbing surface | 242 ±1 mm |
| | | g7) Unutrašnji prečnik oslone površine papuče kočnice / Interior diameter of the shoe's rubbing surface | 154 ±1.5 mm |
| | | g8) Ukupna dužina papuče kočnice / Overall length of the shoes | 97 ±1 mm |
| | | g9) Disk sa hlađenjem / Ventilated disc | da / ~~ne~~ yes / ~~no~~ |
| | | g10) Kočiona površina po točku / Braking surface per wheel | cm² |

( See photo 1 )

List/Page / 5

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

F.I.S.A.

Marka / Make: ZASTAVA | Model / Model: Yugo 55 | Br. Homol. / Nº Homol.: A 5245

Br. Proš. / Nº Ext.: 09 / 03 VO

| List ili proš. / Page or ext. | Art. / Art. | Opis / Description |
|---|---|---|
| | | KOČNICE / BRAKES |
| 8 | 803 | b) Broj glavnih cilindara : / Number of master cylinders : 1 |
| | | $b_1$) Prečnik : / Bore : 22.2 / 22.2 mm |
| | | $e_1$) Prečnik cilindra : / Bore : 15.7 mm |

F.I.S.A. DE L'AUTOMOBILE

List/Page / 6

AUTO MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

Marka / Make: ZASTAVA

Model / Model: Yugo 55

Br. Homol. / Nº Homol.: A 5245

Br. Proš. / Nº Ext.: 09 / 03 VO

| List III proš. / Page or ext. | Art. / Art. | Opis / Description | Napred / Front |
|---|---|---|---|
| | | KOČNICE / BREAKS: | |
| 8 | 803 | e) Broj cilindara po točku<br>Number of cylindres par wheel | 1 |
| | | e1) Prečnik<br>Bore | 48 mm |
| | | f) Doboš kočnice<br>Drum brakes | |
| | | f1) Unutrašnji prečnik<br>Interior diameter | – mm (± 1,5 mm) |
| | | f2) Broj papuča po točku<br>Number of shoes par wheel | – |
| | | f3) Kočiona površina<br>Braking surface | – cm² |
| | | f4) Širina papuča<br>Width of the shoes | – mm |
| | | g) Disk kočnice<br>Disc brakes | |
| | | g1) Broj kočionih pločica po točku<br>Number of pads per wheel | 2 |
| | | g2) Broj stezača po točku<br>Number of calipers per wheel | 1 |
| 9 | | | Napred / Front |
| | | g3) Materijal stezača<br>Caliper material | liveni čelik/iron steel |
| | | g4) Maksimalna debljina diska<br>Maximum disc thickness | 20 +1 – mm |
| | | g5) Spoljni prečnik diska<br>Exterior diameter of the disc | 240 mm (± 1 mm) |
| | | g6) Spoljni prečnik oslone površine papuče kočnice<br>Exterior diameter of the shoe's rubbing surface | 237.4 ±1 mm |
| | | g7) Unutrašnji prečnik oslone površine papuče kočnice<br>Interior diameter of the shoe's rubbing surface | 146.6 ±1.5 mm |
| | | g8) Ukupna dužina papuče kočnice<br>Overall length of the shoes | 93 ± 1 mm |
| | | g9) Disk sa hlađenjem<br>Ventilated disc | da / ~~ne~~<br>yes / ~~no~~ |
| | | g10) Kočiona površina po točku<br>Braking surface per wheel | cm² |

( See photo 2 )

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
SEKTOR ZA SPORT

F.I.C.A.
DE L'AUTOMOBILE

List/Page / 7

Marka
Make ZASTAVA

Model
Model Yugo 55

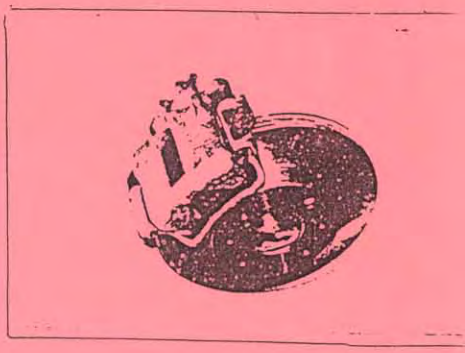
Br. Homol.
Nº Homol. A 5245

FOTOGRAFIJE / PHOTOS

Br. Proš.
Nº Ext. 09 / 03 VO

Photo 1

Photo 2



List/Page / 8.

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEDUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Homol.
Nº Homol.
A 5245

Br. Proš.
Nº Ext.
10 / 02 ET

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☒ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number 01433818

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☐ VO Varijanta na zahtev
Option variant

☐ ER Greška
Erratum

Homologacija važi od
Homologation valid as from 01 MAI 1989

za grupu
In group A

Proizvođač
Manufacturer ZASTAVA

Model i tip
Model and type Yugo 55

| List ili proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| 1 | PhotoB | Fotografija B<br>Photo B<br> |

List/Page / 1

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FEDERATION INTERNATIONALE
F.I.S.A.
DE L'AUTOMOBILE

Marka / Make: ZASTAVA

Model / Model: Yugo 55

Br. Homol. / Nº Homol.: A 5245

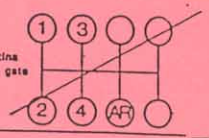
Br. Proš. / Nº Ext.: 10 / 02 E

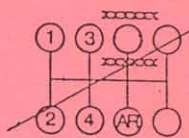
| List III proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| 6 | 603 | |

e) Prenos Ratios

| | Ručno / Manual | | | Automatski / Automatic | | | Na zahtev / Additional G. B. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Prenos Ratio | Br. zuba Number of teeth | Sinhroniz. Synchro. | Prenos Ratio | Br. zuba Number of teeth | Sinhroniz. Synchro. | Prenos Ratio | Br. zuba Number of teeth | Sinhroniz. Synchro. |
| 1 | 3,583 | 43/12 | DA | | | | 3,583 | 43/12 | DA |
| 2 | 2,235 | 38/17 | -•- | | | | 2,235 | 38/17 | -•- |
| 3 | 1,461 | 57/39 | -•- | | | | 1,750 | 35/20 | -•- |
| 4 | 1,033 | 61/59 | -•- | | | | 1,454 | 32/22 | -•- |
| 5 | — | — | | | | | — | — | |
| H.naz. AR/R | 3,714 | 52/14 | -•- | | | | 3,714 | 52/14 | -•- |
| Konstant. Constant | | | | | | | | | |

f) Raspored brzina Gear change gate




e) Prenos Ratios

| | Ručno / Manual | | | Na zahtev / Additional G. B. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Prenos Ratio | Br. zuba Number of teeth | Sinhroniz. Synchro. | Prenos Ratio | Br. zuba Number of teeth | Sinhroniz. Synchro. |
| 1 | 4.09 | 45/11 | da yes | 3.583 | 43/12 | da yes |
| 2 | 2.235 | 38/17 | " | 2.235 | 38/17 | " |
| 3 | 1.469 | 47/32 | " | 1.590 | ~~35/22~~ | " |
| 4 | 1.043 | 49/47 | " | 1.454 | 32/22 | " |
| 5 | 0.862 | 44/51 | " | 1.258 | 39/31 | " |
| H naz. AR/R | 3.714 | 52/14 | " | 3.714 | 52/14 | " |
| Konstant. Constant | | | | | | |

1.750 - 35/20

(SEE PHOTO 1)

AUTOMOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
UDBOR ZA SPORT

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
F.I.S.A.

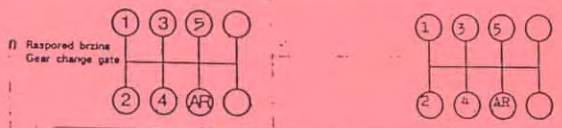
Marka / Make: ZASTAVA

Model / Model: Yugo 55

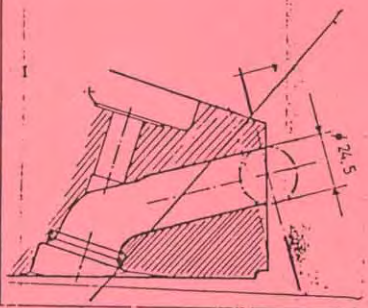
Br. Homol. / Nº Homol.: A 5245

Br. Proš. / Nº Ext.: 10/02 ET

| List III proš. / Page or ext. | Art. / Art. | Opis / Description |
|---|---|---|
| 6 | 603 | |
| 05-03 ER 14 | | |




n Raspored brzina
Gear change gate

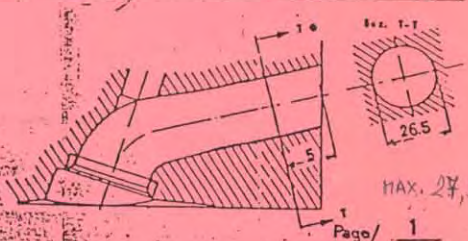



CRTEŽI / DRAWINGS

Motor / Engine

I Usisni otvori na glavi motora na strani usisnog kolektora

Cylinderhead inlet ports manifold side (tolerances on dimensions —2%, +4%)




Page/ 1

PHOTO 1

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

List/Page / 3

AUTOMOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE ODBOR ZA SPORT

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEDUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Homol.
Nº Homol.
A 5245

Br. Proš.
Nº Ext.
11 / 06 ER

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☐ VO Varijanta na zahtev
Option variant

☒ ER Greška
Erratum

Homologacija važi od
Homologation valid as from 01 JUIL. 1989 za grupu / In group A

Proizvođač / Manufacturer ZAVODI CRVENA ZASTAVA Model i tip / Model and type YUGO 55

List III proš. / Page or ext. 10/02 ET

Art. / Art. 603

Opis / Description

e) Prenos / Ratios

| | Na zahtev / Additional G. B. | | | Na zahtev / Additional G. B. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Prenos / Ratio | Br. zuba / Number of teeth | Sinhroniz. / Synchro. | Prenos / Ratio | Br. zuba / Number of teeth | Sinhroniz. / Synchro. |
| 1 | 3.583 | 43/12 | da / yes | 3.583 | 43/12 | da / yes |
| 2 | 2.235 | 38/17 | " | 2.235 | 38/17 | " |
| 3 | ~~1.754~~ | ~~35/22~~ | " | 1.750 | 35/20 | " |
| 4 | 1.454 | 32/22 | " | 1.454 | 32/22 | " |
| 5 | 1.258 | 39/31 | " | 1.258 | 39/31 | " |
| H.naz. / All/R | 3.714 | 52/14 | " | 3.714 | 52/14 | " |
| Konstant. / Constant | | | | | | |

List/Page / 1.

FEDERATION INTERNATIONALE F.I.S.A. DE L'AUTOMOBILE

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N° A-5245

Extension N° 12/04 VO

FICHE D'EXTENSION A L'HOMOLOGATION OFFICIELLE FISA
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

[*] VO Variante option / Option variant

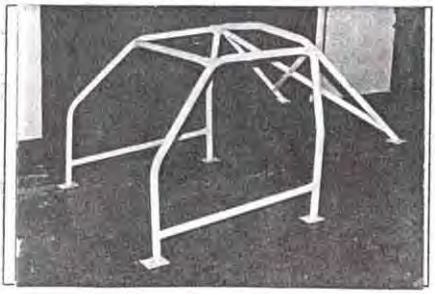
Homologation valable dès le / Homologation valid as from: 01 AVR. 1995 — en groupe / in group: A

Constructeur de la voiture / Manufacturer of the car: ZASTAVA — Modèle et type / Model and type: YUGO 55

## ARCEAU / CAGE DE SECURITE — ROLLBAR / ROLLCAGE

| | Arceau principal / Main rollbar | Entretoise longitudinale/diagonale / Longitudinal/diagonal strut | | Arceau avant / Front rollbar |
|---|---|---|---|---|
| Fabricant de l'arceau / Rollbar manufacturer | ZASTAVA YUGO SPORT | | | |
| Matériau / Material | steel | steel | steel | steel |
| Diamètre extérieur / Exterior diameter | 45 mm | 40 mm | 40 mm | 40 mm |
| Epaisseur de paroi / Wall thickness | 2,4 mm | 2,0 mm | 2,0 mm | 2,0 mm |
| Limite élastique / Elastic limit | 240N/mm² | 240N/mm² | 240N/mm² | 240N/mm² |
| Résistance à la traction / Tensile strength | 350N/mm² | 350 N/mm² | 350N/mm² | 350N/mm² |
| Poids total y-compris les fixations / Total weight including fixings | 32,5 kg | | | |

Arceau/cage complet(e) hors de la voiture
Complete rollbar/rollcage outside the car



**Fédération Internationale de l'Automobile (Sport)**
8, place de la Concorde
75008 PARIS
Tél. : 42.65.99.51 - Fax : 47.42.87.31
SIRET : 784 354 128 00026 - APE 813 E

Nous attestons que le présent arceau / la présente cage de sécurité répond aux dispositions de l'Annexe J de la FIA, en particulier en ce qui concerne ses implantations, ses connexions et ses résistances aux contraintes.
We certify that the present rollbar/rollcage complies with the conditions of the FIA Appendix J, in particular with regard to its attachments, its connections and its stress resistances.

Signature du représentant du constructeur du véhicule
Signature of the car manufacturer representative

R. Pancolt

Director of ZASTAVA YUGO SPORT

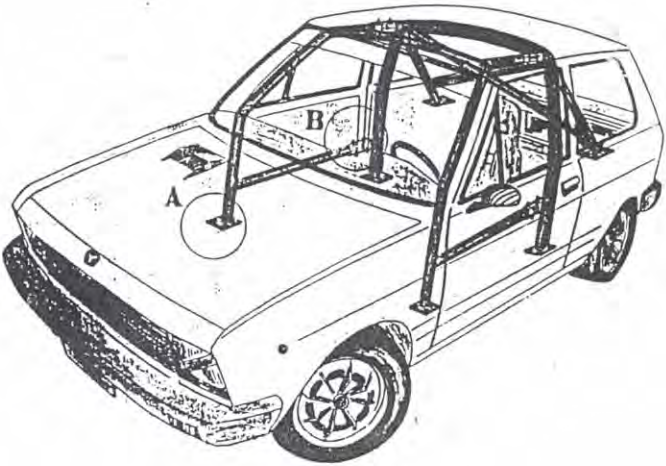
Marka / Make: ZASTAVA

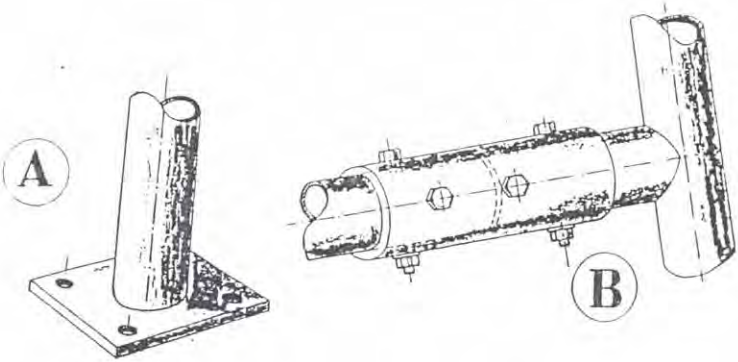
Model / Model: YUGO 55

Br. Homol. / Nº Homol.: A-5245

Br. Proš. / Nº Ext.: 12/04 VO

**PHOTOS OU DESSINS DES FIXATIONS SUR LA COQUE :**
**PHOTOS OR DRAWINGS OF THE ATTACHMENTS ON THE BODY :**




**Fédération Internationale**
**de l'Automobile (Sport)**
8, place de la Concorde
PARIS
Tél. : 42.[illegible] - Fax : 47.42.87.31
SIRET : 784 864 128 00026 - APE 813 E

List/Page / 2

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEĐUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Homol.
Nº Homol.
A-5245

Br. Proš.
Nº Ext.
13/05 VO

## OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
## FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number _____

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant _____

☒ VO Varijanta na zahtev
Option variant _____

☐ ER Greška
Erratum _____

Homologacija važi od
Homologation valid as from 01 JAN. 1996

za grupu
in group A

Proizvođač
Manufacturer ZASTAVA

Model i tip
Model and type YUGO 55

| List ili proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| | 323. | Napajanje pomoću karburatora: Fuel feed by carburettor(s): a) Broj karburatora Number of carburators 1<br>b) Tip Type dvogrli, inverzni dual barrel, inverse<br>c) Marka i model Make and model WEBER 7Y2M-RA<br>d) Broj prolaza smeše po karburatoru (broj grla) Number of mixture passages per carburettor 2<br>e) Maksimalni prečnik otvora za smešu na ulazu u karburator Maximum diameter of the flange hole of the carburettor exit port 32/32mm<br>f) Prečnik difuzora u najužoj tački Diameter of the ventun at the narrowest point 22/22mm |
| 4 | 327. | Usisavanje: a) ~~Materijal kolektora~~ Inlet: Material of the manifold al.alloy %.legura Al<br>b) Broj elemenata kolektora Number of manifold elements 1 |

FEDERATION INTERNATIONALE
DE L'AUTOMOBILE
8, place de la Concorde, 75008 Paris

List/Page / 1

Administratifs

Marka / Make: ZASTAVA

Model / Model: YUGO 55

Br. Homol. / № Homol.: A-5245

Br. Proš. / № Ext.: 13/05 VO

| List ili proš. / Page or ext. | Art. / Art. | Opis / Description |
|---|---|---|
| 06-02VO | 605 | Glavni prenos |

| | Napred / Front |
|---|---|
| Final drive: | |
| a) Tip / Type of final drive | cilindrični sa kosim zubima |
| b) Prenos / Ratio | 4.077 |
| c) Broj zuba / Teeth number | 53/13 |

Marka / Make: ZASTAVA | Model / Model: YUGO 55 | Br. Homol. / Nº Homol.: A-5254

FOTOGRAFIJE/PHOTOS

Br. Proš. / Nº Ext.: 13/05 VO

Motor/Engine

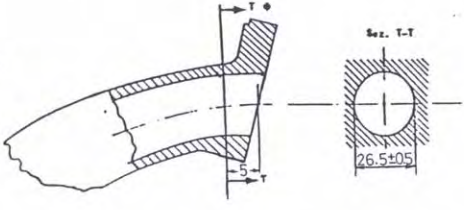
H)Karburator(i) ili sistem za ubrizgavanje
Carburetor(s) or irinjection system

I) Usisna grana
Inlet manitold

CRTEŽI/DRAWINGS

Motor/Engine

Otvori na usisnom kolektoru na strani glave motora
Inlet manifold ports,cylinderhead side (tolerances on dimensions -2%,+4%)



# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEĐUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Homol.
Nº Homol.
A5245

Br. Proš.
Nº Ext.
14/07 ER

## OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
## FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☐ VO Varijanta na zahtev
Option variant

☒ ER Greška
Erratum

Homologacija važi od / Homologation valid as from: 01 JAN. 1997 — za grupu / in group: A

Proizvođač / Manufacturer: ZASTAVA DD — Model i tip / Model and type: Yugo 55

| List ili proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description | | |
|---|---|---|---|---|
| 8. | 803 | | | |
| f4) Largeur des garnitures / Width of the shoes | | - | ~~29 ± 1~~ mm | |
| f4) Širina papuča / Width of the shoes | | - mm | 30 ± 1 mm | |
| g8) Longueur hors-tout des sabots / Overall length of the shoes | | ~~180~~ | - mm | |
| g8) Ukupna dužina papuče kočnice / Overall length of the shoes | | 97 ± 1.5 mm | - mm | |

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
8, place de la Concorde, 75008 Paris
Services Administratifs :
8 bis rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris

List/Page / 1

Homologation N°

# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

N - 5245 N

FICHE COMPLEMENTAIRE D'HOMOLOGATION EN GROUPE «N»
COMPLEMENTARY HOMOLOGATION FORM FOR GROUP «N»

Homologation valable à partir du / Homologation valid as from: 01 OCT. 1987 — prononcée par / decided by: FISA

En complement de la fiche de Gr A n° / In addition to the Gr A from n°: A - 5245

IMPORTANT

La presente fiche comporte toutes informations complémentaires à la fiche d'homologation de base de Gr A pour la participation du véhicule en groupe «N». En cas d'information contradictoire, seule l'information figurant sur la présente fiche complementaire est à prendre en considération pour le Groupe «N».

IMPORTANT

This form includes all the additional information to the basic Group A homologation form for the participation of the vehicle in Group «N». In the case of contradictory information, only the information appearing on the present additional form is to be taken into consideration for Group «N».

## 1. DEFINITIONS

101. Constructeur / Manufacturer: ZAVODI CRVENA ZASTAVA

102. Dénomination(s) commerciale(s) — Modèle et type / Commercial name(s) — Type and model: YUGO 55

103. Cylindrée totale / Cylinder capacity: 1116 cm³

## 2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHTS

201. Poids minimum / Minimum weight: 750 kg

205. Hauteur minimum centre moyeu de roue / ouverture du passage de roue / Minimum height center hub / wheel arch opening: AV / Front 380 mm; AR / Rear 300 mm

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE OPBOR ZA SPORT

Marque / Make: ZASTAVA

Modèle / Model: YUGO 55

N° Homol: N-5245 N

207. Voie maximum / Maximum track — AV / Front: 1308 mm — AR / Rear: 1313 mm

208. Garde au sol minimum / Minimum ground clearance: 115 mm — Endroit de la mesure / Where measured: FRONT EXHAUST SISTEM

3. MOTEUR / ENGINE

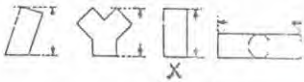
302. Nombre de supports / Number of supports: 3

308. Volume minimal total d'une chambre de combustion / Total minimum volume of a combustion chamber: 33.2 cm³

309. Volume minimum d'une chambre de combustion dans la culasse / Minimum volume of a combustion chamber in the cylinderhead: 23.8 cm³

310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité) / Maximum compression ratio (in relation with the unit): 9.4

311. Hauteur minimum du bloc-cylindres / Minimum height of the cylinder block: 232.3 mm




313. Chemises / Sleeves — b) Matériau / Material: CAST IRON

317 Piston / Piston — a) Matériau / Material: AL, ALLOY, –

b) Nombre de segments / Number of rings: 3 — c) Poids minimum / Minimum weight: 465 g

d) Distance de la médiane de l'axe au sommet du piston / Distance from gudgeon pin center line to highest point of piston crown: 35.3 mm

e) Distance (+ –) entre le sommet du piston au PMH et le plan de joint du bloc-cylindre / Distance (+ –) between the top of the piston at TDC and the gasket plane of the cylinderblock: 0.0 mm

f) Volume de l'evidemment du piston / Piston groove volume: 0.90 cm³

319. Vilebrequin / Crankshaft — i) Diamètre maximum des manetons / Maximum diameter of big end journals: 45.6 mm

320. Volant moteur / Flywheel

c) Poids minimum avec couronne de démarreur et embrayage complet / Minimum weight of the flywheel with starter ring and complete clutch: 9900 g

321. Culasse: / Cylinderhead: — c) Hauteur minimum / Minimum height: 103.7 mm

d) Endroit de la mesure / Where measured: FRONT FIRST COMBUSTION CHAMBER

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
F.I.S.A.

Marque / Make: ZASTAVA — Modèle / Model: YUGO 55 — N° Homol. N-5245 N

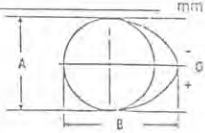
322. Epaisseur du joint de culasse serré
Thickness of the tightened cylinderhead gasket 1.65 mm

325. Arbre à cames / Camshaft — e) Diamètre des paliers / Diameter of bearings 48.60, 48.40, 48.20, 48.0, 30.0 mm

g) Dimensions de la came / Cam dimensions

Admission: A = 28 ± 0.1 mm
Inlet: B = 37.20 mm

Echappement / Exhaust: A = 28 ± 0.1 mm
B = 37.25 mm




326. Distribution / Timing — a) Jeu théorique pour la distribution / Theoretical timing clearance

Admission / Inlet 0.60 mm — Echappement / Exhaust 0.65 mm

b) Avance à l'ouverture (avec jeu théorique (326 a))
Valves open at (with theoretical timing clearance (326 a))

Admission / Inlet 12 ° avant/~~après~~ PMH / before/~~after~~ TDC — Echappement / Exhaust 52 ° avant/~~après~~ PMB / before/~~after~~ BDC

c) Retard à la fermeture (avec jeu théorique (326 a))
Valves closes at (with theoretical timing clearance (326 a))

Admission / Inlet 52 ° ~~avant~~/après PMB / ~~before~~/after BDC — Echappement / Exhaust 12 ° ~~avant~~/après PMH / ~~before~~/after TDC

d) Levée de came en mm (arbre démonté)
Cam lifts in mm (dismounted camshaft) *(dessin/drawing art. 325)*

Admission / Inlet

0 = 9.20 mm

| | | | |
|---|---|---|---|
| − 5° = | 9.125 mm | + 5° = | 9.125 mm |
| − 10° = | 8.901 mm | + 10° = | 8.901 mm |
| − 15° = | 8.529 mm | + 15° = | 8.529 mm |
| − 30° = | 6.574 mm | + 30° = | 6.574 mm |
| − 45° = | 3.484 mm | + 45° = | 3.484 mm |
| − 60° = | 0.646 mm | + 60° = | 0.646 mm |
| 75° = | 0.363 mm | + 75° = | 0.341 mm |
| − 90° = | 0.123 mm | + 90° = | 0.071 mm |
| − 105° = | mm | + 105° = | mm |
| − 120° = | mm | + 120° = | mm |
| − 135° = | mm | + 135° = | mm |
| − 150° = | mm | + 150° = | mm |

Echappement / Exhaust

0 = 9.25 mm

| | | | |
|---|---|---|---|
| − 5° = | 9.175 mm | + 5° = | 9.175 mm |
| − 10° = | 8.951 mm | + 10° = | 8.951 mm |
| − 15° = | 8.579 mm | + 15° = | 8.579 mm |
| − 30° = | 6.624 mm | + 30° = | 6.624 mm |
| − 45° = | 3.536 mm | + 45° = | 3.536 mm |
| − 60° = | 0.698 mm | + 60° = | 0.698 mm |
| − 75° = | 0.421 mm | + 75° = | 0.400 mm |
| − 90° = | 0.181 mm | + 90° = | 0.130 mm |
| − 105° = | mm | + 105° = | mm |
| − 120° = | mm | + 120° = | mm |
| − 135° = | mm | + 135° = | mm |
| − 150° = | mm | + 150° = | mm |

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

Marque / Make: ZASTAVA — Modèle / Model: YUGO 55 — N° Homol. N-5245 N

e) Levee de soupape en mm avec jeu theorique de distribution (art. 326 a)
Valve lift in mm with theoretical timing clearance (art 326 a)

| Admission / Inlet | | Echappement / Exhaust | |
|---|---|---|---|
| Art 326 b) = 12 ° avant/~~après~~ PMH before/~~after~~ TDC = 0,0 mm | | Art. 326 b) = 52 ° avant/~~après~~ PMB before/~~after~~ BDC = 0,0 mm | |
| + 20° | = 2.75 mm | + 20° | = 6.30 mm |
| + 40° | = 4.90 mm | + 40° | = 7.65 mm |
| + 60° | = 6.65 mm | + 60° | = 8.45 mm |
| + 80° | = 7.85 mm | + 80° | = 8.63 mm |
| + 100° | = 8.45 mm | + 100° | = 8.20 mm |
| + 120° | = 8.43 mm | + 120° | = 7.10 mm |
| + 140° | = 7.83 mm | + 140° | = 5.55 mm |
| + 160° | = 6.65 mm | + 160° | = 3.50 mm |
| + 180° | = 4.95 mm | + 180° | = 1.0 mm |
| + 200° | = 2.90 mm | + 200° | = - mm |
| + 220° | = 0.55 mm | + 220° | = - mm |
| + 240° | = - mm | + 240° | = - mm |
| + 260° | = - mm | + 260° | = - mm |
| + 280° | = - mm | + 280° | = - mm |
| + 300° | = - mm | + 300° | = - mm |
| + 320° | = - mm | + 320° | = - mm |
| + 340° | = - mm | + 340° | = - mm |
| + 360° | = - mm | + 360° | = - mm |

327. Admission — Inlet

h) Nombre de ressorts par soupape — Number of springs per valve: 2

i) Caractéristiques des ressorts: Sous une charge de 59.5 ± 2.5 kg, la longueur max. du ressort est de 26.5 mm
Spring characteristics: Under a load of 59.5 ± 2.5 kg, the max. length of the spring is 26.5 mm

Caractéristiques des ressorts: Sous une charge de 28.1 ± 1.2 kg, la longueur max. du ressort est de 21.5 mm
Spring characteristics: Under a load of 28.1 ± 1.2 kg, the max. length of the spring is 21.5 mm

k) Diamètre extérieur des ressorts 31.0 ± 0.2
Exterior diameter of the springs 22.4 ± 0.2 mm

l) Nombre de spires des ressorts 6.5
Number of spring coils 7.0 mm

m) Diamètre du fil des ressorts 3.8
Diameter of spring wire 2.7 mm

n) Longueur libre maximum des ressorts 53.9
Maximum free length of the springs 41.8 mm

328. Echappement
Exhaust

c) Diamètre de(s) sortie(s) du collecteur 28.0 ± 0.5
Diameter of the manifold exit(s) 34.0 ± 0.5 mm

i) Nombre de ressorts par soupape
Number of springs per valve 2

k) Caractéristiques des ressorts: Sous une charge de 59.5±2.5 kg, la longueur max. du ressort est de 26.5 mm
Spring characteristics: Under a load of 28.1 ± 1.2 kg, the max. length of the spring is 21.5 mm

l) Diamètre extérieur des ressorts 31.0 ± 0.2
Exterior diameter of the springs 22.4 ± 0.2 mm

m) Nombre de spires des ressorts 6.5
Number of springs coils 7.0

n) Diamètre du fil des ressorts 3.8
Diameter of spring wire 2.7 mm

o) Longueur libre maximum des ressorts 53.9
Maximum free length of the springs 41.8 mm

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
F.I.S.A.

Marque / Make: ZASTAVA — Modèle / Model: YUGO 55 — N° Homol.: N-5245 N

329. Système anti-pollution / Anti pollution system — a) ~~oui~~/non / ~~yes~~/no
b) Description / Description: -

330. Système d'allumage / Ignition system — d) Nombre de bobines / Number of coils: 1

331. Capacité du circuit de refroidissement / Cooling system capacity: 8.50 L

332. Ventilateur de refroidissement / Cooling fan — a) Nombre / Number: 1
b) Diamètre de l'hélice / Diameter of the screw: 252 mm
c) Matériau de l'hélice / Material of the screw: SYNTHETIC
d) Nombre de pales / Number of blades: 4
e) Type de connection / Type of connection: DIRECT CONECTION
f) Ventilateur débrayable / Automatic cut in: ~~oui~~/non / ~~yes~~/no

333. Système de lubrification / Lubrification system — c) Capacité totale / Total capacity: 4 L
d) Radiateur(s) d'huile / Oil radiator(s): ~~oui~~/non / ~~yes~~/no — Nombre / Number: -
e) Emplacement du/des radiateurs / Position of the radiator(s): -

4. CIRCUIT DE CARBURANT / FUEL CIRCUIT

401. Réservoir / Fuel tank — e) Emplacement des orifices / Filler holes location: BETTWEN FUEL PUMP AND KARBURATOR

.2. Pompe(s) à essence / Fuel pump(s) — a) ☐ Electrique / Electrical ☒ Mécanique / Mecanical
b) Nombre / Number: 1
c) Marque et type / Make and type: "TELEOPTIK" TYPE 100
d) Emplacement / Location: AT THE CYLINDER BLOCK
e) Débit maximum / Maximum flow: 1.66 / l/mn
regime moteur 4550 rpm

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE — F.I.S.A.

Marque / Make: ZAŠTAVA — Modèle / Model: YUGO 55 — N° Homol: N-5245

N

## 5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPEMENT

501. Batterie(s) / Battery(ies) — b) Tension / Tension: 12 V — c) Emplacement / Location: FRONT INCOMPARTMENT ENGINE

502. Génératrice(s) / Generator(s) — a) Nombre / Number: 1
b) Type / Type: ALTERNATOR "ISKRA AAK 1123" — c) Système d'entraînement / Drive system: SMOTH BELT

503. Phares escamotables: / Retractable headlights: a) ~~oui~~/non ~~yes~~/no — b) Système de commande / Drive system: –

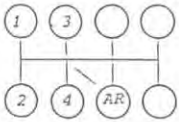
## 6. TRANSMISSION / DRIVE

602. Embrayage / Clutch — a) Type / Type: DRY — d) Diamètre du(des) disque(s) / Diameter of the plate(s): 182 mm

603. Boîte de vitesse / Gearbox
e) rapports / ratios

| | Manuelle / Manual | | | Automatique / Automatic | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | rapports / ratio | nombre de dents / number of teeth | synchro. | rapports / ratio | nombre de dents / number of teeth | synchro |
| 1 | 3.583 | 43/12 | YES | | | |
| 2 | 2.235 | 38/17 | YES | | | |
| 3 | 1.461 | 57/39 | YES | | | |
| 4 | 1.033 | 61/59 | YES | | | |
| 5 | – | – | | | | |
| AR/R | 3.714 | 52/14 | YES | | | |
| Constante / Constant. | | | | | | |

f) Grille de vitesse / Gear change gate




605. Couple final / Final drive — b) Rapport / Ratio: 3.765 — c) Nombre de dents / Number of teeth: 64/17

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
GOBERNA PARTE

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

Marque / Make: ZASTAVA — Modèle / Model: YUGO 55 — N° Homol. N-5245 N

## 7. SUSPENSION / SUSPENSION

**702. Ressorts hélicoïdaux / Helical springs**

| | AV / Front | AR / Rear |
|---|---|---|
| a) Materiau / Material | Steel | - |
| b) Type progressif / Progressive type | ~~xxx~~/non / ~~xxx~~/no | oui/non / yes/no |
| c) Longueur libre minimale / Minimal free length | mm | - |
| d) Nombre de spires / Number of coils | | - mm |
| e) Diametre du fil / Diameter of the wire | mm | - mm |
| f) Diametre extérieur / Exterior diameter | mm | - mm |

g) Caracteristiques des ressorts: / Spring characteristics:
Sous une charge de 280 kg, la longueur min. du ressort AV est de 240 mm
Under a load of 280 kg, the min. length of the front spring is 240 mm
Sous une charge de - kg, la longueur min. du ressort AR est de - mm
Under a load of - kg, the min. length of the rear spring is - mm

**703. Ressorts à lames / Leaf springs**

A = Lame maîtresse X = lame auxiliaire
2 = 2è lame 3 = 3è lame 4 = 4e lame 5 = 5è lame

A = major leaf X = auxiliary leaf
2 = 2nd leaf 3 = 3rd leaf 4 = 4th leaf 5 = 5th leaf

| | A | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
| a) Materau / Material | Steel | Steel | - |
| b) Nombre d'étriers / Number of spring hangers | 1 | 1 | - |
| c) Longueur libre minimum / Minimum free length | 1037 mm | 1021 mm | - mm |
| d) Largeur maximum / Maximum width | 80,0 mm | 80,0 mm | - mm |
| e) Epaisseur / Thickness | 6.2 mm | 6.2 mm | - mm |
| f) Courbure verticale maximale / Maximum vertical curve | 86.0 mm | 78 mm | - mm |

| | 4 | 5 | X |
|---|---|---|---|
| a) Materiau / Material | | | |
| b) Nombre d'étriers / Number of spring hangers | | | |
| c) Longueur libre minimum / Minimum free length | mm | mm | mm |
| d) Largeur maximum / Maximum width | mm | mm | mm |
| e) Epaisseur / Thickness | mm | | mm |
| f) Courbure verticale maximale / Maximum vertical curve | mm | mm | mm |

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

AUTO-MOTO SAVEZ J. GOSLAVIE
ODBOR ZA SPORT

Marque / Make: ZASTAVA — Modèle / Model: YUGO 55 — N° Homol: N-5245 N

| 704. Barre de torsion / Torsion bar | AV / Front | AR / Rear |
|---|---|---|
| a) Longueur efficace / Effective length | - mm | - mm |
| mesurée de / measured from | - | - |
| à / to | - | - |
| b) Diametre efficace / Effective diameter | - mm | - mm |
| mesure à / measured at | - | - |
| c) Materiau / Material | - | - |

| 706. Stabilisateur / Stabilizer | AV / Front | AR / Rear |
|---|---|---|
| a) Longueur efficace / Effective length | 1452 mm | - mm |
| b) Diametre efficace / Effective diameter | 19 mm | - mm |
| c) Materiau / Material | Steel | - |

| 707. Amortisseurs / Shock absorbers | | |
|---|---|---|
| d) Diametre extérieur / Exterior diameter | - mm | mm |
| e) Assiette du ressort réglable / Adjustable spring trim | ~~xxx~~/non / ~~xyes~~/no | oui/non / yes/no |
| f) Distance assiette-fixation / Distance trim-monitoring | 187.5o mm | mm |
| g) Diametre de la tige de piston / Diameter of the piston rod | - mm | mm |

AUTO-MOTO [illegible] OPERATIONNEL

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

Marque / Make: ZASTAVA

Modele / Model: YUGO 55

N° Homol: N-5245 N

## 3. TRAIN ROULANT / RUNNING GEAR

| 301 Roues / Wheels | AV Front | AR / Rear | Secours · Spare |
|---|---|---|---|
| a) Diametre / Diameter | 13" / 329.4 mm | 13" / 329.4 mm | mm |
| b) Largeur / Width | 4.5" / 114.3 mm | 4.5" / 114.3 mm | mm |
| c) Marque et type / Make and type | 4.5 x 13A" - H2 | 4.5 x 13A" - H2 | |
| d) Materiau / Material | Steel | Steel | |
| e) Poids unitaire / Unitary weight | 6.2o kg | 6.2o kg | kg |
| f) Depot entre plan de montage et extremite interieure / Offset between mounting and extreme inner face | 114.2 ± 1.5 mm | 114.2 ± 1.5 mm | mm |

802. Emplacement de la roue de secours / Location of the spare wheel: FRONT IN COMPARTMENT ENGINE

## 9. CARROSSERIE / BODYWORK

901. Intérieur / Interior

c) Climatisation / Air conditionning: ~~oui~~/non; ~~yes~~/no

| | AR / Rear | AV / Front |
|---|---|---|
| d) Sieges / Seats — d1) Type / Type | SEPARATE SEATS | CUCHION + SEAT BACK |
| d2) Appuie-tête / Headrest | oui/~~non~~ yes/~~no~~ | oui/~~non~~ yes/~~no~~ |
| d3) Poids / Weight | 12.75 kg | 19.2 kg |

d4) Siege AR rabattable / Car rear seat be folded: oui/~~non~~ yes/~~no~~

e) Plage arrière / Rear ledge: oui/~~non~~ yes/~~no~~

e1) Matériau / Material: POLYESTER

902. Exterieur / Exterior

n) Essuie-glace AR / Rear wiper: oui/~~non~~ yes/~~no~~

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
F.I.S.A.

Marque / Make ZASTAVA

Modèle / Model YUGO 55

N° Homol.

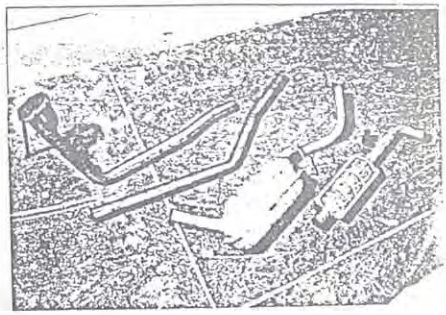
N

PHOTOS / PHOTOS

Moteur / Engine

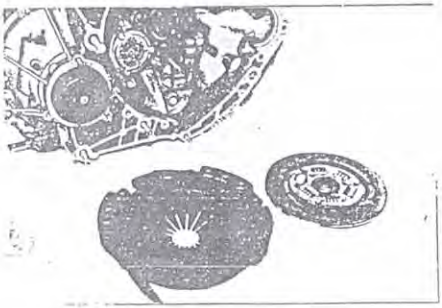
AA) Piston de profil / Piston profile – Profil klipa

BB) Echappement complet / Complete exhaust system – Kompletan izduvni sistem



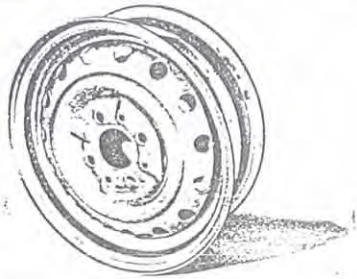
Transmission / Transmission

CC) Embrayage complet / Complete clutch – Kompletno izg. kvačilo

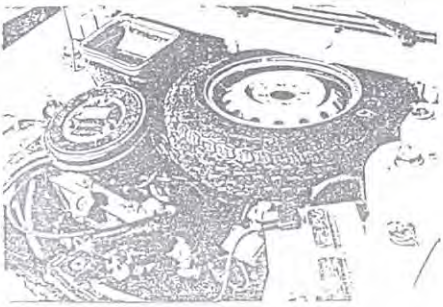


Train roulant / Running gear

DD) Roue nue (vue de 3/4) / Bare wheel (3/4 view) – Naplatak

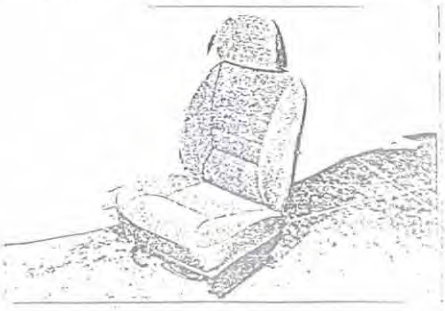


EE) Roue de secours dans son emplacement / Spare wheel in its location – Položaj rez točka



Carrosserie / Bodywork

FF) Siège démonté avec ses accessoires / Dismounted seat with its accessories – Kompletno sedi sa naslonom (P



Marka / Make: ZASTAVA

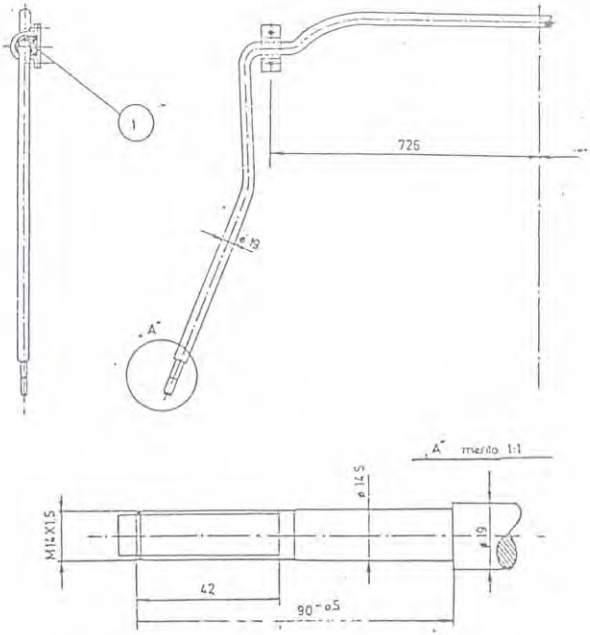
Model / Model: Yugo 55

Br. Homol. / Nº Homol.: N-5245

FOTOGRAFIJE / PHOTOS

Br. Proš. / Nº Ext.:

STABILISING ROD




AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

List / Page / 2.

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEDUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Homol.
Nº Homol.
N 5245

Br. Proš.
Nº Ext.
01/01 ER

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☐ VO Varijanta na zahtev
Option variant

☒ ER Greška
Erratum

Homologacija važi od
Homologation valid as from 01 AVR. 1989

za grupu
in group N

Proizvođač
Manufacturer ZASTAVA

Model i tip
Model and type Yugo 55

| List III proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description | |
|---|---|---|---|
| 2 | | 3. ENGINE / MOTOR | |
| | | *Ukupna min.zapremina komore za sagorevanje* | |
| | | 308. Volume minimal total d'une chambre de combustion<br>Total minimum volume of a combustion chamber | 33.2 cl |
| | | *Min.zapremina komore za sag.u glavi cilindra* | |
| | | 309. Volume minimum d'une chambre de combustion dans la culasse<br>Minimum volume of a combustion chamber in the cylinderhead | 23.8 cl |
| | | *Max.odnos zapremine* | |
| | | 310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité)<br>Maximum compression ratio (in relation with the unit) | 9.4 |
| | | *Ukupna min.zapremina komore za sagorevanje* | |
| | | 308. Volume minimal total d'une chambre de combustion<br>Total minimum volume of a combustion chamber | 32.8 c |
| | | *Min.zapremina komore za sag.u glavi cilindra* | |
| | | 309. Volume minimum d'une chambre de combustion dans la culasse<br>Minimum volume of a combustion chamber in the cylinderhead | 23.4 c |
| | | *Max.odnos zapremine* | |
| | | 310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité)<br>Maximum compression ratio (in relation with the unit) | 9.5 |

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FEDERATION INTERNATIONALE
F.I.S.A.
DE L'AUTOMOBILE

List/Page / 1

| Marka / Make | Model / Model | Br. Homol. / Nº Homol. |
|---|---|---|
| ZASTAVA | Yugo 55 | N 5245 |

Br. Proš. / Nº Ext. 01 / 01 ER

| List ili proš. / Page or ext. | Art. / Art. | Opis / Description |
|---|---|---|
| 2 | 321 | |

Gl.cilindra Min.visina glave
321. Culasse: c) Hauteur minimum
Cylinderhead: Minimum height 103.7 mm
položaj merenja Na mestu ispred prve komore glave
d) Endroit de la mesure FRONT FIRST COMBUSTION CHAMBER
Where measured

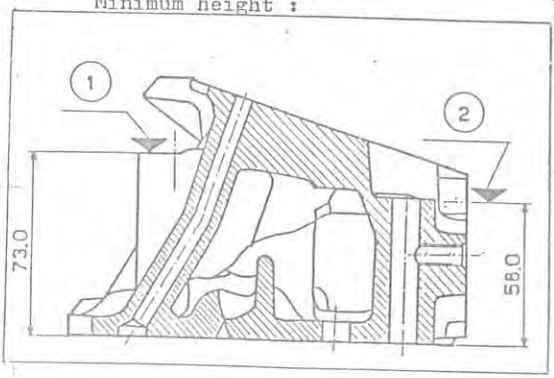
Gl.cilindra Min.visina glave
321. Culasse: c) Hauteur minimum
Cylinderhead: Minimum height 73.0 - 58.0 mm
položaj merenja
d) Endroit de la mesure
Where measured mesto oslanjanja zavrtnja za vezu glave za blok mot
screw joints cylinder head and block cylinder

(see drawing 1.)
(vidi crtež 1.)

CRTEŽ / DRAWING :

Drawing no.1

2 321 e)Minimalna visina glave :
Minimum height :




AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT
FEDERATION INTERNATIONALE
F.I.S.A.
DE L'AUTOMOBILE

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEDUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Homol. / Nº Homol.: N 5245

Br. Proš. / Nº Ext.: 02 / 01 ET

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☒ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number 00133849

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☐ VO Varijanta na zahtev
Option variant

☐ ER Greška
Erratum

Homologacija važi od / Homologation valid as from: 01 AVR. 1989

za grupu / In group: N

Proizvođač / Manufacturer: ZAVODI CRVENA ZASTAVA

Model i tip / Model and type: YUGO 55

| List III proš. / Page or ext. | Art. / Art. | Opis / Description |
|---|---|---|
| 9 | 801 | Roues / Wheels |

TOČKOVI

8 TRAIN ROULANT / RUNNING GEAR

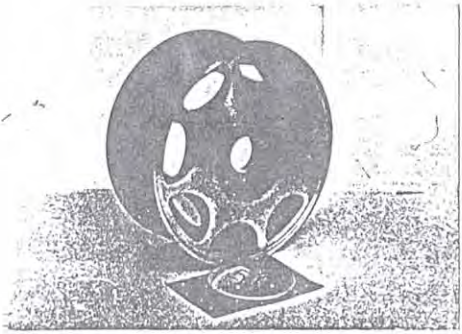
FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

801 Roues / Wheels

| | AV Front | AR / Rear | Secours / Spa |
|---|---|---|---|
| naplatak / a) Diametre / Diameter | 13" | 13" | 13" |
| prečnik | 330±0.4 mm<br>5" | 330±0.4 mm<br>5" | 330.4±0.1<br>4.5" |
| b) Largeur / Width širina | 127 mm | 127 mm | 114.3±1.5 |
| c) Marque et type / Make and type tip | 5J x 13H2 | 5J x 13H2 | 4.5 x 13A- |
| d) Materiau / Material materijal | Al / Al alloy | Al / Al alloy | steel |
| e) Poids unitaire / Unitary weight težina | 6.1o kg | 6.1o kg | 6.2o |
| f) Depot entre plan de montage et extremité intérieure / Offset between mounting and extreme inner face mera unutrašnje širine | 142±1.5 mm | 142±1.5 mm | 114.2±1. |

naplatak

| | | |
|---|---|---|
| Marka / Make ZASTAVA | Model / Model Yugo 55 | Br. Homol. / N° Homol. N 5245 |
| FOTOGRAFIJE / PHOTOS | | Br. Proš. / N° Ext. 02 / 01 ET |



AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE
F.I.S.A.

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEDUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Homol.
Nº Homol.
N 5245

Br. Proš.
Nº Ext.
03 / 02 ET

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☒ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number 01433818

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☐ VO Varijanta na zahtev
Option variant

☐ ER Greška
Erratum REF. GROUPE A 10/02 ET

Homologacija važi od
Homologation valid as from 01 MAI 1989

za grupu
in group

Proizvođač
Manufacturer ZASTAVA

Model i tip
Model and type Yugo 55

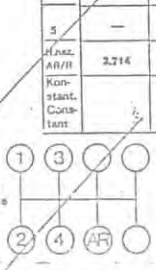
| List III proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| 6 | 603 | e) |

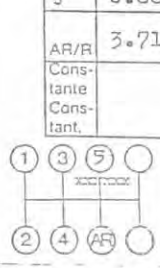
e) Prenos
Ratios

| | Ručno / Manual Prenos Ratio | Br. zuba Number of teeth | Sinhroniz. Synchro. |
|---|---|---|---|
| 1 | 3.583 | 43/12 | DA |
| 2 | 2.235 | 38/17 | -"- |
| 3 | 1.461 | 57/39 | -"- |
| 4 | 1.033 | 61/59 | -"- |
| 5 | — | — | |
| Nasr. AR/R | 3.714 | 52/14 | -"- |
| Konstant. Constant | | | |

| | Ručno Manuelle / Manual prenos rapports ratio | br. zuba nombre de dents/ number of teeth | synchro |
|---|---|---|---|
| 1 | 4.09 | 45/11 | YES |
| 2 | 2.235 | 38/17 | YES |
| 3 | 1.469 | 47/32 | YES |
| 4 | 1.043 | 49/47 | YES |
| 5 | 0.862 | 44/51 | " |
| AR/R | 3.710 | 52/14 | YES |
| Constante Constant. | | | |

f) Raspored brzina
Gear change gate




List/Page / 1

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE F.I.S.A.

Marka
Make ZASTAVA

Model
Model Yugo 55

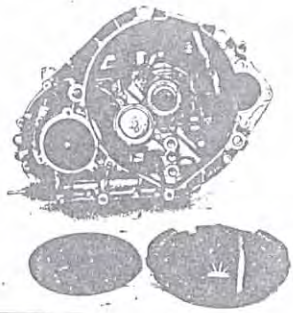
Br. Homol.
Nº Homol. N 5245

03 / 02 ET

FOTOGRAFIJE / PHOTOS

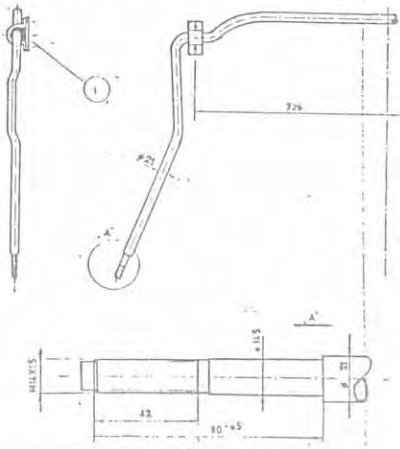
Br. Proš.
Nº Ext.

S) Kutija menjača
Gearbox casing



Dodatne informacije :
Complementary information :

STABILISING ROD/ of gear box by five speed




AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FEDERATION INTERNATIONALE
F.I.S.A.
DE L'AUTOMOBILE

# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

N-5245

Extension N°

04 / 02 ER

FICHE D'EXTENSION A L'HOMOLOGATION OFFICIELLE FISA
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

- ☐ ES Evolution sportive du type / Sporting evolution of the type
- ☐ ET Evolution normale du type / Normal evolution of the type
- ☐ VF Variante de fourniture / Supply variant
- ☐ VO Variante option / Option variant
- ☒ ER Errata / Erratum

Homologation valable dès le / Homologation valid as from: 1er Juin 1989 — en groupe / in group: N

Constructeur / Manufacturer: ZAVODI CRVENA ZASTAVA — Modèle et type / Model and type: Yugo 55

| Page ou ext. / Page or ext. | Art. / Art. | Description / Description |
|---|---|---|
| 10 | - Photo CC | Supprimer sur la photo le disque d'embrayage<br>Delete on the photo the clutch disc. |
| 03/02 ET | - Photo S | Supprimer sur la photo le disque d'embrayage<br>Delete on the photo the clutch disc. |

FEDERATION INTERNATIONALE F.I.S.A. DE L'AUTOMOBILE

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

Br. Homol.
Nº Homol.
N 5245

MEDUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Proš.
Nº Ext.
05 / 03 ER

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☐ VO Varijanta na zahtev
Option variant

☒ ER Greška
Erratum

Homologacija važi od
Homologation valid as from 01 JUIL. 1989

za grupu
In group N

Proizvođač
Manufacturer ZASTAVA

Model i tip
Model and type YUGO 55

| List ili proš.<br>Page or ext. | Art.<br>Art. | Opis<br>Description |
|---|---|---|
| 03/02 ET | 603 | GEAR - BOX |

List/Page / 1

AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE
ODBOR ZA SPORT

FÉDÉRATION INTERNATIONALE
F.I.S.A.
DE L'AUTOMOBILE

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEĐUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Homol. / № Homol. N 5245

Br. Proš. / № Ext. 06/04 ER

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☐ VO Varijanta na zahtev
Option variant

☒ ER Greška
Erratum

Homologacija važi od / Homologation valid as from: 01 AVR. 1993 — za grupu / in group: N

Proizvođač / Manufacturer: ZASTAVA — Model i tip / Model and type: YUGO 55

| List ili proš. / Page or ext. | Art. / Art. | Opis / Description |
|---|---|---|
| | | 205. Visina od glavčine točka do blatobrana / Hauteur minimum centre moyeu de roue / ouverture du passage de roue / Minimum height center hub / wheel arch opening — Nap. / Poz. — AV Front 300 mm; AR Rear 270 mm |
| | | 205. Visina od glavčine točka do blatobrana / Hauteur minimum centre moyeu de roue / ouverture du passage de roue / Minimum height center hub / wheel arch opening — Nap. / Poz. — AV Front 380 mm; AR Rear 300 mm |

FEDERATION INTERNATIONALE F.I.S.A. DE L'AUTOMOBILE

List/Page / 1.

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

Br. Homol.
Nº Homol.

N-5245

MEĐUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Proš.
Nº Ext.

07/05 ER

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☐ VO Varijanta na zahtev
Option variant

☒ ER Greška
Erratum

Homologacija važi od
Homologation valid as from 01 AVR. 1995 za grupu
In group N

Proizvođač
Manufacturer ZASTAVA Model i tip
Model and type YUGO 55

| List ili proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| 9 | 901 | Interieur Interior |

| | AR / Rear | AV / Front |
|---|---|---|
| d) Sieges Seats | | |
| d1) Type Type | SEPARATE SEATS | CUCHION + SEAT BACK |
| d2) Appuie-tête Headrest | oui/~~no~~ yes/~~no~~ | oui/~~no~~ yes/~~no~~ |
| d3) Poids Weight | 12.75 kg | 19.2 kg |

| | | |
|---|---|---|
| 9o1 | Unutrašnjost Interior | |
| d)Sedišta/Seats | Pozadi/Rear | Napred/Front |
| d1)Tip/Type | CUCHION+SEAT BACK | SEPARATE SEATS |
| d2)Naslon za glavu/Headrest | ~~da~~/ne ~~yes~~/no | da/~~ne~~ yes/~~no~~ |
| d3)Težina/Weight | 17.5 kg | 12.75 kg |

Fédération Internationale de l'Automobile (Sport)
8, place de la Concorde
75008 PARIS
Tél. : 42.65.22.51 Fax : 47.42.97.31
SIRET : 784 354 128 00026 - APE 813 E

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEĐUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Homol.
Nº Homol.
N 5245

Br. Proš.
Nº Ext.

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ **ET** Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number _____

☐ **VF** Dostavljana varijanta
Supply variant _____

☒ **VO** Varijanta na zahtev
Option variant _____

☐ **ER** Greška
Erratum _____

Homologacija važi od
Homologation valid as from _____ za grupu / in group N

Proizvođač / Manufacturer ZASTAVA

Model i tip / Model and type YUGO 55

| List ili proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| 05/03ER | 605 | Glavni prenos<br>Final drive:<br><br>b) Prenos<br>Ratio 4,077<br>c) Broj zuba<br>Teeth number 53/13 |

# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEĐUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Homol
Nº Homol: N 5245

Br. Proš
Nº Ext:

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☐ VO Varijanta na zahtev
Option variant

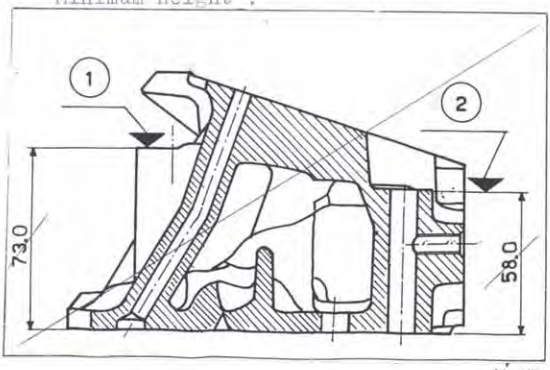
☒ ER Greška
Erratum

Homologacija važi od
Homologation valid as from

za grupu
in group

Proizvođač
Manufacturer: ZASTAVA

Model i tip
Model and type: YUGO 55

| List ili proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| 01/01ER | 321 | C) Min. visina glave<br>Minimum height ~~73.0 - 58.0~~<br><br>CRTEŽ - DRAWING :<br>e) Min. visina glave<br>Minimum height :<br>  <br> |

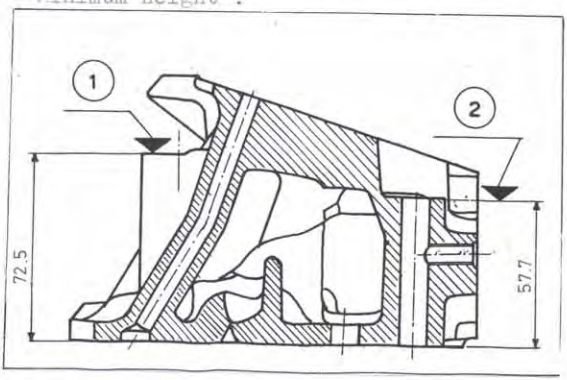
Marka / Make: ZASTAVA

Model / Model: YUGO 55

Br. Homol. / Nº Homol.: N5245

Br. Proš. / Nº Ext.:

| List ili proš. / Page or ext. | Art. / Art. | Opis / Description |
|---|---|---|
| | 321 | Glava cilindra<br>Cilinderhead<br>c) Min. visina glave<br>Minimum height 72.5 – 57.7<br>d) Položaj merenja mesto oslanjanja zavrtnja za vezu glave za blok motora<br>Where measured screw joints cylinder head and block cylinder<br>CRTEŽ / DRAWING :<br>e) Minimalna visina glave :<br>Minimum height : |



# AUTO-MOTO SAVEZ JUGOSLAVIJE

SAVEZNI ODBOR ZA AUTO-MOTO SPORT
FEDERAL BOARD OF AUTO-MOTO SPORTS

MEĐUNARODNA FEDERACIJA ZA SPORTSKI AUTOMOBILIZAM
FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Br. Homol.
Nº Homol.
N 5245

Br. Proš.
Nº Ext.

OBRAZAC ZA PROŠIRENJE PREMA SLUŽBENOJ FISA HOMOLOGACIJI
FORM OF EXTENSION TO THE OFFICIAL FISA HOMOLOGATION

☐ ET Normalni razvoj tipa od broja šasije
Normal evolution of the type as from chassis number

☐ VF Dostavljana varijanta
Supply variant

☐ VO Varijanta na zahtev
Option variant

☒ ER Greška
Erratum

Homologacija važi od
Homologation valid as from 01 JAN. 1997.

za grupu
In group N

Proizvođač
Manufacturer ZASTAVA DD

Model i tip
Model and type Yugo 55

| List III proš. Page or ext. | Art. Art. | Opis Description |
|---|---|---|
| 2. | | |
| 207 Voie maximum Maximum track | AV Front ~~1308~~ mm | AR Rear ~~1313~~ mm |
| Max. raspon 207 Voie maximum Maximum track | Nap. AV Front 1350 mm | Poz. AR Rear 1330 mm |

List/Page / 1

Marka / Make: ZASTAVA

Model / Model: YUGO 55

Br. Homol. / Nº Homol.: N 5245

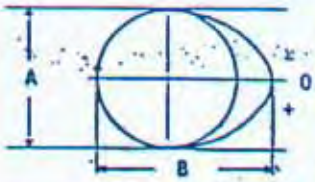
Br. Proš. / Nº Ext.: 10/07 ER

| List ili proš. / Page or ext. | Art. / Art. | Opis / Description |
|---|---|---|
| 3. | 325. | |

g) Dimensions de la came / Cam dimensions

Admission: / Inlet: A = 28 ± 0.1 mm, B = 37.20 mm

Echappement / Exhaust: A = 28 ± 0.1 mm, B = 37.25 mm




Dimenzije bregova

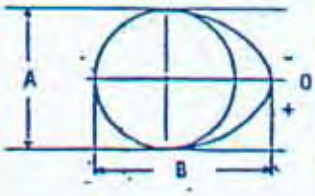
Usis

g) Dimensions de la came / Cam dimensions

Admission: / Inlet: A = 28.2 ± 0.1 mm, B = 37.2 ± 0.1 mm

Izduv

Echappement / Exhaust: A = 28.25 ± 0.1 mm, B = 37.25 ± 0.1 mm



# PRVENSTVO SRBIJE U AUTOMOBILIZMU

## SEZONA 2013.

## PRAVILA FiA

# Article 251 – 2013
# Classification et Définitions
# Classification and Definitions

## ART. 1 CLASSIFICATION

### 1.1 Catégories et groupes

Les automobiles utilisées en compétition sont réparties dans les catégories et groupes suivants :

Catégorie I :
- Groupe N : Voitures de Production
- Groupe A : Voitures de Tourisme
- Groupe R : Voitures de Tourisme ou de Grande Production de Série

Catégorie II :
- Groupe RGT : Voitures GT de Production
- Groupe GT1 : Voitures de Grand Tourisme
- Groupe GT2 : Voitures de Grand Tourisme
- Groupe GT3 : Voitures de Grand Tourisme de Coupe
- Groupe CN : Voitures de Sport-Production
- Groupe D : Voitures de Course de Formule Internationale
- Groupe E : Voitures de Course de Formule Libre

Catégorie III :
- Groupe F : Camions de Course

### 1.2 Classes de cylindrée

Les voitures sont réparties d'après leur cylindrée-moteur, dans les classes suivantes :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | jusqu'à | 500 $cm^3$ | | |
| 2. | de plus de | 500 $cm^3$ | à | 600 $cm^3$ |
| 3. | de plus de | 600 $cm^3$ | à | 700 $cm^3$ |
| 4. | de plus de | 700 $cm^3$ | à | 850 $cm^3$ |
| 5. | de plus de | 850 $cm^3$ | à | 1000 $cm^3$ |
| 6. | de plus de | 1000 $cm^3$ | à | 1150 $cm^3$ |
| 7. | de plus de | 1150 $cm^3$ | à | 1400 $cm^3$ |
| 8. | de plus de | 1400 $cm^3$ | à | 1600 $cm^3$ |
| 9. | de plus de | 1600 $cm^3$ | à | 2000 $cm^3$ |
| 10. | de plus de | 2000 $cm^3$ | à | 2500 $cm^3$ |
| 11. | de plus de | 2500 $cm^3$ | à | 3000 $cm^3$ |
| 12. | de plus de | 3000 $cm^3$ | à | 3500 $cm^3$ |
| 13. | de plus de | 3500 $cm^3$ | à | 4000 $cm^3$ |
| 14. | de plus de | 4000 $cm^3$ | à | 4500 $cm^3$ |
| 15. | de plus de | 4500 $cm^3$ | à | 5000 $cm^3$ |
| 16. | de plus de | 5000 $cm^3$ | à | 5500 $cm^3$ |
| 17. | de plus de | 5500 $cm^3$ | à | 6000 $cm^3$ |
| 18. | plus de | 6000 $cm^3$ | | |

Sauf dispositions contraires, éventuellement imposées par la FIA pour une catégorie d'épreuves déterminée, les organisateurs ne sont pas tenus de faire figurer toutes les classes dans les règlements particuliers et de plus, restent libres de réunir deux ou plusieurs classes consécutives suivant les circonstances propres à leurs épreuves.
Aucune classe ne peut être subdivisée.

## ART. 2 DEFINITIONS

### 2.1 Généralités

#### 2.1.1 Voitures de production de série (Catégorie I)

Voitures au sujet desquelles a été constatée, à la demande du constructeur, la fabrication en série d'un certain nombre de voitures identiques (voir ce mot) dans une période de temps donnée, et destinées à la vente normale à la clientèle (voir cette expression).
Les voitures doivent être vendues conformes à la fiche d'homologation.

#### 2.1.2 Voitures de compétition (Catégorie II)

Voitures construites à l'unité et uniquement destinées à la

## CLASSIFICATION

### Categories and groups

The cars used in competition are divided up into the following categories and groups:

Category I:
- Group N: Production Cars
- Group A: Touring Cars
- Group R : Touring Cars or Large Scale Series Production Cars

Category II:
- Group RGT: GT Production Cars
- Group GT1: Grand Touring Cars
- Group GT2: Grand Touring Cars
- Group GT3 : Cup Grand Touring Cars
- Group CN: Production Sports Cars
- Group D: International Formula Racing Cars
- Group E: Free Formula Racing Cars

Category III:
- Group F: Racing Trucks

### Cubic capacity classes

The cars are divided up into the following classes according to their cubic capacity:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | up to | 500 $cm^3$ | | |
| 2. | over | 500 $cm^3$ | and up to | 600 $cm^3$ |
| 3. | over | 600 $cm^3$ | and up to | 700 $cm^3$ |
| 4. | over | 700 $cm^3$ | and up to | 850 $cm^3$ |
| 5. | over | 850 $cm^3$ | and up to | 1000 $cm^3$ |
| 6. | over | 1000 $cm^3$ | and up to | 1150 $cm^3$ |
| 7. | over | 1150 $cm^3$ | and up to | 1400 $cm^3$ |
| 8. | over | 1400 $cm^3$ | and up to | 1600 $cm^3$ |
| 9. | over | 1600 $cm^3$ | and up to | 2000 $cm^3$ |
| 10. | over | 2000 $cm^3$ | and up to | 2500 $cm^3$ |
| 11. | over | 2500 $cm^3$ | and up to | 3000 $cm^3$ |
| 12. | over | 3000 $cm^3$ | and up to | 3500 $cm^3$ |
| 13. | over | 3500 $cm^3$ | and up to | 4000 $cm^3$ |
| 14. | over | 4000 $cm^3$ | and up to | 4500 $cm^3$ |
| 15. | over | 4500 $cm^3$ | and up to | 5000 $cm^3$ |
| 16. | over | 5000 $cm^3$ | and up to | 5500 $cm^3$ |
| 17. | over | 5500 $cm^3$ | and up to | 6000 $cm^3$ |
| 18. | over | 6000 $cm^3$ | | |

Unless otherwise specified in special provisions imposed by the FIA for a certain category of events, the organisers are not bound to include all the above-mentioned classes in the Supplementary Regulations and, furthermore, they are free to group two or more consecutive classes, according to the particular circumstances of their events.
No Class can be subdivided.

## DEFINITIONS

### General Conditions

#### Series Production cars (Category I)

Cars of which the production of a certain number of identical examples (see definition of this word hereinafter) within a certain period of time has been verified at the request of the manufacturer, and which are destined for normal sale to the public (see this expression).
Cars must be sold in accordance with the homologation form.

#### Competition cars (Category II)

Cars built as single examples and destined solely for

compétition.

**2.1.3 Camions (Catégorie III)**

**2.1.4 Voitures identiques**

Voitures appartenant à une même série de fabrication et qui ont la même carrosserie (extérieure et intérieure), les mêmes parties mécaniques et le même châssis (étant entendu que ce châssis peut être partie intégrante de la carrosserie dans le cas d'un ensemble monocoque).

**2.1.5 Modèle de voiture**

Voiture appartenant à une série de fabrication qui se distingue par une conception et une ligne extérieure déterminées de la carrosserie, et par une même exécution mécanique du moteur et de l'entraînement des roues.

**2.1.6 Vente normale**

Il s'agit d'une distribution à la clientèle particulière par le service commercial du constructeur.

**2.1.7 Homologation**

C'est la constatation officielle faite par la FIA qu'un modèle de voiture déterminé est construit en série suffisante pour être classé dans les Voitures de Production (Groupe N), Voitures de Tourisme (Groupe A), du présent règlement.

La demande d'homologation doit être présentée à la FIA par l'ASN du pays de construction du véhicule et donner lieu à l'établissement d'une fiche d'homologation (voir ci-après).

Elle doit être faite en conformité avec un règlement spécial dit "Règlement d'Homologation" établi par la FIA.

Toute homologation d'un modèle construit en série devient caduque 7 ans après l'abandon définitif de la construction en série du dit modèle (production annuelle inférieure à 10 % du minimum de production du groupe considéré).
L'homologation d'un modèle ne peut être valable que dans un seul groupe, Voitures de Production (Groupe N) / Voitures de Tourisme (Groupe A).

**2.1.8 Fiches d'homologation**

Tout modèle de voiture homologué par la FIA fait l'objet d'une fiche descriptive dite "Fiche d'Homologation", sur laquelle sont indiquées les caractéristiques permettant d'identifier le dit modèle.
Cette fiche d'homologation définit la série telle que l'indique le constructeur.
Selon le groupe dans lequel courent les concurrents, les limites des modifications autorisées en compétition internationale par rapport à cette série, sont indiquées par l'Annexe J.
La présentation des fiches au contrôle de vérification et/ou avant le départ peut être exigée par les organisateurs qui seront en droit de refuser la participation du concurrent en cas de non-présentation.
La fiche présentée doit impérativement être imprimée :
- Soit sur papier estampillé / filigrané FIA
- Soit sur papier estampillé / filigrané par une ASN uniquement dans le cas où le constructeur est de même nationalité que l'ASN.

De même, en cas d'utilisation d'une voiture de Groupe A équipée d'une variante-kit (voir ci-après) touchant le châssis/coque, le certificat original fourni lors du montage par un centre agréé par le constructeur doit être présenté.
Si la date de validité d'une fiche d'homologation se situe en cours d'épreuve, cette fiche sera valable pour cette épreuve pendant toute sa durée.
En ce qui concerne le Groupe Voitures de Production (Groupe N), outre la fiche spécifique à ce groupe, on doit également présenter la fiche Groupe Voitures de Tourisme (Groupe A).
Au cas où la comparaison d'un modèle de voiture avec sa fiche d'homologation laisserait subsister un doute quelconque, les commissaires techniques doivent se référer au manuel d'entretien édité à l'usage des concessionnaires

competition.

**Trucks (Category III)**

**Identical cars**

Cars belonging to the same production series and which have the same bodywork (outside and inside), same mechanical components and same chassis (even though this chassis may be an integral part of the bodywork in case of a monocoque construction).

**Model of car**

Car belonging to a production-series distinguishable by a specific conception and external general lines of the bodywork and by an identical mechanical construction of the engine and the transmission to the wheels.

**Normal sale**

Means the distribution of cars to individual purchasers through the normal commercial channels of the manufacturer.

**Homologation**

Is the official certification made by the FIA that a minimum number of cars of a specific model has been made on series-production terms to justify classification in Production Cars (Group N), Touring Cars (Group A), of these regulations.
Application for homologation must be submitted to the FIA by the ASN of the country in which the vehicle is manufactured and must entail the drawing up of a homologation form (see below).
It must be established in accordance with the special regulations called "Homologation Regulations", laid down by the FIA.
Homologation of a series-produced car becomes null and void 7 years after the date on which the series-production of the said model has been stopped (series-production under 10 % of the minimum production of the group considered).
The homologation of a model can only be valid in one group, Production Cars (Group N) / Touring Cars (Group A).

**Homologation forms**

All cars recognised by the FIA is the subject of a descriptive form called "Homologation Form" on which must be entered all data enabling identification of the said model.

This homologation form defines the series as indicated by the manufacturer.
According to the group in which the competitors race, the modification limits allowed in international competition for the series are stated in Appendix J.

The presentation of the forms at scrutineering and/or at the start may be required by the organisers who will be entitled to refuse the participation of the entrant in the event in case of non-presentation.
The form presented must imperatively be printed:
- Either on FIA stamped/watermarked paper
- Or on stamped/watermarked paper from an ASN only if the manufacturer is of the same nationality as the ASN concerned.

Likewise, if a Group A car fitted with a kit variant (see below) concerning the chassis/shell is used, the original certificate supplied at the time of mounting by a centre approved by the manufacturer must be presented.
Should the date for the coming into force of a homologation form fall during an event, this form will be valid for that event throughout the duration of the said event.
With regard to Production Cars (Group N), apart from the specific form for this group, the Touring Cars (Group A) form must also be submitted.

In case of any doubt remaining after the checking of a model of car against its homologation form, the scrutineers must refer either to the maintenance booklet published for the use of the make's distributors or to the general catalogue in

de la marque ou bien au catalogue général comportant la liste des pièces de rechange.
Au cas où cette documentation ne se révélerait pas suffisamment précise, il est possible d'effectuer des vérifications directes par comparaison avec une pièce identique, disponible chez un concessionnaire.
Il appartient au concurrent de se procurer la fiche d'homologation concernant sa voiture, auprès de son ASN.

***Description :***
Une fiche se décompose de la façon suivante :

*1)* Une fiche de base décrivant le modèle de base.

*2)* Eventuellement un certain nombre de feuilles supplémentaires décrivant des extensions d'homologation qui peuvent être des "variantes", des "errata" ou des "évolutions".

**a Variantes (VF, VP, VO, VK)**

Ce sont, soit des variantes de fournitures (VF) (deux fournisseurs livrent au constructeur une même pièce et le client n'est pas en mesure de choisir), soit des variantes de production (VP) (livrables sur demande et disponibles chez les concessionnaires), soit des variantes options (VO) (livrables sur demande spécifique), soit des "kits" (VK) (livrables sur demande spécifique).

**b Erratum (ER)**

Il remplace et annule un renseignement erroné fourni précédemment par le constructeur sur une fiche.

**c Evolution (ET)**

Caractérise des modifications apportées à titre définitif au modèle de base (abandon complet de la fabrication du modèle sous son ancienne forme.

***Utilisation***

*1)* **Variantes (VF, VP, VO, VK)**
Le concurrent ne peut utiliser toute variante ou tout article d'une variante, à sa convenance, qu'à la condition que toutes les données techniques du véhicule ainsi conçu se trouvent conformes à celles qui sont décrites dans la fiche d'homologation applicable à la voiture, ou expressément autorisées par l'Annexe J.
Le mélange de plusieurs VO sur les éléments suivants est interdit : turbocompresseur, freins et boîte de vitesse.
Par exemple, le montage d'un étrier de frein défini sur une fiche variante n'est possible que si les dimensions des garnitures, etc. ainsi obtenues se trouvent indiquées sur une fiche applicable à la voiture concernée (voir aussi art. 254-2 pour Voitures de Production (Groupe N)).
En ce qui concerne les variantes-kits (VK), elles ne sont utilisables que dans les conditions indiquées par le constructeur sur la fiche d'homologation.
Ceci concerne en particulier les groupes de pièces qui doivent obligatoirement être considérés dans leur ensemble par le concurrent, et éventuellement les spécifications devant être respectées.
Pour les championnats FIA, le passeport technique FIA des voitures WRC, S2000-Rallyes, S2000 et Super 1600 doit être présenté aux vérifications techniques de l'épreuve.
De plus, les marquages liés au passeport technique ne doivent être enlevés en aucune circonstance.

*2)* **Evolution du type (ET) :**
(voir aussi art. 254-2 pour les Voitures de Production (Groupe N)
La voiture doit correspondre à un stade d'évolution donné (indépendamment de sa date réelle de sortie d'usine), et donc une évolution doit être appliquée intégralement ou ne pas l'être du tout.
En outre, à partir du moment où le concurrent aura choisi une évolution particulière, toutes les évolutions précédentes doivent également être appliquées, sauf s'il y a incompatibilité entre elles.
Par exemple, si deux évolutions sur les freins ont lieu successivement, on utilisera uniquement celle correspondant par la date au stade d'évolution de la voiture.

which are listed all spare parts.

In case of lack of sufficient accurate documentation, scrutineers may carry out direct scrutineering by comparison with an identical part available from a concessionaire.

It is up to the competitor to obtain the homologation form concerning his car from his ASN.

***Description:***
A form breaks down in the following way:

A basic form giving a description of the basic model.

At a later stage, a certain number of additional sheets describing "homologation extensions", which can be "variants", or "errata" or "evolutions".

**Variants (VF, VP, VO, VK)**

These are either supply variants (VF) (two suppliers providing the same part for the manufacturer and the client does not have the possibility of choice), or production variants (VP) (supplied on request and available from dealers), or option variants (VO) (supplied on specific request), or "kits" (VK) (supplied on specific request).

**Erratum (ER)**

Replaces and cancels an incorrect piece of information previously supplied by the constructor on a form.

**Evolution (ET)**

Characterises modifications made on a permanent basis to the basic model (complete cessation of the production of the car in its original form.

***Use***

**Variants (VF, VP, VO, VK)**
The competitor may use any variant or any article of a variant as he wishes, only on condition that all the technical data of the vehicle, so designed, conforms to that described on the homologation form applicable to the car, or expressly allowed by Appendix J.

The combination of several VOs on the following parts is prohibited: Turbocharger, brakes and gearbox.
For example, the fitting of a brake caliper as defined on a variant form is only possible if the dimensions of the brake linings, etc. obtained in this way, are indicated on a form applicable to the car in question. (For Production Cars (Group N), see also Art. 254-2).
As far as kit-variants (VK) are concerned, they may not be used only under the conditions indicated by the manufacturer on the homologation form.
This concerns in particular those groups of parts which must be considered as a whole by the competitor, and the specifications which are to be respected, if applicable.

For FIA championships, the FIA technical passport of WRC, S2000-Rally, S2000 and Super 1600 cars must be presented at scrutineering for the event.
In addition, the markings linked to the technical passport must not be removed under any circumstances.

**Evolution of the type (ET)**
(For Production Cars – Group N, see also Art. 254-2)

The car must comply with a given stage of evolution (independent of the date when it left the factory), and thus an evolution must be wholly applied or not at all.

Besides, from the moment a competitor has chosen a particular evolution, all the previous evolutions must be applied, except where they are incompatible.

For example, if two brake evolutions happen one after another, only that corresponding to the date of the stage of evolution of the car will be used.

**2.1.9 Parties mécaniques**

Toutes celles nécessaires à la propulsion, la suspension, la direction et le freinage, ainsi que tous accessoires mobiles ou non qui sont nécessaires à leur fonctionnement normal.

**2.1.10 Pièce d'origine ou de série**

Pièce ayant subi toutes les phases de fabrication prévues et effectuées par le constructeur du véhicule considéré, et montée sur le véhicule à l'origine.

**2.1.11 Composite**

Matériau formé de plusieurs composants distincts dont l'association confère à l'ensemble des propriétés qu'aucun des composants pris séparément ne possède.

**2.1.12 Matériaux – Définitions**

Alliage à base de X (par ex. alliage à base de Ni) – X doit être l'élément le plus abondant de l'alliage sur une base % w/w. Le pourcentage en masse minimal de l'élément X doit toujours être supérieur au pourcentage maximal de chacun des autres éléments présents dans l'alliage.

**2.1.13 Scellé**

Elément utilisé pour identifier des composants d'un véhicule dans l'un des buts suivants :
- Contrôle de l'utilisation ou du remplacement d'un composant
- Suivi du nombre de composants utilisés ou enregistrés comme exigé par la réglementation applicable
- Enregistrement d'un composant saisi afin de procéder à des vérification technique immédiates ou ultérieures
- Empêcher le démontage et/ou la modification d'un composant ou d'une pièce d'un assemblage
- Tout autre besoin pour l'application des réglementations techniques et/ou sportives

**2.2 Dimensions**

Périmètre de la voiture vue de dessus :
Il s'agit de la voiture telle que présentée sur la grille de départ, pour l'épreuve considérée.

**2.3 Moteur**

**2.3.1 Cylindrée**

Volume V engendré dans le (les) cylindre(s) moteur par le déplacement ascendant ou descendant du (des) piston(s).
$V = 0{,}7854 \times d^2 \times l \times n$
avec : d = alésage
l = course
n = nombre de cylindres

**2.3.2 Suralimentation**

Augmentation de la pression de la charge de mélange air-carburant dans la chambre de combustion (par rapport à la pression engendrée par la pression atmosphérique normale, l'effet d'inertie et les effets dynamiques dans les systèmes d'admission et/ou d'échappement) par tout moyen, quel qu'il soit.
L'injection de carburant sous pression n'est pas considérée comme suralimentation (voir Article 252-3.1 des Prescriptions Générales).

**2.3.3 Bloc-cylindres**

Le carter de vilebrequin et les cylindres.

**2.3.4 Collecteur d'admission**

**Dans le cas d'une alimentation par carburateurs :**
Capacité recueillant le mélange air-carburant à la sortie du(des) carburateur(s) et allant jusqu'au plan de joint de la culasse.
**Dans le cas d'une alimentation par injection et mono papillon :**
Capacité s'étendant du corps de papillon inclus au plan de joint de la culasse, collectant et régulant le débit d'air ou du mélange air carburant.
**Dans le cas d'une alimentation par injection et multi-**

**Mechanical components**

All those necessary for the propulsion, suspension, steering and braking as well as all accessories whether moving or not which are necessary for their normal working.

**Original or series parts**

A part which has undergone all the stages of production foreseen and carried out by the manufacturer of the vehicle concerned, and originally fitted on the vehicle.

**Composite**

Material formed from several distinct components, the association of which provides the whole with properties which none of the components taken separately possesses.

**Materials – Definitions**

X Based Alloy (e.g. Ni based alloy) – X must be the most abundant element in the alloy on a % w/w basis. The minimum possible weight percent of the element X must always be greater than the maximum possible of each of the other individual elements present in the alloy.

**Seal**

Element used for identifying components of a vehicle for either of the following purposes :
- Control of the use or replacement of a component
- Follow up of the number of components used or registered as required by the applicable regulations
- Registration of a component seized for carrying out immediate or differed technical checks
- Prevent the dismantling and/or the modification of a component or part of an assembly
- Any other need for the application of technical and/or sporting regulations

**Dimensions**

Perimeter of the car seen from above:
The car as presented on the starting grid for the event in question.

**Engine**

**Cylinder capacity**

Volume V generated in cylinder (or cylinders) by the upward or downward movement of the piston(s).
$V = 0.7854 \times b^2 \times s \times n$
where: b = bore
s = stroke
n = number of cylinders

**Supercharching**

Increasing the weight of the charge of the fuel-air mixture in the combustion chamber (over the weight induced by normal atmospheric pressure, ram effect and dynamic effects in the intake and/or exhaust systems) by any means whatsoever.

The injection of fuel under pressure is not considered to be supercharging (see Article 252-3.1 of the General Prescriptions).

**Cylinder block**

The crankcase and the cylinders.

**Intake manifold**

**In the case of a carburettor induction system:**
Part collecting the air-fuel mixture from the carburettor(s) and extending to the cylinder head gasket face.

**In the case of a single-valve injection induction system:**

Part extending from the body of the butterfly valve inclusive to the cylinder head gasket face, collecting and regulating the air or the air-fuel mixture flow.
**In the case of a multi-valve injection induction system:**

**papillon :**
Capacité s'étendant des papillons inclus au plan de joint de la culasse, collectant et régulant le débit d'air ou du mélange air carburant.
**Dans le cas d'un moteur diesel :**
Système fixé sur la culasse distribuant l'air depuis une entrée d'air ou un conduit unique jusqu'aux orifices de la culasse.

Part extending from the butterfly valves inclusive to the cylinder head gasket face, collecting and regulating the air or the air-fuel mixture flow.
**In the case of a diesel engine:**
Unit mounted to the cylinder head, which distributes the air from one inlet or a sole duct to the cylinder head ports.

**2.3.5 Collecteur d'échappement**

Capacité regroupant à tout moment les gaz d'au moins deux cylindres à la sortie de la culasse et allant jusqu'au premier plan de joint le séparant de la continuation du système d'échappement.

**Exhaust manifold**

Part collecting together at any time the gases from at least two cylinders from the cylinder head and extending to the first gasket separating it from the rest of the exhaust system.

**2.3.6** Pour les voitures à turbocompresseur, l'échappement commence après le turbocompresseur.

For cars with a turbocharger, the exhaust begins after the turbocharger.

**2.3.7 Carter d'huile**

Les éléments boulonnés en dessous et au bloc-cylindres qui contiennent et contrôlent l'huile de lubrification du moteur.

**Oil sump**

The elements bolted below and to the cylinder block which contain and control the lubricating oil of the engine.

**2.3.8 Compartiment moteur**

Volume délimité par l'enveloppe structurale la plus proche entourant le moteur.

**Engine compartment**

Volume defined by the structural envelope closest to the engine.

**2.3.9 Lubrification par carter sec**

Tout système utilisant une pompe pour transférer de l'huile d'une chambre ou d'un compartiment à un autre, à l'exclusion de celle utilisée uniquement pour la lubrification normale des éléments du moteur.

**Lubrication by dry sump**

Any system using a pump to transfer oil from one chamber or compartment to another, to the exclusion of the pump used for the normal lubrication of the engine parts.

**2.3.10 Joint statique pour parties mécaniques**

La seule fonction d'un joint est d'assurer l'étanchéité entre deux pièces minimum, immobiles l'une par rapport à l'autre.
La distance entre les faces des pièces séparées par le joint doit être inférieure ou égale à 5 mm.

**Static gasket for mechanical parts**

The only function of a gasket is to ensure the sealing of at least two parts, fixed in relation to each other.
The distance between the faces of the parts separated by the gasket must be less than or equal to 5 mm.

**2.3.11 Echangeur**

Elément mécanique permettant l'échange de calories entre deux fluides.
Pour les échangeurs particuliers, on nommera le premier fluide comme le fluide à refroidir et le deuxième comme fluide permettant ce refroidissement.
Exemple : Echangeur Huile/Eau (l'huile est refroidie par l'eau).

**Exchanger**

Mechanical part allowing the exchange of calories between two fluids.
For specific exchangers, the first-named fluid is the fluid to be cooled and the second-named fluid is the fluid that allows this cooling.
e.g. Oil/Water Exchanger (the oil is cooled by the water).

**2.3.12 Radiateur**

C'est un échangeur particulier permettant de refroidir un liquide par l'intermédiaire de l'air. Echangeur Liquide/Air.

**Radiator**

This is a specific exchanger allowing liquid to be cooled by air. Liquid / Air Exchanger.

**2.3.13 Intercooler ou Echangeur de Suralimentation**

C'est un échangeur, situé entre le compresseur et le moteur, permettant de refroidir l'air compressé par l'intermédiaire d'un fluide. Echangeur Air/Fluide.

**Intercooler or Supercharging Exchanger**

This is an exchanger, situated between the compressor and the engine, allowing the compressed air to be cooled by a fluid. Air / Fluid Exchanger.

**2.4 Train roulant**

Le train roulant se compose de toutes les parties de la voiture totalement ou partiellement non suspendues.

**Running gear**

The running gear includes all parts totally or partially unsuspended.

**2.4.1 Roue**

Le voile et la jante.
Par roue complète, on entend le voile, la jante et le pneumatique.

**Wheel**

Flange and rim.
By complete wheel is meant flange, rim and tyre.

**2.4.2 Surface de frottement des freins**

Surface balayée par les garnitures sur le tambour, ou par les plaquettes sur les deux faces du disque lorsque la roue décrit un tour complet.

**Friction surface of the brakes**

Surface swept by the linings on the drum, or the pads on both sides of the disc when the wheel achieves a complete revolution.

**2.4.3 Suspension Mac Pherson**

Tout système de suspension comprenant un élément télescopique n'assurant pas nécessairement la fonction d'amortissement et/ou de suspension et portant la fusée, articulée en sa partie supérieure sur un seul pivot d'ancrage solidaire de la carrosserie (ou du châssis) et pivotant en sa

**Mac Pherson suspension**

Any suspension system in which a telescopic strut, not necessarily providing the springing and/or damping action, but incorporating the stub axle, is anchored on the body or chassis through single attachment point at its top end, and pivots at its bottom end either on a transverse wishbone

partie inférieure sur un levier transversal assurant le guidage transversal et longitudinal, ou sur un levier transversal simple maintenu longitudinalement par une barre anti-roulis ou une biellette de triangulation.

locating it transversally and longitudinally, or on a single transverse link located longitudinally by an anti-roll bar, or by a tie rod.

**2.4.4 Essieu de torsion**

Essieu constitué de deux bras tirés longitudinaux reliés chacun à la caisse par une articulation, et reliés rigidement entre eux par un profil transversal dont la rigidité en torsion est faible comparée à sa rigidité en flexion.

**Twist beam axle**

Axle made of two longitudinal trailing arms, each attached to the bodyshell through a joint, and rigidly attached one to the other through a transverse structure, the torsion stiffness of which is low compared to its bending stiffness.

**2.5 Châssis - Carrosserie**

**Chassis - Bodywork**

**2.5.1 Châssis**

Structure d'ensemble de la voiture qui assemble les parties mécaniques et la carrosserie, y compris toute pièce solidaire de la dite structure.

**Chassis**

The overall structure of the car around which are assembled the mechanical components and the bodywork including any structural part of the said structure.

**2.5.2 Carrosserie**

A l'extérieur : toutes les parties entièrement suspendues de la voiture, léchées par les filets d'air.
A l'intérieur : l'habitacle et le coffre à bagages.
Il convient de distinguer les groupes suivants de carrosserie :

*1)* Carrosserie complètement fermée ;

*2)* Carrosserie complètement ouverte ;

*3)* Carrosserie transformable : à capote souple, rigide, manoeuvrable ou à dôme amovible.

**Bodywork**

Externally: all the entirely suspended parts of the car licked by the airstream.
Internally: cockpit and boot.
Bodywork is differentiated as follows:

Completely closed bodywork

Completely open bodywork

Convertible bodywork with the hood in either supple (drop-head) or rigid (hardtop) material.

**2.5.3 Siège**

Les deux surfaces constituant le coussin de siège et le dos de siège ou dossier.
Dos de siège ou dossier :
La surface mesurée du bas de la colonne vertébrale d'une personne normalement assise, vers le haut.
Coussin du siège :
La surface mesurée du bas de la colonne vertébrale de cette même personne, vers l'avant.

**Seat**

The two surfaces making up the seat cushion and seatback or backrest.
Seatback or backrest:
Surface measured from the bottom of a normally seated person's spine.
Seat cushion:
Surface measured from the bottom of the same person's spine towards the front.

**2.5.4 Coffre à bagages**

Tout volume distinct de l'habitacle et du compartiment moteur et placé à l'intérieur de la structure du véhicule.
Ce volume est limité en longueur par les structures fixes prévues par le constructeur et/ou par la face arrière des sièges les plus en arrière dans leur position la plus reculée, et/ou, le cas échéant, inclinée à 15° vers l'arrière au maximum.
Ce volume est limité en hauteur par les structures fixes et/ou les séparations amovibles prévues par le constructeur ou, à défaut, par le plan horizontal passant par le point le plus bas du pare-brise.

**Luggage compartment**

Any volume distinct from the cockpit and the engine compartment inside the vehicle.
These volumes are limited in length by the fixed structures provided for by the manufacturer and/or by the rear of the seats and/or, if this is possible, reclined at a maximum angle of 15° to the rear.

These volumes are limited in height by the fixed structures and/or by the detachable partitions provided for by the manufacturer, or in the absence of these, by the horizontal plane passing through the lowest point of the windscreen.

**2.5.5 Habitacle**

Volume structural intérieur dans lequel se placent le pilote et les passagers.

**Cockpit**

Structural inner volume which accommodates the driver and the passengers.

**2.5.6 Capot-moteur**

Partie extérieure de la carrosserie qui s'ouvre pour donner accès au moteur.

**Bonnet**

Outer part of the bodywork which opens to give access to the engine.

**2.5.7 Aile**

Une aile est la partie définie selon le Dessin 251-1.

Aile avant :
Partie léchée par les filets d'air, limitée par la face intérieure de la roue complète de la voiture standard (C1/C1), le bord avant de la porte avant (B1/B1), et située sous le plan parallèle aux seuils de porte et tangent aux coins inférieurs de la partie visible du pare-brise (A1/A1).

Aile arrière :
Partie léchée par les filets d'air, limitée par la face intérieure de la roue complète de la voiture standard (C2/C2), le bord avant de la porte arrière (B2/B2), et située sous le bord inférieur de la partie visible de la glace de la porte latérale

**Mudguard**

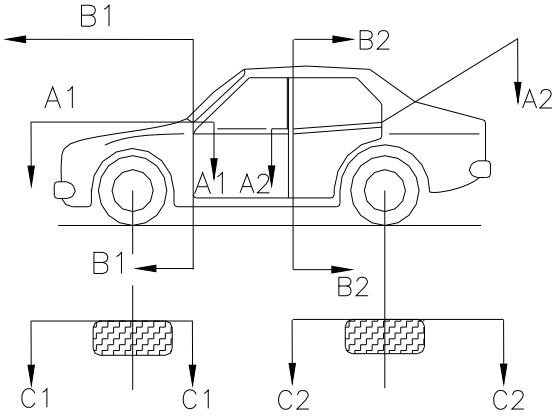
A mudguard is considered to be the area defined according to Drawing 251-1.

Front mudguard:
The area licked by the airstream, defined by the inner face of the complete wheel of the standard car (C1/C1), the front edge of the front door (B1/B1), and situated below the plane parallel to the door sills and tangent to the lower corners of the visible part of the windscreen (A1/A1).

Rear Mudguard:
The area licked by the airstream, defined by the inner face of the complete wheel of the standard car (C2/C2), the front edge of the rear door (B2/B2), and situated below the lower edge of the visible part of the window of the rear side door,

arrière, et sous la tangente au coin inférieur de la partie visible de la lunette arrière et au coin inférieur arrière de la partie visible de la glace latérale de porte arrière (A2/A2).
Dans le cas d'une voiture à deux portes, B1/B1 et B2/B2 sont définis par l'avant et l'arrière de la même porte.

and below the tangent to the lower corner of the visible part of the rear windscreen and to the lower rear corner of the visible part of the side window of the rear door (A2/A2).
In the case of a two-door car, B1/B1 and B2/B2 are defined by the front and rear of the same door.




**251-1**

**2.5.8 Persiennes**

Assemblage de lamelles inclinées permettant de dissimuler un objet situé derrière elles tout en laissant l'air circuler à travers.

**Louvres**

Combination of inclined slats that conceal an object situated behind them while allowing air to pass through.

**2.5.9 Feux diurnes**

Feux dirigés vers l'avant et utilisés pour rendre le véhicule facilement visible pour la conduite de jour.
Les feux diurnes doivent s'éteindre automatiquement lorsque les phares sont allumés.

**Diurnal lights**

Lights facing in a forward direction and used to make the vehicle more easily visible when driving during daytime.
The diurnal lights must switch off automatically when the headlamps are switched on.

**2.6 Système électrique**

Phare : Toute optique dont le foyer lumineux crée un faisceau de profondeur dirigé vers l'avant.

**Electrical system**

Headlight: Any signal the focus of which creates an in-depth luminous beam directed towards the front.

**2.7 Réservoir de carburant**

Toute capacité contenant du carburant susceptible de s'écouler par un moyen quelconque vers le réservoir principal ou vers le moteur.

**Fuel tank**

Any container holding fuel likely to flow by any means whatsoever towards the main tank or the engine.

**2.8 Boîte de vitesses automatique**

Elle est composée d'un convertisseur de couple hydrodynamique, d'une boîte à trains épicycloïdaux munis d'embrayages et de freins multidisques possédant un nombre de rapports de démultiplication déterminé, et d'une commande de changement de rapport.
Le changement de rapport de démultiplication peut s'effectuer automatiquement sans désaccoupler le moteur et la boîte de vitesses donc sans interruption de la transmission du couple moteur.
Les boîtes de vitesses à variation de démultiplication continue sont considérées comme des boîtes de vitesses automatiques avec la particularité de comporter une infinité de rapports de démultiplication.

**Automatic Gearbox**

This is made up of a hydrodynamic torque converter, a box with epicyclic gears equipped with clutches and multi-disc brakes and having a fixed number of reduction gears, and a gear change control.

The gear change can be achieved automatically without disconnecting the engine and gearbox, and thus without interrupting the engine torque transmission.

Gearboxes with continually variable transmission are considered as automatic gearboxes with the particularity of having an infinite number of reduction ratios.

******

| ART. 3 | DEFINITIONS SPECIFIQUES AUX VEHICULES A PROPULSION ELECTRIQUE | SPECIFIC DEFINITIONS FOR ELECTRICALLY-POWERED VEHICLES |
|---|---|---|
| 3.1.1 | **Conditions prévisibles** | **Expected conditions** |
| | Par conditions prévisibles on entend : construction/entretien/maintenance (sur ou hors de la voiture), utilisation normale de la voiture, utilisation anormale de la voiture (notamment accidents, collisions, impacts causés par des débris), pannes non exceptionnelles de la voiture, pannes non exceptionnelles du système électrique (notamment, par exemple, surchauffe, erreur du logiciel, vibration d'un composant [peuvent diminuer avec la maturité du système]). | Expected conditions include build/service/maintenance (on or off the car), normal car use, abnormal car use (including driving accidents, collisions, debris impacts), unexceptional car failures, unexceptional electric drive system failures (including, for example, overheating, software error, vibration failure of component [these may decrease with system maturity]). |
| 3.1.2 | **Défaillance unique** | **Single point of failure** |
| | Une "défaillance unique" [voir les "conditions prévisibles" susmentionnées] ne peut, par conséquent, désigner les pannes qui sont non exceptionnelles ou raisonnablement prévisibles (aussi, afin d'éviter tout doute, l'utilisation ou les défaillances anormales mais non exceptionnelles de la voiture ou du système de propulsion électrique ne doivent pas abaisser le niveau de protection contre le danger exigé par la politique de sécurité).<br>Une "défaillance unique" non détectée ou indétectable et n'empêchant pas une utilisation continue doit être classée comme "condition prévisible" et ne doit pas abaisser le niveau de protection contre le danger exigé par la politique de sécurité. | A "single point of failure" [referencing the "expected conditions" that are listed above] cannot, therefore, include failures that are unexceptional or reasonably expected (thus, for the avoidance of any doubt, abnormal but unexceptional car use or failures of the car or electric drive system must not erode the level of hazard protection demanded by the policy).<br>A "single point of failure" which is undetected or undetectable and allows continued deployment must then be classed as an "expected condition" and must not erode the level of hazard protection demanded by the policy. |
| 3.1.3 | **Deux niveaux d'isolation** | **Two levels of isolation** |
| | Cette politique de sécurité se fonde sur un minimum de deux niveaux d'isolation pour toutes les "conditions prévisibles", chacun ayant un très haut degré de fiabilité (et présentant donc une probabilité extrêmement faible de double défaillance). Tout élément de conception ou de procédure qui est destiné à servir d'isolation mais qui n'est pas censé atteindre un niveau normal de très haute fiabilité doit être considéré comme un risque non exceptionnel et, par conséquent, une "condition prévisible" et ne doit pas abaisser le niveau de protection contre le danger exigé par la politique de sécurité. | The policy presumes a minimum of two levels of isolation in all "expected conditions" with a very high reliability of each (thereby achieving a compounded extremely low probability of dual point of failure). Any aspect of design or procedure that is intended to serve as isolation but is not expected to achieve a normal benchmark of very high reliability must be considered an unexceptional risk and, therefore, an "expected condition" and must not erode the level of hazard protection demanded by the policy. |
| 3.1.4 | **Choc électrique mettant en danger la vie de toute personne** | **Electric shock hazardous to the life of any person** |
| | En règle générale, on considère qu'un choc électrique (Article 3.1.8) mettant en danger la vie de toute personne est provoqué par une connexion prolongée entre le corps humain et une source de plus de 60 V DC ou 30 V AC en racine carrée moyenne (valeurs ISO/DIS 6469-3.2:2010). | Electric shock (Article 3.1.8) hazardous to the life of any person is generally considered to be given by a sustained body connection to a source of more than 60 V DC or 30 V AC rms (values taken from ISO/DIS 6469-3.2:2010). |
| 3.1.5 | **Véhicule routier électrique** | **Electric Road Vehicle** |
| | Un véhicule routier (entièrement) électrique est un véhicule routier, indépendant de l'infrastructure, dont la propulsion est assurée par un moteur fonctionnant exclusivement à l'énergie électrique, dans lequel l'énergie électrique est convertie par un ou plusieurs dispositifs électriques en énergie mécanique à des fins de traction (cf. EN 13447). | A (pure) electric road vehicle is an electrically propelled and infrastructure independent, exclusively electrically supplied road vehicle in which electric energy is transformed by electrical machine(s) into mechanical energy for traction purposes (from EN 13447). |
| 3.1.6 | **Véhicule hybride électrique** | **Hybrid Electric Vehicle** |
| | L'Organisation Internationale de Normalisation définit un véhicule hybride électrique (HEV) comme étant "un véhicule équipé d'au moins un RESS (Art. 3.1.7) et d'une source d'énergie alimentée au carburant pour la propulsion du véhicule" (ISO 6469-1:2009). | The International Organisation for Standardisation defines a hybrid electric vehicle (HEV) as: "a vehicle with at least one RESS (art. 3.1.7) and one fuelled power source for vehicle propulsion" (ISO 6469-1:2009). |
| 3.1.6.1 | **Véhicule électrique totalement hybride** | **Full Hybrid Electric Vehicle** |
| | Un véhicule hybride dans lequel le moteur électrique est capable non seulement d'assister le moteur à c. i. mais également de propulser le véhicule sans l'aide du moteur à c. i. fonctionne en mode "zéro émission". L'autonomie en mode "zéro émission" d'un véhicule entièrement hybride pourrait être de plusieurs kilomètres ou de quelques kilomètres. | A hybrid vehicle is one in which the electric motor is able not only to assist the IC engine but also to propel the vehicle without the help of the IC engine, in the so-called zero emission mode. The range of the zero emission mode in a full hybrid could be several kilometres or fewer. |
| 3.1.6.2 | **Véhicule hybride électrique rechargeable** | **Plug-In Hybrid Electric Vehicle** |
| | Un véhicule hybride électrique rechargeable (PHEV) est un | A plug-in hybrid electric vehicle (PHEV) is a hybrid vehicle, |

véhicule hybride, équipé d'un important ensemble de batteries haute-capacité qui peut être rechargé sur secteur domestique ou en utilisant les fonctionnalités de charge à bord des hybrides classiques.
Si les hybrides électriques classiques requièrent une combinaison de freinage par récupération et d'énergie moteur pour recharger le RESS et propulser le véhicule, les véhicules rechargeables peuvent fonctionner soit comme des véhicules électriques avec un générateur auxiliaire à moteur à combustion interne, soit comme des véhicules entièrement hybrides dotés d'un ensemble de batteries haute-capacité.

which has a large high-capacity battery pack that can be recharged by being plugged into normal household power outlets, as well as using the on-board charging capabilities of regular hybrids.
While regular electric hybrids require a combination of regenerative braking and energy from the engine to recharge the RESS and propel the vehicle, plug-ins can operate either as electric vehicles with an internal combustion engine backup generator or as a regular full hybrid vehicle with a high-capacity battery pack.

**3.1.7 Système de stockage d'énergie rechargeable (RESS / SYST)**

**Rechargeable Energy Storage System (RESS) (STSY)**

Un système de stockage d'énergie rechargeable (RESS) est le dispositif de stockage d'énergie complet, comprenant un moyen de stockage d'énergie (par ex. volant d'inertie, condensateur, batterie, etc.), les composants pour monter, contrôler, gérer et protéger le moyen de stockage, y compris tous les composants nécessaires à son fonctionnement normal à l'exception de tous les liquides de refroidissement et équipements de refroidissement situés hors du/des logement(s) du RESS.

A Rechargeable Energy Storage System (RESS) (STSY) is the complete energy storage device, comprising an energy storage medium (e.g. flywheel, capacitor, battery etc..), the components to mount, monitor, manage and protect the storage medium including everything needed for normal operation of the RESS with the exception of all cooling liquid and cooling equipment located outside the RESS housing(s).

**3.1.7.1 *Volant d'inertie***

***Flywheel system***

Un volant d'inertie est un système mécanique ou électromécanique capable de stocker et de libérer de l'énergie au moyen d'un système de masse rotative tel que le rotor d'un moteur/générateur électrique.

A flywheel system is a mechanical or electromechanical system capable of storing and releasing energy by means of a rotating mass system, such as the rotor of an electric motor/generator.

**3.1.7.2 *Condensateurs***

***Capacitors***

Un condensateur (condensateur électrolytique, condensateur électrique double couche (EDLC) appelé "Super Condensateur" ou "Ultra Condensateur") est un dispositif servant à stocker de l'énergie électrique dans le champ électrique ou, dans le cas de l'EDLC, un système dans lequel est stockée une charge électrique permettant l'adsorption et la désorption des ions dans un électrolyte vers les électrodes.

A capacitor (electrolytic capacitor, Electric Double Layer Capacitor (EDLC) named "Super Capacitor" or "Ultra Capacitor") is a device to store electric energy in the electric field or, in the case of the EDLC, a system in which an electric charge is stored, permitting the adsorption and desorption of the ions in an electrolyte to electrodes.

**3.1.7.3 Accumulateur**

***Traction battery***

La batterie de traction est un RESS, elle fournit de l'énergie électrique au circuit électrique et donc au(x) moteur(s) de traction et éventuellement au circuit auxiliaire (Article 3.1.19).
La batterie de traction est définie comme un équipement utilisé pour le stockage intermédiaire de l'énergie électrique fournie par la conversion de l'énergie cinétique, par un générateur ou par l'unité de charge (pour les hybrides rechargeables et les véhicules entièrement électriques).
Toute batterie embarquée connectée électriquement au circuit électrique est considérée comme faisant partie intégrante de la batterie de traction du véhicule. La batterie de traction est composée de plusieurs éléments de batterie connectés électriquement et regroupés en modules de batterie.

The traction battery is a RESS STSY and supplies electric energy to the Power Circuit and thus to the traction motor(s) and possibly the auxiliary circuit (Article 3.1.19).

The traction battery is defined as any equipment used for the intermediate storage of electrical energy supplied by the conversion of kinetic energy or by a generator or by the charging unit (for plug-in hybrids and pure electric vehicles).

Any on-board battery electrically connected to the Power Circuit is considered to be an integral part of the vehicle's traction battery. The traction battery consists of numerous electrically connected battery cells grouped together in battery modules.

**3.1.7.4 *Châssis de batterie***

***Battery pack***

Un châssis de batterie est un assemblage mécanique unique logé en option dans un compartiment de batterie, comprenant des modules de batterie, des cadres ou plateaux de fixation, des fusibles et contacteurs ainsi qu'un système de gestion des batteries.
Le RESS peut comprendre plusieurs châssis de batterie reliés entre eux à l'aide de connecteurs / câbles dûment protégés entre les châssis.

A battery pack is a single mechanical assembly optionally housed by a battery compartment, comprising battery modules, retaining frames or trays, fuses and contactors, as well as a battery management system.

The RESS may comprise more than one battery pack connected together with suitably protected cables/connectors between the packs.

**3.1.7.5 *Module de batterie***

***Battery module***

Un module de batterie est un module individuel contenant un élément ou un jeu d'éléments liés électriquement et assemblés mécaniquement.
Le(s) châssis de batterie peut(vent) comprendre plusieurs modules de batterie reliés entre eux pour obtenir une tension ou un courant plus élevé(e). Ces connexions se trouvent à l'intérieur du châssis de batterie.

A battery module is a single unit containing one cell or a set of electrically connected and mechanically assembled cells.

The Battery Pack(s) may comprise more than one Battery Module connected together to obtain higher current or voltage. These connections are inside the Battery Pack.

**3.1.7.6 *Elément de batterie***

**Battery cell**

Un élément de batterie est un dispositif de stockage de l'énergie électrochimique dont la tension nominale est celle du couple électrochimique, composé d'électrodes positives et négatives, et d'un électrolyte.

A cell is an electrochemical energy storage device of which the nominal voltage is the electrochemical couple nominal voltage, made of positive and negative electrodes, and an electrolyte.

**3.1.7.7** ***Capacité énergétique de la batterie de traction***

La capacité C1 est la capacité de la batterie mesurée en Ah à la température de fonctionnement normale de la batterie et pour une décharge totale de la batterie d'un maximum d'1 heure. L'énergie embarquée est calculée comme étant le résultat du produit de la tension nominale de la batterie de traction du véhicule exprimée en volts par la capacité C1 en Ah. La capacité énergétique doit être exprimée en Wh ou Kw/h respectivement.

***Energy capacity of the traction battery***

The capacity C1 is the capacity of the battery in Ah at the normal battery operating temperature and for a complete battery discharge within 1 hour. The on-board energy is calculated by the product of the nominal voltage of the vehicle's traction battery in volts and the capacity C1 in Ah. The energy capacity must be expressed in Wh or kWh respectively.

**3.1.7.8** ***Système de gestion des batteries***

Le système de gestion des batteries (BMS), intégré au RESS, est un important système de sécurité. Il comprend un circuit de surveillance et, en option, un circuit à équilibrage de charge pour maintenir tous les éléments à tout moment et dans toutes conditions de charge ou de décharge dans la fourchette de tension spécifiée par le fabricant de batteries.

***Battery Management System***

The Battery Management System (BMS) is part of the RESS and an important safety system. It comprises a monitoring and optionally a charge-balancing circuit to keep all cells, at any time and under any charge or discharge conditions, within the specified voltage range given by the battery manufacturer.

**3.1.8 Choc électrique**

Effet physiologique résultant du passage d'un courant électrique à travers le corps humain (cf. ISO/DIS 6469-3.2:2010).

**Electric shock**

Physiological effect resulting from an electric current passing through a human body (from ISO/DIS 6469-3.2:2010).

**3.1.9 Tension de service maximale**

Valeur maximale de tension AC en racine carrée moyenne (rms) ou de tension DC qui peut se produire dans un système électrique dans des conditions normales de fonctionnement selon les spécifications du fabricant, indépendamment des surtensions éphémères (cf. ISO 6469-1:2009).

**Maximum working voltage**

Highest value of AC voltage root-mean-square (rms) or of DC voltage, which may occur in an electric system under any normal operating conditions according to the manufacturer's specifications, disregarding transients (from ISO 6469-1:2009).

**3.1.10 Classe de tension B**

Classification d'un composant ou d'un circuit électrique dans la classe de tension B, si sa tension de service maximale est > 30 V AC et ≤ 1000 V AC, ou > 60 V DC et ≤ 1500 V DC, respectivement (cf. ISO 6469-1:2009).

**Voltage class B**

Classification of an electric component or circuit as belonging to voltage class B, if its maximum working voltage is > 30 V AC and 1000 V AC, or > 60 V DC and 1500 V DC, respectively (from ISO 6469-1:2009).

**3.1.11 Conditions de mesure de la tension maximale**

La tension maximale doit être mesurée au moins 15 minutes après que la charge du RESS a été effectuée.

**Conditions for the measurement of the maximum voltage**

The maximum voltage must be measured at least 15 minutes after the charging of the RESS has ended.

**3.1.12 Distance d'isolement dans l'air**

Plus courte distance dans l'air entre des pièces conductrices.

**Clearance**

Shortest distance in air between conductive parts.

**3.1.13 Ligne de fuite électrique**

Plus courte distance le long de la surface d'un matériau d'isolement solide entre deux pièces conductrices.

**Creepage distance**

Shortest distance along the surface of a solid insulating material between two conductive parts.

**3.1.14 Circuit électrique**

Le circuit électrique (puissance électrique) consiste en toutes les parties de l'équipement électrique qui sont utilisées pour déplacer le véhicule.
Le circuit électrique comprend le RESS (Article 3.1.7), l'électronique de puissance (convertisseur, chopper) pour le/les moteur(s) d'entraînement, le/les contacteur(s) du coupe-circuit général (Article 3.1.14.3), le coupe-circuit général du pilote (Article 3.1.20), le disjoncteur manuel, les fusibles (Article 3.1.14.2), les câbles et les fils (Article 3.1.14.1a), les connecteurs, le/les générateur(s) et le/les moteur(s) d'entraînement.

**Power Circuit**

The Power Circuit consists of all those parts of the electrical equipment that are used for driving the vehicle.

The Power Circuit comprises the RESS (Article 3.1.7), the power electronics (converter, chopper) for the drive motor(s), the contactor(s) of the General Circuit Breaker (Article 3.1.14.3), the Driver Master Switch (Article 3.1.20), the manually operated Service Switch, fuses (Article 3.1.14.2), cables and wires (Article 3.1.14.1a), connectors, the generator(s) and the drive motor(s).

**3.1.14.1** ***Bus de puissance***

Le bus de puissance est le circuit électrique utilisé pour la distribution d'énergie entre le générateur, le RESS (par ex. batterie de traction) et le système de propulsion qui consiste en l'électronique de puissance et le/les moteur(s) d'entraînement.

***Power Bus***

The Power Bus is the electric circuit used for energy distribution between the generator, the RESS (e.g. traction battery) and the propulsion system, which consists of the power electronics and the drive motor(s).

**a.** Types d'isolation des câbles et des fils

Insulation types of cables and wires

Les définitions ci-après sont conformes à la norme ISO 8713:2005.

**b.** Isolation de base
Isolation des pièces sous tension (Art. 3.1.16) nécessaire pour assurer la protection de base contre le contact (en l'absence de défaillance).

**c.** Double isolation
Isolation comprenant l'isolation de base et une isolation supplémentaire.

**d.** Isolation renforcée
Système d'isolation appliqué à des pièces sous tension, qui assure une protection contre le choc électrique équivalente à une double isolation.
*NOTE : La référence à un système d'isolation n'implique pas nécessairement que l'isolation soit constituée par un élément homogène. L'isolation peut comporter plusieurs couches qui ne peuvent pas faire l'objet d'essais séparés en tant qu'isolation de base ou isolation supplémentaire.*

**e.** Isolation supplémentaire
Isolation indépendante appliquée en plus de l'isolation de base pour assurer la protection contre le choc électrique en cas de défaillance de l'isolation de base.

**3.1.14.2** ***Protection de surtension (fusibles)***

Une protection de surtension est un élément interrompant immédiatement le flux du courant électrique sur le passage duquel il se trouve, si l'intensité du courant qui le traverse excède une certaine limite pendant une période de temps donnée ($i^2t$).

**3.1.14.3** ***Coupe-circuit général***

Le terme "coupe-circuit général" désigne collectivement les relais ou contacteurs qui sont activés par les boutons d'arrêt d'urgence (Art. 3.1.14.4) pour isoler de toute source d'alimentation tous les systèmes électriques dans le véhicule.
Le(s) contacteur(s) utilisé(s) pour le coupe-circuit général doit(vent) être un modèle à l'épreuve des étincelles. Afin d'empêcher la fonte des contacts électriques du contacteur, son Iq (c'est-à-dire Intensité au carré - en ampères - multipliée par Temps - en secondes - représentant l'énergie de chaleur dissipée à travers le contact pendant l'ouverture ou la fermeture de celui-ci) doit être suffisante pour garantir le fonctionnement adéquat du coupe-circuit général, même en cas de forte demande en courant, se produisant notamment pendant la connexion du RESS au bus de puissance. Le cas échéant, un relais de pré-charge devrait être utilisé pour empêcher toute soudure des contacts.
Le coupe-circuit général DOIT utiliser des contacts mécaniques. Les dispositifs semi-conducteurs sont interdits.
Le contacteur doit garantir le fonctionnement en cas de choc.

**3.1.14.4** ***Boutons d'arrêt d'urgence***

Les boutons d'arrêt d'urgence commandent le coupe-circuit général.

**3.1.14.5** ***Masse du circuit électrique***

La masse du circuit électrique est le potentiel de la masse du circuit d'alimentation électrique. En règle générale, il s'agit du pôle négatif $U_B$ du RESS ou de 50% de la tension du RESS.

**3.1.15** **Masse du châssis, masse du véhicule et potentiel de la masse**

La masse du châssis électrique (véhicule et carrosserie) ci-après désignée "masse du châssis" est le potentiel électrique de référence (potentiel de la masse si le véhicule est rechargé sur secteur) de toutes les pièces conductrices de la carrosserie, y compris le châssis et la structure de sécurité. La masse auxiliaire doit être connectée à la masse du châssis. Les boîtiers conducteurs du RESS et des unités du circuit électrique telles que le(s) moteur(s) et contacteurs doivent présenter de solides connexions à la masse du châssis.

The following definitions are in accordance with ISO 8713:2005.

Basic insulation
Insulation of live parts (art. 3.1.16) necessary to provide protection against contact (in a no-fault condition).

Double insulation
Insulation comprising both basic insulation and supplementary insulation.

Reinforced insulation
Insulation system applied to live parts, which provides protection against electric shock; equivalent to double insulation.
*NOTE: The reference to an insulation system does not necessarily imply that the insulation is a homogeneous piece. It may comprise several layers, which cannot be tested individually as either basic insulation or supplementary insulation.*

Supplementary insulation
Independent insulation, applied in addition to basic insulation, in order to provide protection against electric shock in the event of a failure of the basic insulation.

***Overcurrent trip (fuses)***

An overcurrent trip is a device that automatically interrupts the electrical current in the circuit in which it is installed if the level of this current i exceeds a defined limit value for a specific period of time ($i^2t$).

***General Circuit Breaker***

The term General Circuit Breaker refers collectively to the relays or contactors which are actuated by the Emergency Stop Switches (art. 3.1.14.4) to isolate all the electrical systems in the vehicle from any power sources.

The contactor(s) used for the General Circuit Breaker must be a spark-proof model. In order to prevent contact melting of the contactor its [I²t] (ampere squared seconds characteristics, representing heat energy dissipated on the breaker contacts during switching) must be sufficient to guarantee the proper operation of the General Circuit Breaker even under surge current conditions, in particular those occurring during the connection of the RESS to the Power Bus. If appropriate, a pre-charge relay should be used to prevent welding of the contacts.

The General Circuit Breaker MUST use mechanical contacts. Semiconductor devices are not permitted.
The contactor must guarantee operation under crash conditions.

***Emergency Stop Switches***

The Emergency Stop Switches control the General Circuit Breaker.

***Power Circuit Ground***

Power Circuit Ground is the ground potential of the electrical Power Circuit. Typically this is the –UB pole of the RESS, or 50 % of the RESS voltage.

**Electric Chassis Ground, Vehicle Ground and Earth Potential**

Electric Chassis (Vehicle and Bodywork) Ground, hereinafter named "Chassis Ground", is the electrical reference potential (earth potential if the vehicle is recharged from the grid) of all conductive parts of the bodywork including the chassis and the safety structure. Auxiliary ground must be connected to chassis ground. The conductive cases of the RESS and of Power Circuit units such as motor(s) and contactors must have robust connections to Chassis Ground.

**3.1.15.1** ***Point principal de masse***

La distribution de courants élevés au sein d'un réseau doit être réalisée selon une configuration en étoile et non en boucle, afin d'éviter des dérives du potentiel de masse résultant des flux de courant. Le point central du potentiel électrique de référence est donc appelé "point principal de masse".

***Main Ground Point***

The distribution of high currents in a network must be made in a star-point configuration and not in a loop, in order to avoid potential shifts resulting from current flows. The star-point of the electrical reference potential is henceforth named "Main Ground Point".

**3.1.16 Pièce sous tension**

Conducteur ou pièce conductrice conçus pour être sous tension électrique dans les conditions normales d'utilisation.

**Live Part**

Conductor or conductive part intended to be electrically energized in normal use.

**3.1.17 Pièce conductrice**

Pièce à même de conduire le courant électrique.
*NOTE : Bien que non nécessairement sous tension dans les conditions normales de service, elle peut devenir sous tension en cas de défaillance de l'isolation de base principale.*

**Conductive part**

Part capable of conducting electric current.
*NOTE: Although not necessarily electrically energized in normal operating conditions, it may become electrically energized under fault conditions of the basic insulation.*

**3.1.18 Pièce conductrice apparente**

Pièce conductrice de l'équipement électrique qui peut être touchée par un doigt d'essai IPXXB et qui n'est pas normalement sous tension, mais peut le devenir en cas de défaillance (cf. ISO/DIS 6469-3.2:2010).
NOTE 1 : Cette notion est associée à un circuit électrique spécifique : une pièce sous tension dans un circuit peut être une pièce conductrice apparente dans un autre circuit [par exemple la carrosserie d'une voiture peut être une pièce sous tension du réseau auxiliaire, mais une pièce conductrice apparente de l'équipement de puissance].
NOTE 2 : Pour la spécification du doigt d'essai IPXXB, voir ISO 20653 ou CEI 60529.

**Exposed conductive part**

Conductive part of the electric equipment, which can be touched by a test finger according to IPXXB and which is not normally live, but which may become live under fault conditions (from ISO/DIS 6469-3.2:2010).
NOTE 1: This concept is relative to a specific electrical circuit: a live part in one circuit may be an exposed conductive part in another [e.g. the body of a vehicle may be a live part of the auxiliary network but an exposed conductive part of the Power Circuit].

NOTE 2: For the specification of the IPXXB test finger, see ISO 20653 or IEC 60529.

**3.1.19 Circuit de bord**

Le circuit de bord (réseau) consiste en toutes les parties de l'équipement électrique qui sont utilisées pour la signalisation, l'éclairage ou la communication et éventuellement pour le fonctionnement du moteur à c. i.

**Auxiliary Circuit**

The Auxiliary Circuit (Network) consists of all those parts of the electrical equipment used for signalling, lighting or communication and optionally to operate the IC engine.

**3.1.19.1** ***Batterie auxiliaire***

La batterie auxiliaire fournit de l'énergie pour la signalisation, l'éclairage ou la communication et éventuellement à l'équipement électrique qui est utilisé pour le fonctionnement du moteur à c. i. Un convertisseur DC-DC isolé galvaniquement et alimenté par la batterie de traction (Art. 3.1.7.3) peut être utilisé en remplacement de la batterie auxiliaire.
La tension de la batterie auxiliaire ou du convertisseur DC-DC doit être inférieure à 60 V.

***Auxiliary battery***

The auxiliary battery supplies energy for signalling, lighting or communication and optionally to the electrical equipment used for the IC engine. A galvanically isolated DC to DC converter powered by the traction battery (art. 3.1.7.3) may be used as a substitute for the auxiliary battery.

Voltage of the auxilarry battery or DC/DC converter must be under 60V.

**3.1.19.2** ***Masse auxiliaire***

La masse auxiliaire est le potentiel de la masse du circuit de bord. La masse auxiliaire doit présenter une solide connexion à la masse du châssis.

***Auxiliary Ground***

Auxiliary Ground is the ground potential of the Auxiliary Circuit. Auxiliary Ground must have a robust connection to Chassis Ground.

**3.1.20 Coupe-circuit général du pilote**

Le coupe-circuit général du pilote est un dispositif permettant de mettre sous tension ou hors tension le circuit électrique dans des conditions normales de fonctionnement :
- à l'exception de tout l'équipement électrique nécessaire pour faire fonctionner le moteur à c. i.

et
- à l'exception des systèmes nécessaires
  - pour contrôler la résistance d'isolement entre la masse du châssis et le circuit électrique et
  - pour contrôler la tension maximale entre la masse du châssis et la masse du circuit électrique.

**Driver Master Switch**

The Driver Master Switch (DMS) is a device to energise or de-energise the Power Circuit under normal operating conditions:
- with the exception of all electrical equipment needed to run the IC engine;

and
- with the exception of the systems needed
  - to monitor the isolation resistance between Chassis Ground and Power Circuit and
  - to monitor the maximum voltage between Chassis Ground and Power Circuit Ground.

**3.1.21 Indicateurs de sécurité**

Les indicateurs de sécurité doivent indiquer clairement l'état "Live" ou "Safe" du circuit électrique. "Live" signifie que le circuit électrique est sous tension et "Safe" qu'il est hors tension.

**Safety indications**

Safety indications must clearly show the "Live" or "Safe" condition of the Power Circuit. "Live" means that the Power Circuit is energised and "Safe" means that the Power Circuit is off.

**3.1.22 Moteur électrique**

Le moteur électrique est un dispositif rotatif qui transforme

**Electric Motor**

The electric motor is a rotating machine which transforms

l'énergie électrique en énergie mécanique.

electrical energy into mechanical energy.

**3.1.23 Générateur électrique**

Le générateur électrique est un dispositif rotatif qui transforme l'énergie mécanique en énergie électrique.

**Electric Generator**

The electric generator is a rotating machine which transforms mechanical energy into electrical energy.

**3.1.24 Conditions pour la mesure de la tension maximale**

La tension maximale sera en permanence surveillée par la FIA à l'aide d'un système d'enregistrement des données (DRS).

**Conditions for the measurement of the maximum voltage**

The maximum voltage will be permanently monitored by the FIA via a Data Recording System (DRS).

**3.1.25 Rembourrage de l'habitacle**

Eléments non-structuraux situés dans l'habitacle à la seule fin d'améliorer le confort et la sécurité du pilote. Tout équipement de ce type doit pouvoir être enlevé rapidement sans l'aide d'outils.

**Cockpit padding**

Non-structural parts placed within the cockpit for the sole purpose of improving driver comfort and safety. All such material must be quickly removable without the use of tools.

**3.1.26 Structure principale**

Partie entièrement suspendue de la structure du véhicule à laquelle les charges de la suspension et/ou des ressorts sont transmises, et s'étendant longitudinalement du point le plus en avant de la suspension avant sur le châssis au point le plus en arrière de la suspension arrière.

**Main structure**

The fully sprung structure of the vehicle to which the suspension and/or spring loads are transmitted, extending longitudinally from the foremost point of the front suspension on the chassis to the rearmost point of the rear suspension.

**3.1.27 Suspension**

Moyen par lequel toutes les roues complètes sont suspendues par rapport à l'ensemble châssis/carrosserie par des intermédiaires de suspension.

**Sprung Suspension**

The means whereby all complete wheels are suspended from the body/chassis unit by a spring medium.

**3.1.28 Suspension active**

Tout système permettant le contrôle de toute partie de la suspension ou de la hauteur d'assiette lorsque la voiture est en mouvement.

**Active Suspension**

Any system which allows control of any part of the suspension or of the trim height when the car is moving.

**3.1.29 Cellule de sécurité**

Une structure fermée contenant l'habitacle et le compartiment de stockage d'énergie électrique.

**Safety Cell**

A closed structure containing the cockpit and the electric storage compartment.

**3.1.30 Structure composite**

Matériaux non homogènes ayant une section constituée soit de deux peaux collées de part et d'autre d'une âme centrale, soit d'une succession de couches formant un stratifié.

**Composite structure**

Non-homogeneous materials which have a cross-section comprising either two skins bonded to each side of a core material or an assembly of plies which form one laminate.

**3.1.31 Télémétrie**

Transmission de données entre une voiture en mouvement et le stand.

**Telemetry**

The transmission of data between a moving car and the pit.

**3.1.32 Caméra**

Caméras de télévision

**Camera**

Television cameras

**3.1.33 Boîtier de caméra**

Dispositif de forme et de poids identiques à ceux d'une caméra et qui est fourni par le concurrent concerné pour équiper sa voiture en remplacement d'une caméra.

**Camera housing**

A device which is identical in shape and weight to a camera and which is supplied by the relevant competitor for fitting to his car in lieu of a camera.

**3.1.34 Etrier de frein**

Toutes les parties du système de freinage en dehors de la cellule de sécurité, à l'exception des disques de frein, plaquettes de freins, pistons d'étriers, flexibles et accessoires de freinage, qui sont sollicités lorsqu'ils sont soumis à la pression du freinage. Les boulons ou les goujons qui sont utilisés comme fixations ne sont pas considérés comme faisant partie du système de freins.

**Brake Calliper**

All parts of the braking system outside the safety cell, other than brake discs, brake pads, calliper pistons, brake hoses and fittings, which are stressed when subjected to the braking pressure. Bolts or studs which are used for attachment are not considered to be part of the braking system.

**3.1.35 Contrôlé électroniquement**

Tout processus ou système de commande utilisant des semi-conducteurs ou une technologie thermionique.

**Electronically controlled**

Any command system or process that utilises semi-conductor or thermionic technology.

**3.1.36 Sections ouvertes et fermées**

Une section sera considérée fermée si elle se trouve entièrement à l'intérieur de la limite cotée qui la définit, dans le cas contraire, elle sera considérée ouverte.

**Open and closed sections**

A section will be considered closed if it is fully complete within the dimensioned boundary to which it is referenced; if it is not, it will be considered open.

# Article 252 – 2013
# Prescriptions Générales pour les Voitures de Production (Groupe N), Voitures de Tourisme (Groupe A)
# General Prescriptions for Production Cars (Group N), Touring Cars (Group A)

| ART. 1 | GENERALITES | GENERAL REMARKS |
|---|---|---|
| 1.1 | **Modifications** | **Modifications** |
| | Toute modification est interdite si elle n'est pas expressément autorisée par le règlement spécifique du groupe dans lequel la voiture est engagée, ou les prescriptions générales ci-dessous, ou imposée par le chapitre "Equipement de Sécurité".<br>Les composants de la voiture doivent garder leur fonction d'origine. | All modifications are forbidden unless expressly authorised by the regulations specific to the group in which the car is entered or by the general prescriptions below or imposed under the chapter "Safety Equipment".<br><br>The components of the car must retain their original function. |
| 1.2 | **Application des prescriptions générales** | **Application of the general prescriptions** |
| | Les prescriptions générales doivent être observées au cas où les spécifications des Voitures de Production (Groupe N), Voitures de Tourisme (Groupe A) ne prévoient pas de prescription plus stricte. | The general prescriptions must be observed in the event that the specifications of Production Cars (Group N), Touring Cars (Group A), do not lay down a more strict prescription. |
| 1.3 | **Matériau** | **Material** |
| | L'utilisation de matériau dont le module d'élasticité spécifique est supérieur à 40 GPa/g/cm$^3$ est interdite, sauf pour les bougies, les revêtements d'échappement, le turbo joint de pompe à eau, les plaquettes de frein, les revêtements des pistons d'étriers de frein, les éléments roulants des roulements (billes, aiguilles, rouleaux), les composants et capteurs électroniques, les pièces dont le poids est inférieur à 20 g et tout revêtement d'épaisseur inférieure ou égale à 10 microns.<br>L'utilisation de matériau métallique dont le module d'élasticité spécifique est supérieur à 30 Gpa/g/cm$^3$ ou dont la limite maximum à la rupture spécifique (UTS) est supérieure à 0,24 Mpa/kg/m3 pour les matériaux non ferreux et à 0,30 Mpa/kg/m3 pour les matériaux ferreux (ie 80 % de fer) est interdite pour la construction de toutes les pièces libres ou homologuées en Variante Option.<br>L'alliage de titane de type Ti-6Al-4V ASTM degré 5 (5.5< Al <6.75, C max 0.10, 3.5 <V< 4.5, 87.6<ti<.91) est autorisé, sauf pour certaines pièces ou le titane est explicitement interdit.<br>Aucune pièce tournante de turbocompresseur ou de tout dispositif de suralimentation équivalent (exceptés les éléments roulants des roulements) ne peut être constituée de céramique ni comporter de revêtement céramique.<br>Ces restrictions ne concernent pas les pièces homologuées sur le modèle de série.<br>L'emploi de tôle en alliage de magnésium d'une épaisseur inférieure à 3 mm est interdit. | The use of a material which has a specific yield modulus greater than 40 Gpa/g/cm$^3$ is forbidden, with the exception of plugs, exhaust coatings, water pump turbo joints, brake pads, brake calliper piston coatings, rolling elements of bearings (balls, needles, rollers), electronic components and sensors, parts weighing less than 20 g and all coatings with a thickness less than or equal to 10 microns.<br><br>The use of a metallic material which has a specific yield modulus greater than 30 Gpa/g/cm$^3$ or of which the maximum specific UTS is greater than 0.24 Mpa/kg/m3 for non-ferrous material and 0.30 Mpa/kg/m3 for ferrous materials (i.e. 80% iron) is forbidden for the making of all the parts that are free or homologated as an Option Variant.<br><br>Ti-6Al-4V ASTM grade 5 type titanium alloy (5.5< Al <6.75, C max 0.10, 3.5 <V< 4.5, 87.6<ti<.91) is authorised, except for certain parts for which titanium is expressly forbidden.<br><br>No turning part of a turbocharger or of any equivalent supercharging system (except the rolling parts of the bearings) may be made from ceramic material or have a ceramic coating.<br>These restrictions do not concern the parts homologated with the standard vehicle.<br>The use of magnesium alloy sheet metal with a thickness less than 3 mm is prohibited. |
| 1.4 | Il est du devoir de chaque concurrent de prouver aux Commissaires Techniques et aux Commissaires Sportifs que sa voiture est en conformité avec le règlement dans son intégralité à tous moments de l'épreuve. | It is the duty of each competitor to satisfy the Scrutineers and the Stewards of the meeting that his automobile complies with these regulations in their entirety at all times during the event. |
| 1.5 | Les filets endommagés peuvent être réparés par un nouveau filet vissé, de même diamètre intérieur (type "helicoil"). | Damaged threads can be repaired by screwing on a new thread with the same interior diameter ("helicoil" type). |
| 1.6 | Toute voiture de groupe A, homologuée après le 01.01.99 exceptées les variantes kit, courant en rallye ne doit pas avoir une largeur supérieure à 1800 mm.<br>Les voitures de groupe N peuvent courir dans leur intégralité. | Any Group A car, homologated after 01.01.99, with the exception of kit variants, and competing in rallies must not be wider than 1800 mm.<br>Group N cars may compete in their integral version. |

**1.7 Pièce "libre"**

Le terme "libre" signifie que la pièce d'origine, ainsi que sa (ses) fonction(s), peut être supprimée ou remplacée par une pièce nouvelle, à condition que la nouvelle pièce ne possède pas de fonction supplémentaire par rapport à la pièce d'origine.

**Free" part**

"Free" means that the original part, as well as its function(s), may be removed or replaced with a new part, on condition that the new part has no additional function relative to the original part.

## ART. 2 DIMENSIONS ET POIDS

## DIMENSIONS AND WEIGHT

**2.1 Garde au sol**

Aucune partie de la voiture ne doit toucher le sol quand tous les pneumatiques situés d'un même côté sont dégonflés.
Ce test doit être effectué sur une surface plane dans les conditions de course (occupants à bord).

**Ground clearance**

No part of the car must touch the ground when all the tyres on one side are deflated.
This test must be carried out on a flat surface under race conditions (occupants on board).

**2.2 Lest**

Il est permis d'ajuster le poids de la voiture par un ou plusieurs lests, à condition qu'il s'agisse de blocs solides et unitaires, fixés au moyen d'outils, facilement scellables, placés sur le plancher de l'habitacle, visibles et plombés par les commissaires.
Application : Voitures de Tourisme (Groupe A) et Voitures des Groupes R. Aucune sorte de lest n'est permise dans les voitures de Production (Groupe N).
Toutefois, en rallye, il est permis de transporter outillage et pièces de rechange adaptables à la voiture dans le cockpit et/ou dans le compartiment moteur et/ou à l'intérieur du coffre à bagages uniquement, dans les conditions prévues par l'Article 253.

**Ballast**

It is permitted to complete the weight of the car by one or several ballasts provided that they are strong and unitary blocks, fixed by means of tools with the possibility to fix seals, placed on the floor of the cockpit, visible and sealed by the scrutineers.
Application: Touring Cars (Group A) and Group R cars. No kind of ballast is authorised in Production Cars (Group N).

In rallies, however, the carrying of tools and spare parts for the car in the cockpit and/or inside the engine bay and/or inside the boot only is allowed under the conditions laid down in Article 253.

## ART. 3 MOTEUR

## ENGINE

**3.1 Suralimentation**

En cas de suralimentation, la cylindrée nominale est affectée du coefficient 1,7 pour les moteurs à essence et du coefficient 1,5 pour les moteurs diesel, et la voiture doit être reclassée dans la classe qui correspond au volume fictif résultant de cette multiplication.
La voiture doit être traitée en toutes circonstances comme si sa cylindrée-moteur ainsi majorée était sa cylindrée réelle.
Ceci est valable notamment pour son classement par classe de cylindrée, ses dimensions intérieures, son nombre minimum de places, son poids minimum, etc.

**Supercharching**

In case of supercharging, the nominal cylinder-capacity is multiplied by 1.7 for petrol engines and by 1,5 for diesel engine, and the car must pass into the class corresponding to the fictive volume thus obtained.

The car must be treated in all respects as if its cylinder-capacity thus increased were its real capacity.
This is particularly the case for assigning the car to its cylinder-capacity class, its interior dimensions, its minimum number of places, its minimum weight, etc.

**3.2 Formule d'équivalence entre moteur à pistons alternatifs et moteur à piston(s) rotatif(s) (du type couvert par les brevets NSU-Wankel)**

La cylindrée équivalente est égale au volume déterminé par la différence entre la capacité maximale et la capacité minimale de la chambre de travail.

**Equivalence formula between reciprocating piston and rotary engines (of the type covered by the NSU Wankel patents)**

The equivalent cubic capacity is equal to the volume determined by the difference between the maximum and minimum capacities of the combustion chamber.

**3.3 Formule d'équivalence entre moteurs à pistons alternatifs et moteurs à turbine**

La formule est la suivante :

$$C = \frac{S(3{,}10 \times T) - 7{,}63}{0{,}09625}$$

S = Section de passage - exprimée en centimètres carrés - de l'air haute pression à la sortie des aubes du stator (ou à la sortie des aubes du premier étage si le stator comporte plusieurs étages).
Cette section est la surface mesurée entre les aubes fixes du premier étage de la turbine haute pression.

Dans le cas où l'angle d'ouverture de ces aubes serait variable, on prendra leur ouverture maximale.
La section de passage est égale au produit de la hauteur (exprimée en cm) par la largeur (exprimée en cm) et par le nombre d'aubes.
T = Taux de pression relatif au compresseur du moteur à turbine.
Il est obtenu en multipliant entre elles les valeurs correspondant à chaque étage du compresseur, comme indiqué ci-après :

**Equivalence formula between reciprocating piston and turbine engines**

The formula is the following:

$$C = \frac{S(3.10 \times R) - 7.63}{0.09625}$$

S = High pressure nozzle area - expressed in square centimetres by which is meant the area of the airflow at the exit from the stator blades (or at the exit from the first stage if the stator has several stages).
Measurement is done by taking the area between the fixed blades of the high-pressure turbine first stage.

In cases where the first stage turbine stator blades are adjustable, they must be opened to their greatest extent.
The area of the high-pressure nozzle is thus the product of the height (expressed in cm) by the width (expressed in cm) and by the number of blades.
R = The pressure ratio is the ratio of the compressor of the turbine engine.
It is obtained by multiplying together the value for each stage of the compressor, as indicated hereafter:

Compresseur axial de vitesse subsonique : 1.15 par étage
Compresseur axial de vitesse transsonique : 1.5 par étage
Compresseur radial : 4.25 par étage
Exemple d'un compresseur à un étage radial et 6 étages axiaux subsoniques :
4.25 x 1.15 x 1.15 x 1.15 x 1.15 x 1.15 x 1.15 ou 4.25 x (1.15)6.
C = Cylindrée équivalente de moteur à pistons alternatifs, exprimée en $cm^3$.

Subsonic axial compressor: 1.15 per stage
Trans-sonic axial compressor: 1.5 per stage
Radial compressor: 4.25 per stage.
Thus a compressor with one radial and six axial subsonic stages is designated to have a pressure ratio of:
4.25 x 1.15 x 1.15 x 1.15 x 1.15 x 1.15 x 1.15 or 4.25 x (1.15)6.
C = Equivalent cubic capacity for reciprocating piston engines in $cm^3$.

**3.4** Tout moteur dans lequel du carburant est injecté et brûlé après une lumière d'échappement est interdit.

All engines into which fuel is injected and burned downstream of an exhaust port are prohibited.

**3.5 Equivalences entre moteurs à pistons alternatifs et moteurs de types nouveaux**

La FIA se réserve le droit d'apporter des modifications aux bases de comparaison établies entre moteurs de type classique et moteurs de type nouveau en donnant un préavis de deux ans partant du premier janvier qui suivra la décision prise.

**Equivalencies between reciprocating piston engines and new types of engines**

The FIA reserves the right to make modifications on the basis of comparisons established between classic engines and new types of engines, by giving a two-year notice from the 1st January following the decision taken.

**3.6 Tuyauterie d'échappement et silencieux**

Même lorsque les prescriptions particulières à un groupe autorisent le remplacement du silencieux d'origine, les voitures participant à une épreuve sur route ouverte doivent toujours comporter un silencieux d'échappement conforme aux règlements de police du ou des pays parcourus au cours de l'épreuve.
Pour toutes les voitures utilisées en rallye et sauf si les limites imposées par les autorités locales sont inférieures, le bruit sur route ouverte ne doit pas excéder 103 dB (A) pour une vitesse de rotation du moteur de 3500 t/mn pour les moteurs à essence et de 2500 t/mn pour les moteurs diesel.
Les orifices des tuyaux d'échappement doivent être situés à une hauteur maximale de 45 cm et minimale de 10 cm par rapport au sol.
La partie terminale de l'échappement doit se trouver à l'intérieur du périmètre de la voiture, à moins de 10 cm de ce périmètre, et à l'arrière du plan vertical passant par le milieu de l'empattement.
En outre, une protection efficace doit être prévue afin que les tuyaux chauds ne puissent causer de brûlures.
Le système d'échappement ne doit pas avoir un caractère provisoire.
Les gaz d'échappement ne peuvent en sortir qu'à l'extrémité du système.
Les pièces du châssis ne doivent pas être utilisées pour l'évacuation des gaz d'échappement.

**Exhaust system and silencer**

Even when the specific provisions for a group allow the replacement of the original silencer, the cars competing in an open-road event must always be equipped with an exhaust silencer complying with the traffic regulations of the country(ies) through which the event is run.

For all cars used in Rallies and unless the limits imposed by the local authorities are lower, the noise level on the open road must not exceed 103 dB(A) for an engine rotation speed of 3500 rpm for petrol engines and 2500 rpm for diesel engines.
The orifices of the exhaust pipes must be placed at a maximum of 45 cm and a minimum of 10 cm from the ground.
The exit of the exhaust pipe must be situated within the perimeter of the car and less than 10 cm from this perimeter, and aft of the vertical plane passing through the centre of the wheelbase.
Moreover, adequate protection must be provided in order to prevent heated pipes from causing burns.
The exhaust system must not be provisional.

Exhaust gas may only exit at the end of the system.

Parts of the chassis must not be used to evacuate exhaust gasses.

Echappement catalytique :
Dans le cas où un modèle de voiture serait homologué en deux versions possibles (échappement catalytique et autre), les voitures doivent être conformes, soit à une version, soit à l'autre, à l'exclusion de tout mélange entre les deux versions.
Toutes les voitures équipées d'un kit (VK – WRC – S2000-Rallye) doivent être munies d'un échappement catalytique homologué.
Pour tous les groupes et dans les pays où cela est obligatoire, toutes les voitures immatriculées dans ce pays doivent être munies d'un échappement catalytique d'origine ou homologué. Le pot catalytique d'un véhicule peut être retiré s'il n'est pas obligatoire dans le pays organisateur.
Aucune modification d'un catalyseur homologué n'est autorisée.
Une copie authentique du document d'homologation doit être présentée aux commissaires techniques de l'épreuve.

Catalytic exhausts:
Should two possible versions of one car model be homologated (catalytic and other exhaust), the cars must comply with one or other version, any combination of the two versions being prohibited.
All cars equipped with a kit (VK – WRC – S2000-Rally) must be fitted with a homologated catalytic exhaust.

For all groups, all cars must be fitted with an original or homologated catalytic exhaust if this is obligatory in the country in which they are registered, unless the catalytic exhaust is not obligatory in the organising country, in which case it may be removed.
No modifications to a homologated catalytic converter are allowed.
An authentic copy of the homologation document must be presented to the scrutineers for the event.

**3.7 Mise en marche à bord du véhicule**

Démarreur avec source d'énergie à bord, électrique ou autre, pouvant être actionné par le pilote assis à son volant.

**Starting on board the vehicle**

Starter with electric or other source of energy on board operable by the driver when seated in the seat.

**3.8 Cylindres**

Pour les moteurs non chemisés, il est possible de réparer les cylindres par apport de matériau, mais non de pièces.

**Cylinders**

For non-sleeved engines, it is possible to repair the cylinders by adding material, but not parts.

## ART. 4 TRANSMISSION

Toutes les voitures doivent avoir une boîte de vitesses comportant obligatoirement un rapport de marche arrière en

## TRANSMISSION

All cars must be fitted with a gearbox including a reverse gear which must be in working order when the car starts the

| | | |
|---|---|---|
| | état de fonctionnement lorsque la voiture prend le départ d'une épreuve, et pouvant être engagé par le pilote à son volant. | event, and be able to be operated by the driver when he is normally seated. |
| **ART. 5** | **SUSPENSION** | **SUSPENSION** |
| | Les pièces de suspension constituées partiellement ou complètement de matériaux composites sont interdites. | Suspension parts made partially or entirely from composite materials are prohibited. |
| **ART. 6** | **ROUES** | **WHEELS** |
| | Les roues constituées partiellement ou complètement de matériaux composites sont interdites. | Wheels made partially or entirely from composite materials are prohibited. |
| | Mesure de largeur des roues :<br>La roue étant montée sur la voiture et reposant sur le sol, le véhicule étant en état de course, pilote à bord, la mesure de la largeur de roue est effectuée en n'importe quel point de la circonférence du pneu, sauf dans la zone en contact avec le sol.<br>Quand des pneus multiples sont montés comme partie d'une roue complète, celle-ci doit respecter les dimensions maximales prévues pour le groupe dans lequel ils sont utilisés (voir Article 255-5.4). | Measuring wheel width:<br>The width is to be measured with the wheel mounted on the car, on the ground, the vehicle in race condition, driver aboard, at any point along the circumference of the tyre, except in the area in contact with the ground.<br>When multiple tyres are fitted as part of a complete wheel, the latter must comply with the maximum dimensions for the Group in which these tyres are used (see Article 255-5.4). |
| **ART. 7** | **CARROSSERIE / CHASSIS / COQUE** | **BODYWORK / CHASSIS / BODYSHELL** |
| **7.1** | Les véhicules à carrosserie transformable doivent être conformes en tous points aux prescriptions concernant les voitures à carrosserie ouverte.<br>De plus, les voitures à toit rigide escamotable doivent rouler exclusivement avec le toit fermé et verrouillé. | Convertible vehicles must comply in all respects with the specifications applying to open cars.<br>In addition, cars with a rigid retractable roof must be driven exclusively with the roof closed and locked up. |
| **7.2** | **Dimensions intérieures minimales** | **Minimum inside dimensions** |
| | Si une modification autorisée par l'Annexe J affecte une dimension portée à la fiche d'homologation, cette dimension ne peut être retenue comme critère d'éligibilité de cette voiture. | If a modification authorised by Appendix J affects a dimension stated on the homologation form this dimension may not be retained as an eligibility criterion for the car. |
| **7.3** | **Habitacle** | **Cockpit** |
| | L'inversion du côté de conduite est possible, à condition que la voiture d'origine et celle modifiée soient mécaniquement équivalentes, et que les pièces utilisées soient prévues pour cette conversion par le constructeur, pour la famille considérée.<br>En particulier, le passage de la colonne de direction à travers la coque doit s'effectuer uniquement par le trou prévu à cet effet par le constructeur pour la famille considérée.<br>Pour les voitures de type Super 1600, Super 2000 Rallye et WRC, l'inversion du côté de conduite doit être obtenue par un système de direction complet homologué en variante option par le constructeur.<br>Le trou permettant le passage de la colonne de direction à travers la coque doit être homologué avec ce système. | Inversion of the driving side is possible, on condition that the original car and the modified car are mechanically equivalent and that the parts used are provided by the manufacturer for such a conversion for the family concerned.<br>In particular, the steering column must pass through the bodyshell only via the hole made for that purpose by the manufacturer for the family concerned.<br>For Super 1600, Super 2000 and WRC cars, the inversion of the driving side must be obtained by a complete steering system homologated in option variant by the manufacturer.<br>The hole allowing the passage of the steering column through the bodyshell must be homologated with this system. |
| | Il n'est pas permis d'installer quoi que ce soit dans l'habitacle, à l'exception de : roues, outillage, pièces de rechange, équipement de sécurité, équipement de communication, lest (si celui-ci est autorisé), réservoir de fluide de lave-glace (Voitures de Tourisme Groupe A seulement).<br>Toutes les pièces de rechange et outils doivent être fixés soit en arrière des sièges pilote et/ou copilote soit en dessous des sièges pilote et/ou copilote.<br>L'espace et le siège du passager d'une voiture ouverte ne doivent en aucune façon être recouverts.<br>Les conteneurs pour les casques et outils situés dans l'habitacle doivent être constitués de matériaux non-inflammables et ils ne doivent pas, en cas d'incendie, dégager des vapeurs toxiques.<br>Le montage d'origine des air-bags peut être retiré, sans modification de l'aspect de l'habitacle. | Only the following accessories may be installed in the cockpit: spare wheels, tools, spare parts, safety equipment, communication equipment, ballast (if permitted), windscreen washer water container (Touring Cars Group A only).<br>All spare parts and tools must be fixed either behind the driver's and/or co-driver's seats or underneath the driver's and/or co-driver's seats.<br>The passenger area and seat of an open car must in no way be covered.<br>Containers for helmets and tools situated in the cockpit must be made of non-inflammable material and they must not, in case of fire, give off toxic vapours.<br>The original fitting of the air bags may be removed, without modifying the appearance of the bodywork. |
| **7.4** | Tous les panneaux de carrosserie et du châssis / coque du véhicule doivent être à tout moment du même matériau que ceux de la voiture d'origine homologuée, et doivent être de même épaisseur de matériau que celle de la voiture d'origine homologuée. Tout traitement chimique est interdit. | All bodywork and chassis / bodyshell panels of the vehicle must be at all times of the same material as those of the original homologated car and must be of the same material thickness as that of the original homologated car.<br>All chemical treatments are forbidden. |
| **7.5** | **Fixation et protection des phares** | **Headlamp mounting and protection** |
| | Il est autorisé de percer des orifices dans la carrosserie | The boring of holes in the front bodywork for light brackets is |

avant pour les supports de phares, en se limitant aux fixations.
En rallye, des protections antireflet souples peuvent être montées sur les phares ; elles ne doivent pas dépasser vers l'avant de plus de 10 cm par rapport au verre du phare.

authorised, limited solely to mountings.

In rallies, non-reflecting protectors made from flexible material may be mounted on the headlamps ; they must not protrude forwards beyond the headlamp glass by more than 10 cm.

**7.6** Tout objet présentant des dangers (produits inflammables, etc.) doit être transporté en dehors de l'habitacle.

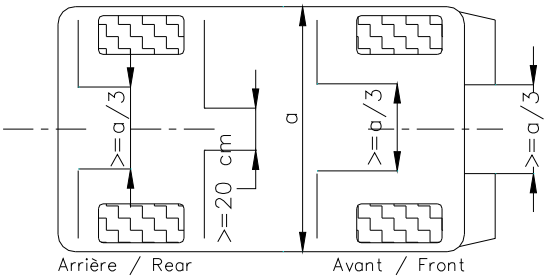
Any object of a dangerous nature (inflammable products, etc.) must be carried outside the cockpit.

**7.7 Bavettes (En Rallye uniquement)**

Il est possible de monter des bavettes transversales conformes à l'article ci-dessous.
Si les bavettes transversales sont obligatoires, cette obligation doit être mentionnée dans le règlement particulier de l'épreuve
En tout cas, les bavettes transversales sont acceptées dans les conditions suivantes :
- Elles doivent être réalisées en matériau plastique souple d'une épaisseur minimale de 4mm (densité minimale = 0.85g/cm$^3$).
- Elles doivent être fixées à la carrosserie.
- Elles doivent couvrir au moins la largeur de chaque roue, mais au moins un tiers de la largeur de la voiture (voir Dessin 252-6) doit être libre derrière les roues avant et les roues arrière.

**Mud flaps (in Rallies only)**

It is possible to fit transverse mud flaps in conformity with the article below.
If transverse mud flaps are mandatory, this requirement must be mentioned in the supplementary regulations of the event.
In any case, transverse mud flaps are accepted under the following conditions:
- They must be made of a flexible plastic material at least 4mm thick (minimum density = 0.85g/cm$^3$).
- They must be fitted to the bodywork.
- They must cover at least the width of each wheel, but at least one third of the width of the car (see Drawing 252-6) must be free behind the front wheels and the rear wheels.




**252-6**

- Au moins 20 cm d'écart entre la bavette droite et la bavette gauche en avant des roues arrière.
- Le bas de ces bavettes doit être à au plus 10 cm du sol lorsque la voiture est à l'arrêt, sans personne à bord.
- Au dessus et sur toute la hauteur du pneumatique, toute la largeur du pneumatique doit être couverte (vue de l'arrière).

Des bavettes contre les projections frontales, en matériau souple, peuvent être installées à l'avant du véhicule, si le règlement particulier de l'épreuve les autorise ou les impose.

Elles ne peuvent dépasser la largeur hors-tout de la voiture, ni dépasser de plus de 10 cm sa longueur hors-tout originale, et au moins un tiers de la largeur de la voiture doit être libre devant les roues avant.

- There must be a gap of at least 20 cm between the right and left mud flaps in front of the rear wheels.
- The bottom of these mud flaps must be no more than 10 cm from the ground when the car is stopped, with nobody on board.
- Above and over the entire height of the tyre, the entire width of the tyre must be covered (seen from behind).

Mud flaps to prevent splashing towards the front, made from flexible material, may be installed at the front of the vehicle, if the supplementary regulations of the event authorise them or impose them.
They must not protrude beyond the overall width of the vehicle, or beyond the original overall length by more than 10 cm, and at least one third of the width of the car must be free in front of the front wheels.

## ART. 8 SYSTEME ELECTRIQUE

**8.1 Eclairage et signalisation**

Un feu anti-brouillard peut être changé pour un autre feu et réciproquement, dans la mesure où le montage d'origine est le même.
Si les rétroviseurs d'origine intègrent des clignotants et que l'article de l'Annexe J applicable au véhicule autorise le remplacement des rétroviseurs, les clignotants doivent être conservés sans être obligatoirement intégrés aux rétroviseurs.
Si les rétroviseurs d'origine n'intègrent pas de clignotants, les clignotants doivent être conservés mais peuvent être déplacés par rapport à leur position d'origine.

**8.2 Alternateurs et Alterno-démarreurs**

Les fixations des alternateurs et alterno-démarreurs sont libres.

**8.3 Klaxon**

En rallye seulement, le niveau de bruit émis par le klaxon doit être supérieur ou égal à 97 dB pendant au moins 3 secondes, mesuré à 7m devant le véhicule.

## ELECTRICAL SYSTEM

**Lighting and signalling**

A fog light may be changed for another light, and vice versa, provided that the original mounting remains the same.

If the original rear view mirrors incorporate direction indicators and if the article of Appendix J applicable to the vehicle permits the replacement of the rear view mirrors, the direction indicators must be retained without necessarily being integrated in the rear view mirrors.
If the original rear view mirrors do not incorporate direction indicators, direction indicators must be retained but they may be moved from their original position.

**Alternators and Alternator-starters**

The mounting of the alternators and alternator-starters are free.

**Horn**

In rallies only, the noise level produced by the horn must be greater than or equal to 97 dB during at least 3 seconds, measured 7m in front of the vehicle.

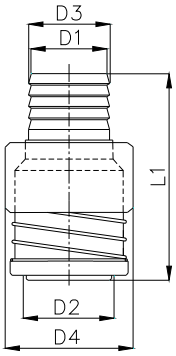
| ART. 9 | CARBURANT-COMBURANT | FUEL - COMBUSTIVE |
|---|---|---|
| 9.1 | Le carburant doit être de l'essence commerciale provenant d'une pompe de station-service, sans autre adjonction que celle d'un produit lubrifiant de vente usuelle. Le carburant doit répondre aux spécifications suivantes :<br>- 102,0 RON et 90,0 MON maximum, 95,0 RON et 85,0 MON minimum pour le carburant sans plomb.<br>- 100,0 RON et 92,0 MON maximum, 97,0 RON et 86,0 MON minimum pour le carburant plombé.<br>Les mesures seront faites selon les standards ASTM D 2699-86 et D 2700-86.<br>- Masse volumique entre 720 et 785 kg/m3 à 15°C (mesurée selon ASTM D 4052).<br>- 2,8 % (ou 3,7 % si la teneur en plomb est inférieure à 0,013 g/l) d'oxygène et 0,5 % d'azote en poids comme pourcentages maxima, le reste de carburant étant constitué exclusivement d'hydrocarbures et ne contenant aucun additif pouvant augmenter la puissance.<br>La mesure de l'azote sera effectuée selon la norme ASTM D 3228 et celle de l'oxygène par analyse élémentaire avec une tolérance de 0,2 %.<br>- Quantité maximale de peroxydes et composés nitroxydés : 100 ppm (ASTM D 3703 ou en cas d'impossibilité UOP 33-82).<br>- Quantité maximale de plomb : 0,40 g/l ou norme du pays de l'épreuve si elle est inférieure (ASTM D 3341 ou D 3237).<br>- Quantité maximale de benzène : 5 % en volume (ASTM D 3606).<br>- Tension de vapeur Reid maximale : 900 hPa (ASTM D 323).<br>- Quantité totale vaporisée à 70°C : de 10 % à 47 % (ASTM D 86).<br>- Quantité totale vaporisée à 100°C : de 30 % à 70 % (ASTM D 86).<br>- Quantité totale vaporisée à 180°C : 85 % minimum (ASTM D 86).<br>- Fin d'ébullition maximale : 225°C (ASTM D 86).<br>- Résidu de distillation maximum : 2 % en volume (ASTM D 86).<br>L'acceptation ou le rejet du carburant sera effectué selon ASTM D3244 avec une certitude de 95 %.<br>Pour les véhicules avec pot catalytique, le carburant plombé est interdit.<br>Si le carburant disponible localement pour l'épreuve n'est pas d'une qualité suffisante pour utilisation par les concurrents, une dérogation doit être demandée à la FIA par l'ASN du pays organisateur, pour permettre l'utilisation d'un carburant ne répondant pas aux caractéristiques définies ci-dessus. | The fuel must be commercial petrol which comes from a service station pump, without any additive other than that of a lubricant on current sale. The fuel must comply with the following specifications:<br>- 102.0 RON and 90.0 MON maximum, 95.0 RON and 85.0 MON minimum for unleaded fuel.<br>- 100.0 RON and 92.0 MON maximum, 97.0 RON and 86.0 MON minimum for leaded fuel.<br>The measurements will be made according to the standards ASTM D 2699-86 and D 2700-86.<br>- Density between 720 and 785 kg/m3 at 15°C (measured according to ASTM D 4052).<br>- A maximum of 2.8 % oxygen (or 3.7 % if the lead content is less than 0.013 g/l) and 0.5 % nitrogen by weight, the remainder of the fuel consisting exclusively of hydrocarbons and not containing any power-boosting additives.<br>The measuring of the nitrogen content will be carried out according to the standard ASTM D 3228 and that of the oxygen content by elemental analysis with a tolerance of 0.2 %.<br>- Maximum content of peroxides and nitrooxide compounds: 100 ppm (ASTM D 3703 or in the case of impossibility UOP 33-82).<br>- Maximum lead content: 0.40 g/l or the standard of the country of the event if it is lower (ASTM D 3341 or D 3237).<br>- Maximum benzene content: 5 % in volume (ASTM D 3606).<br>- Maximum Reid vapour pressure: 900 hPa (ASTM D 323).<br>- Distillation at 70°C: 10 % to 47 % (ASTM D 86).<br>- Distillation at 100°C: 30 % to 70 % (ASTM D 86).<br>- Distillation at 180° C: 85 % minimum (ASTM D 86).<br>- Maximum final boiling point: 225°C (ASTM D 86).<br>- Maximum residue: 2 % volume (ASTM D 86).<br>The fuel being accepted or rejected according to the standard ASTM D 3244 with a confidence limit of 95 %.<br>For vehicles with a catalytic converter, leaded petrol is forbidden.<br>If the fuel available locally for the event is not of a sufficient quality for use by competitors, the ASN of the organising country must ask the FIA for a waiver in order to enable the use of fuel not corresponding to the characteristics defined above. |
| 9.2 | **Diesel**<br>Pour les moteurs Diesel, le carburant doit être du gazole correspondant aux spécifications suivantes :<br>- Taux d'hydrocarbures, % en poids 90,0 min<br>- Masse volumique, kg/m3 860 max.<br>- Indice de cétane (ASTM D 613) 55 max.<br>- Indice de cétane calculé 55 max.<br>(ASTM D 976-80)<br>- Teneur en soufre 50 mg/kg max.<br>(pr-EN-ISO/DIS 14596), selon directive 98/70/CE | **Diesel**<br>For Diesel engines, the fuel must be gas oil corresponding to the following specifications:<br>- Hydrocarbon level, % by weight 90.0 min.<br>- Density, kg/m3 860 max.<br>- Cetane number (ASTM D 613) 55 max.<br>- Calculated cetane number 55 max.<br>(ASTM D 976-80)<br>- Sulphur content 50 mg/kg max.<br>(pr-EN-ISO/DIS 14596), according to directive 98/70/CE |
| 9.3 | **Comburant**<br>En tant que comburant, seul de l'air peut être mélangé au carburant. | **Oxydant**<br>Only air may be mixed with the fuel as an oxidant. |
| 9.4 | **Procédure de ravitaillement**<br><u>Accoupleur standardisé :</u><br>Dans le cas d'un système centralisé fourni par les circuits ou d'un système fourni par les concurrents, le tuyau de remplissage doit être muni d'un accoupleur étanche s'adaptant sur l'orifice standardisé monté sur la voiture (selon le Dessin 252-5, le diamètre intérieur D devant être au maximum de 50 mm).<br>Toutes les voitures doivent être munies d'un orifice de remplissage conforme à ce croquis.<br>Cet orifice de remplissage étanche obéit au principe de l'homme mort et ne doit donc incorporer aucun dispositif de | **Refuelling procedure**<br><u>Standardised coupling:</u><br>In case of a centralised system provided by the circuit or a system provided by the competitors, the refuelling hose must be provided with a leak-proof coupling to fit the standardised filler mounted on the car (in accordance with Drawing 252-5; the interior diameter D must not exceed 50 mm).<br>All cars must be provided with a fuel filler complying with this diagram.<br>This leak-proof fitting must comply with the dead man principle and must not therefore incorporate any retaining device when in an open position (spring-loaded, bayonet, |

retenue en position ouverte (billes, crabots, etc.).
La (ou les) mise(s) à l'air libre doit (doivent) être équipée(s) de clapets anti-retour et de soupapes de fermetures conçues selon le même principe que les orifices de remplissage standards, et d'un diamètre identique.
Lors d'un ravitaillement, les sorties des mises à l'air libre doivent être raccordées à l'aide d'un accoupleur approprié, soit au réservoir d'approvisionnement principal, soit à un récipient transparent portable d'une capacité minimale de 20 litres, muni d'un système de fermeture le rendant totalement étanche.

etc.).
The air vent(s) must be equipped with non return and closing valves having the same closing system as that of the standard filler and having the same diameter.

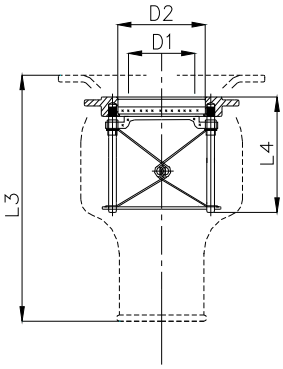
During refuelling the outlets of the air-vents must be connected with the appropriate coupling either to the main supply-tank or to a transparent portable container with a minimum capacity of 20 litres provided with a closing system rendering it completely leak-proof.

| | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 |
|---|---|---|---|---|---|
| PP20M | 2.0" | 2.5" | 2.25" | 3.7" | 6.3" |
| PP20MR | 1.5" | 2.5" | 1.75" | 3.7" | 6.3" |
| PF20MS | 1.5" | 2.5" | | 3.7" | 6.9" |
| PP15M | 1.5" | 2.0" | 1.75" | 3.3" | 5.7" |
| PF30M | 1.25" | 1.65" | 1.45" | 2.68" | 4.64" |
| PF40M | 1.25" | 1.65" | 1.45" | 2.68" | 4.64" |
| PP125M | 1.25" | 1.75" | 1.5" | 2.9" | 5.1" |



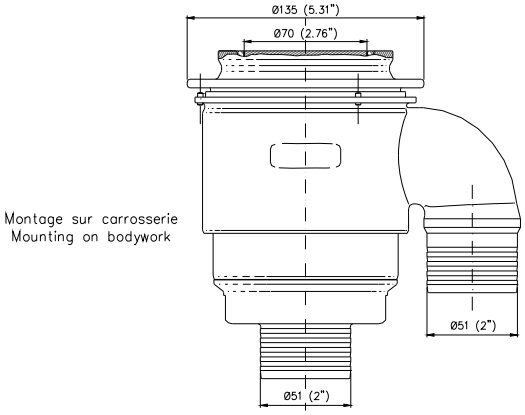

Prise male / Push pull series male

| | D1 | D2 | L3 | L4 |
|---|---|---|---|---|
| PP20F | 2.0" | 2.5" | 6.75" | 3.25" |
| PP20FR | 2.0" | 2.5" | 6.75" | 3.25" |
| PF31F | 1.75" | 2.12" | 5.3" | 3" |
| PF41F | 1.75" | 2.12" | 5.7" | 3.38" |
| PP15F | 1.5" | 2.0" | 6.75" | 3.25" |
| PP125F | 1.25" | 1.75" | 6.25" | 3.1" |

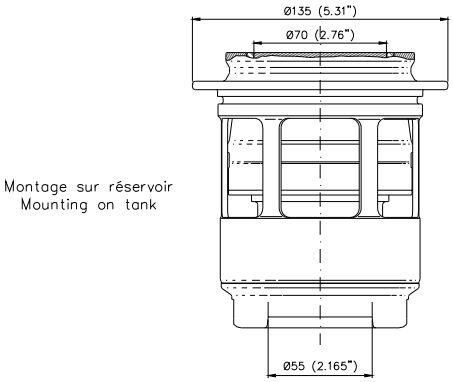



Prise femelle / Push pull series female

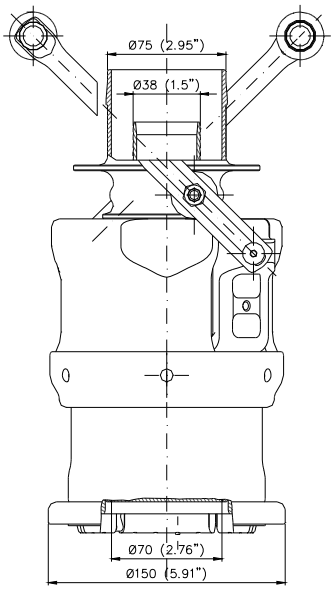
**252-5 (Version A)**




Accoupleur Femelle

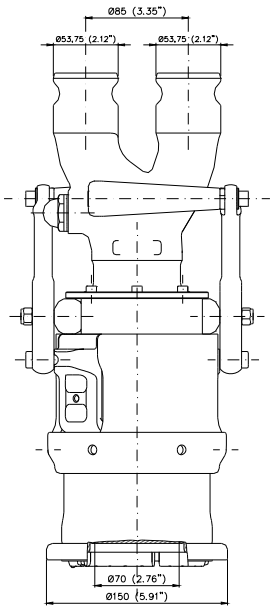



Female Coupling




Coaxial

Accoupleur Mâle



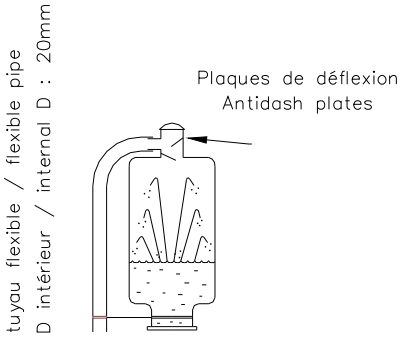

Parallèle / Parallel

Male Coupling

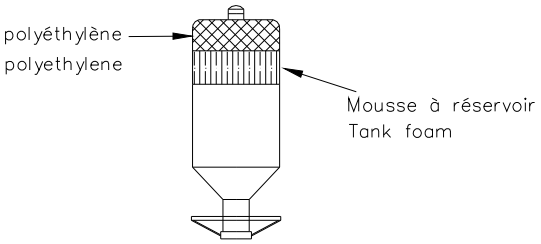
**252-5 (Version B)**

Les bidons de dégazage doivent être vides au début de l'opération de ravitaillement.
Dans les cas où les circuits ne pourraient mettre un système centralisé à disposition des concurrents, ceux-ci doivent ravitailler selon la procédure ci-dessus.
En aucun cas, le niveau de la réserve de carburant qu'ils utiliseront ne peut se situer à plus de 3 mètres au-dessus du niveau de la piste à l'endroit du ravitaillement, et ce pendant toute la durée de l'épreuve.
Les bidons de dégazage doivent être conformes à l'un des Dessins 252-1 ou 252-2.

The venting catch tanks must be empty at the beginning of the refuelling operation.
In the cases where the circuits are unable to provide the entrants with a centralised system, they have to refuel according to the above procedure.
The level of the reserve tank may in no case be more than 3 metres above the level of the track where the refuelling is effected.
This applies to the whole duration of the event.
The overflow bottles must conform to one of the Drawings 252-1 or 252-2.




**252-1**




**252-2**

La réserve de carburant, ainsi que toutes les parties métalliques du système de ravitaillement à partir de l'accouplement au-dessus du débitmètre jusqu'au réservoir et son support doivent être connectés électriquement à la terre.
Il est conseillé d'appliquer ce qui suit :

1. Chaque stand doit être équipé de deux mises à la terre de type aviation.
2. Le système de ravitaillement (incluant la tour, le réservoir, le tuyau, l'embout, les soupapes et le bidon de dégazage) doit être connecté à l'une de ces terres pendant toute la durée de l'épreuve.
3. La voiture doit être connectée, au moins momentanément, à l'autre terre aussitôt qu'elle s'arrête au stand.

The reserve tank and all metal parts of the refuelling system from the coupling over the flow meter up to the tank and its rack must be connected electrically to the earth.

The application of the following is recommended:

1. Each pit must be equipped with two aircraft type grounding connections.
2. The refuelling system (including tower, tank, hose, nozzle, valves and vent bottle) must be connected to one of the above grounding connections for the entire duration of the race.
3. The car must be connected, at least momentarily, to the other grounding connection as soon as it stops in the pit.

*4.* Aucune connexion avec un tuyau d'essence (remplissage ou dégazage) avant que les conditions 2 et 3 aient été remplies.

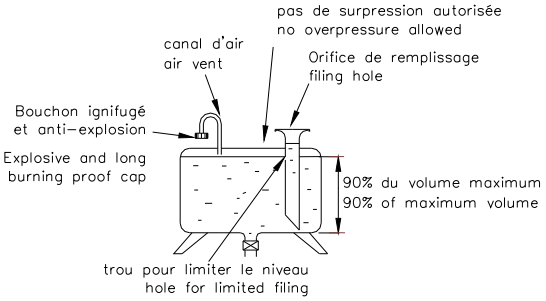
No fuel hose connection (fill or vent) unless and until conditions 2 and 3 have been fulfilled.

*5.* Tout le personnel de stand chargé du carburant doit porter des vêtements anti-statiques de protection.

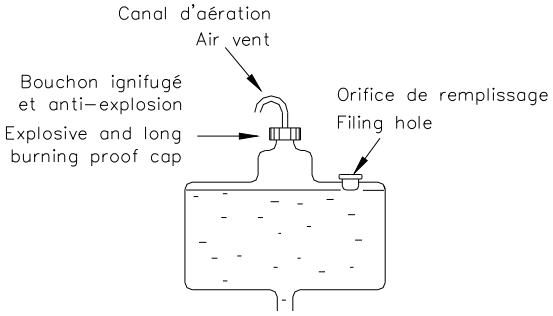
All fuel-handling pit crew members must wear non-static protective clothing.

Le réservoir de ravitaillement peut être :
- une outre en caoutchouc de type FT3 1999, FT3.5 ou FT5 provenant d'un constructeur agréé, ou
- un réservoir répondant à l'un des Dessins 252-3 ou 252-4.

The refuelling tank may be one of the following:
- models made of rubber, of the type FT3 1999, FT3.5 or FT5, built by an approved manufacturer, or
- tanks conforming to one of the Drawings 252-3 or 252-4.




**252-3**




**252-4**

Application : Pour les Voitures de Tourisme (Groupe A), se référer aux prescriptions générales des Championnats FIA.

Application: For Touring Cars (Group A), refer to the general prescriptions of the FIA Championships.

**9.5 Ventilation de réservoirs**

**Tank ventilation**

Il est autorisé d'équiper un réservoir d'une ventilation sortant par le toit de la voiture.

It is authorised to equip a tank with ventilation exiting through the car roof.

**9.6 Installation de réservoir FT3 1999, FT3.5 ou FT5**

**Installation of the FT3 1999, FT3.5 or FT5 tank**

Le réservoir FT3 1999, FT3.5 ou FT5 peut être placé soit à l'emplacement d'origine du réservoir, soit dans le coffre à bagages.
Un orifice d'évacuation de l'essence éventuellement répandue dans le compartiment du réservoir doit être prévu.
L'emplacement et la dimension de l'orifice de remplissage, ainsi que du bouchon de fermeture, peuvent être changés à condition que la nouvelle installation ne fasse pas saillie hors de la carrosserie et présente toute garantie contre une fuite de carburant vers un des compartiments intérieurs de la voiture.
Si l'orifice de remplissage est situé dans la voiture, il doit être séparé du cockpit par une protection étanche.

The FT3 1999, FT3.5 or FT5 tank may be placed either in the original location of the tank or in the luggage compartment.
There must be an orifice to evacuate any fuel which may have spread into the tank compartment.
The position and the dimension of the filler hole as well as that of the cap may be changed as long as the new installation does not protrude beyond the bodywork and guarantees that no fuel leaks into one of the interior compartments of the car.

If the filler hole is situated inside the car, it must be separated from the cockpit by a liquid-tight protection.

## ART. 10 FREINS

## BRAKES

Les disques de freins en carbone sont interdits.

Carbon brake discs are forbidden.

## ART. 11 STOCKAGE D'ENERGIE

## ENERGY STORAGE

La quantité totale d'énergie récupérable stockée à bord de la voiture ne doit pas dépasser 200 kJ ; cette énergie peut être réutilisée sans dépasser 10kJ à raison de 1kW maximum.

The total quantity of recuperated energy stocked in the car must not exceed 200 kJ; this energy may be re-used without exceeding 10 kJ by means of 1kW maximum.

## ART. 12 REFROIDISSEMENT

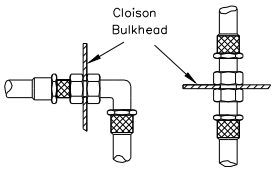
## COOLING

A l'exception de la réfrigération du pilote, le transport et/ou l'emploi de tout agent réfrigérant solide, liquide ou gazeux, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la voiture, est interdit à tout moment de l'épreuve.

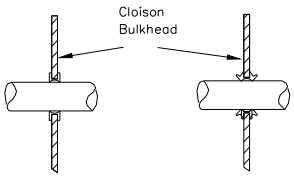
Except for the sole purpose of cooling the driver, the transporting and/or use of any solid, liquid or gas cooling agent, whether inside or outside the car, is prohibited at all times throughout the event.

# Article 253 – 2013
# Equipements de Sécurité / Safety Equipment
# (Groupes N, A / Groups N, A)

| | | |
|---|---|---|
| **ART. 1** | | |
| | Une voiture dont la construction semblerait présenter des dangers peut être exclue par les Commissaires Sportifs. | A car, the construction of which is deemed to be dangerous, may be excluded by the Stewards of the meeting. |
| **ART. 2** | | |
| | Si un dispositif est facultatif, il doit être monté de façon conforme aux règlements. | If a device is optional, it must be fitted in a way that complies with regulations. |
| **ART. 3** | **CANALISATIONS ET POMPES** | **LINES AND PUMPS** |
| **3.1** | **Protection** | **Protection** |
| | Une protection des tuyauteries d'essence, d'huile et des canalisations du système de freinage doit être prévue à l'extérieur contre tout risque de détérioration (pierres, corrosion, bris mécanique, etc.), et à l'intérieur contre tout risque d'incendie et de détérioration.<br>Application : Facultatif pour le Groupe N si le montage est conservé.<br>Obligatoire pour tous les Groupes si le montage de série n'est pas conservé ou si les canalisations passent à l'intérieur du véhicule et que les garnitures qui les protègent ont été retirées.<br>Dans le cas des canalisations d'essence, les parties métalliques qui seraient isolées de la coque de la voiture par des pièces/parties non conductrices, doivent lui être électriquement reliées. | Fuel, oil and brake lines must be protected externally against any risk of deterioration (stones, corrosion, mechanical breakage, etc.) and internally against all risks of fire and deterioration.<br><br>Application: Optional for Group N if the series production fitting is retained.<br>Obligatory for all the Groups if the series production fitting is not retained or if the lines pass inside the vehicle and their protective covering has been removed.<br><br>In the case of fuel lines, the metal parts which are isolated from the shell of the car by non-conducting parts must be connected to it electrically. |
| **3.2** | **Spécifications et installation** | **Specifications and installation** |
| | Application obligatoire si le montage de série n'est pas conservé.<br>Les canalisations d'eau de refroidissement ou d'huile de lubrification doivent être extérieures à l'habitacle.<br>Les montages des canalisations de carburant, d'huile de lubrification et de celles contenant du fluide hydraulique sous pression doivent être fabriqués conformément aux spécifications ci-dessous :<br>* si elles sont flexibles, ces canalisations doivent avoir des raccords vissés, sertis ou auto-obturants et une tresse extérieure résistant à l'abrasion et à la flamme (n'entretient pas la combustion) ;<br>* la pression d'éclatement minimum mesurée à une température opératoire minimum est de :<br>- 70 bar (1000 psi) 135°C (250°F) pour les canalisations de carburant (sauf les connexions aux injecteurs et le radiateur de refroidissement sur le circuit de retour au réservoir).<br>- 70 bar (1000 psi) 232°C (450°F) pour les canalisations d'huile de lubrification.<br>- 280 bar (4000 psi) 232°C (450°F) pour les canalisations contenant du fluide hydraulique sous pression.<br>Si la pression de fonctionnement d'un système hydraulique est supérieure à 140 bar (2000 psi), la pression d'éclatement doit lui être au moins deux fois supérieure.<br>Les canalisations de carburant et de fluide hydraulique peuvent passer par l'habitacle, mais sans présenter de raccords ou connexions sauf sur les parois avant et arrière selon les Dessins 253-59 et 253-60, et sauf sur le circuit de freinage et le circuit de liquide d'embrayage. | Obligatory application if the series fitting is not retained.<br><br>Lines containing cooling water or lubricating oil must be outside the cockpit.<br>The fittings of fuel lines, lubricating oil lines and of those containing hydraulic fluid under pressure must be manufactured according to the specifications below:<br><br>* when flexible, these lines must have threaded, crimped or self-sealing connectors and an outer braid resistant to abrasion and flame (do not sustain combustion) ;<br><br>* the minimum burst pressure measured at a minimum operating temperature is of:<br>- 70 bar (1000 psi) 135°C (250°F) for the fuel lines (except the connections to the injectors and the cooling radiator on the circuit returning to the tank):<br><br>- 70 bar (1000 psi) 232°C (450°F) for the lubricating oil lines.<br>- 280 bar (4000 psi) 232°C (450°F) for the lines containing hydraulic fluid under pressure.<br><br>If the operating pressure of the hydraulic system is greater than 140 bar (2000 psi), the burst pressure must be at least double the operating pressure.<br><br>Lines containing fuel or hydraulic fluid may pass through the cockpit, but without any connectors inside except on the front and rear bulkheads according to Drawings 253-59 and 253-60, and on the braking circuit and the clutch fluid circuit. |




253-59




253-60

**3.3 Coupure automatique de carburant**

Recommandé pour tous les groupes :
Toutes les canalisations d'alimentation en carburant allant au moteur doivent être munies de vannes de coupure automatiques, situées directement sur le réservoir de carburant, et fermant automatiquement toutes les canalisations de carburant sous pression si une de ces canalisations du système de carburant est rompue ou fuit.
Obligatoire :
Toutes les pompes à carburant doivent fonctionner uniquement lorsque le moteur tourne, sauf durant la mise en route.

**Automatic fuel cut-off**

Recommended for all groups:
All fuel feed pipes going to the engine must be provided with automatic cut-off valves located directly on the fuel tank which automatically close all the fuel lines under pressure if one of these lines in the fuel system is fractured or leaks.

Compulsory:
All the fuel pumps must only operate when the engine is running, except during the starting process.

**3.4 Mise à l'air libre du réservoir de carburant**

Le tuyau de mise à l'air du réservoir de carburant jusqu'aux soupapes décrites ci-dessous doit avoir les mêmes spécifications que celles des canalisations de carburant (Article 3.2) et doit être équipé d'un système comportant les éléments suivants :
- Soupape anti-tonneau activée par gravité
- Soupape de mise à l'air libre à flotteur
- Soupape de surpression tarée à une pression maximale de 200 mbar, fonctionnant quand la soupape à flotteur est fermée.

Si le diamètre intérieur du tuyau de mise à l'air libre du réservoir de carburant est supérieur à 20 mm, un clapet anti retour homologué par la FIA et tel que défini à l'Article 253-14.5 doit être monté.

**Fuel cell ventilation**

The ventilation line of the fuel cell as far as the valves described below must have the same specifications as those of the fuel lines (Article 3.2) and must be fitted with a system complying with the following conditions :

- Gravity activated roll-over valve
- Float chamber ventilation valve
- Blow-off valve with a maximum over pressure of 200 mbar, working when the float chamber ventilation valve is closed.

If the internal diameter of the fuel tank breather venting tube is greater than 20 mm, a non-return valve homologated by the FIA and as defined in Article 253-14.5 must be fitted.

## ART. 4 SECURITE DES SYSTEMES DE FREINAGE ET DE DIRECTION

## SAFETY OF BRAKING AND STEERING SYSTEMS

- **Freinage**
  Double circuit commandé par la même pédale : l'action de la pédale doit s'exercer normalement sur toutes les roues ; en cas de fuite en un point quelconque de la canalisation ou d'une défaillance quelconque de la transmission de freinage, l'action de la pédale doit continuer à s'exercer au moins sur deux roues.
  Application : Si ce système est monté en série, aucune modification n'est nécessaire.

- **Direction**
  Le système de verrouillage de l'antivol de direction peut être rendu inopérant.
  Le système de réglage de la colonne doit être bloqué et ajustable uniquement au moyen d'outils.

**Braking**
Double circuit operated by the same pedal: the pedal must normally control all the wheels ; in case of a leakage at any point of the brake system pipes or of any kind of failure in the brake transmission system, the pedal must still control at least two wheels.

Application: If this system is fitted in series production, no modifications are necessary.

**Steering**
The locking system of the anti-theft steering lock may be rendered inoperative.
The column adjusting system must be locked and must be operated only with tools.

## ART. 5 FIXATIONS SUPPLEMENTAIRES

Au moins deux attaches de sécurité supplémentaires doivent être installées pour chacun des capots.
Les verrouillages d'origine doivent être rendus inopérants ou supprimés.
Application : Facultatif pour le Groupe N, obligatoire pour les autres Groupes.
Les objets importants transportés à bord du véhicule (tels que roue de secours, trousse à outils, etc.) doivent être solidement fixés.

## ADDITIONAL FASTENERS

At least two additional safety fasteners must be fitted for each of the bonnet and boot lids.
The original locking mechanisms must be rendered inoperative or removed.
Application: Optional for Group N, obligatory for the other Groups.
Large objects carried on board the vehicle (such as the spare wheel, tool-kit, etc.) must be firmly fixed.

## ART. 6 CEINTURES DE SECURITE

## SAFETY BELTS

**6.1 Harnais**

Port de deux sangles d'épaules et d'une sangle abdominale ; points de fixation à la coque : deux pour la sangle abdominale, deux pour les sangles d'épaule.
Ces harnais doivent être homologués par la FIA et répondre aux normes FIA 8853/98 ou 8854/98.
De plus les harnais utilisés pour des courses sur circuit doivent être équipés d'un système d'ouverture par boucle tournante.

**Belts**

Wearing of two shoulder straps and one lap strap ; anchorage points on the shell: two for the lap strap, two for the shoulder straps.
These belts must be homologated by the FIA and comply with FIA standard n°8853/98 or 8854/98.
Furthermore, the belts used in circuit competitions must be equipped with turnbuckle release systems.

Pour les rallyes, deux coupe-ceintures doivent être en permanence à bord. Ils doivent être facilement accessibles par le pilote et le co-pilote installés dans leurs sièges avec leurs harnais bouclés.
Par contre, il est recommandé que, pour les compétitions comprenant des parcours sur route ouverte, ces systèmes d'ouverture se fassent par bouton poussoir.
Les ASN peuvent homologuer des points d'attache situés sur l'armature de sécurité lors de l'homologation de celle-ci, à condition qu'ils soient testés.

For rallies, two belt cutters must be carried on board at all times. They must be easily accessible for the driver and co-driver when seated with their harnesses fastened.

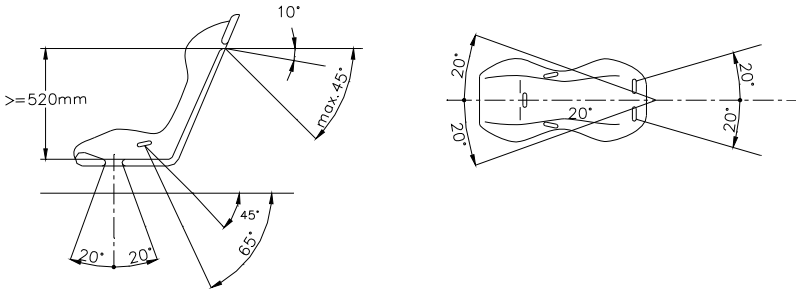
On the other hand, it is recommended that for competitions which include public road sections, the belts be equipped with push button release systems.
The ASNs may homologate mounting points on the safety cage when this cage is being homologated, on condition that they are tested.

**6.2 Installation**

Il est interdit de fixer les ceintures de sécurité aux sièges ou à leurs supports.
Un harnais de sécurité peut être installé sur les points d'ancrage de la voiture de série.
Les localisations géométriques recommandées pour les points d'ancrage sont montrées sur le Dessin 253-61.

**Installation**

It is prohibited for the seat belts to be anchored to the seats or their supports.
A safety harness may be installed on the anchorage points of the series car.
The recommended geometrical locations of the anchorage points are shown in Drawing 253-61.



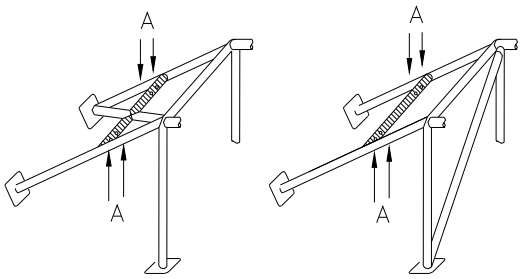

**253-61**

Les sangles d'épaules doivent être dirigées en arrière vers le bas et ne doivent pas être montées de façon à créer un angle de plus de 45° par rapport à l'horizontale, à partir du bord supérieur du dossier, et il est conseillé de ne pas dépasser 10°.
Les angles maximum par rapport à l'axe du siège sont de 20° divergent ou convergent.
Si possible, le point d'ancrage monté d'origine par le constructeur de la voiture sur le montant C doit être utilisé.
Des points d'ancrage entraînant un angle plus élevé par rapport à l'horizontale ne doivent pas être utilisés.
Dans ce cas, les sangles d'épaules des harnais 4 points peuvent être installées sur les points d'ancrage des sangles abdominales des sièges arrière montés d'origine par le constructeur de la voiture.
Pour un harnais 4 points, les sangles d'épaules doivent être montées de façon à se croiser symétriquement par rapport à l'axe du siège avant.
Les sangles abdominales et d'entrejambes ne doivent pas passer au dessus des côtés du siège, mais à travers le siège afin d'entourer et de retenir la région pelvienne sur la plus grande surface possible.
Les sangles abdominales doivent s'ajuster précisément dans le creux entre la crête pelvienne et le haut de la cuisse. Elles ne doivent pas porter sur la région abdominale.
Il faut éviter que les sangles puissent être usées en frottant contre des arêtes vives.
Si le montage sur les ancrages de série s'avère impossible pour les sangles d'épaule et/ou d'entrejambes, de nouveaux points d'ancrage doivent être installés sur la coque ou le châssis, le plus près possible de l'axe des roues arrière pour les sangles d'épaules.
Les sangles d'épaules peuvent également être fixées à l'armature de sécurité ou à une barre de renfort par une boucle, ainsi qu'être fixées aux points d'ancrages supérieurs des ceintures arrière, ou s'appuyer ou être fixées sur un renfort transversal soudé entre les jambes de force arrière de l'armature (voir Dessin 253-66).

In the downwards direction, the shoulder straps must be directed towards the rear and must be installed in such a way that they do not make an angle of more than 45° to the horizontal from the upper rim of the backrest, although it is recommended that this angle should not exceed 10°.
The maximum angles in relation to the centre-line of the seat are 20° divergent or convergent.
If possible, the anchorage point originally mounted by the car manufacturer on the C-pillar must be used.
Anchorage points creating a higher angle to the horizontal must not be used.
In that case, the shoulder straps of 4-point safety harnesses may be installed on the rear seat lap strap anchorage points originally mounted by the car manufacturer.

For a 4-point harness, the shoulder straps must be installed crosswise symmetrically about the centre-line of the front seat.
The lap and crotch straps must not pass over the sides of the seat but through the seat, in order to wrap and hold the pelvic region over the greatest possible surface.

The lap straps must fit tightly in the bend between the pelvic crest and the upper thigh. Under no conditions must they be worn over the region of the abdomen.
Care must be taken that the straps cannot be damaged through chafing against sharp edges.
If installation on the series anchorage points is impossible for the shoulder and/or crotch straps, new anchorage points must be installed on the shell or the chassis, as near as possible to the centre-line of the rear wheels for the shoulder straps.
The shoulder straps may also be fixed to the safety cage or to a reinforcement bar by means of a loop, and may also be fixed to the top anchorage points of the rear belts, or be fixed or leaning on a transverse reinforcement welded between the backstays of the cage (see Drawing 253-66).




Ⓐ trous de montage pour harnais
mounting holes for harness

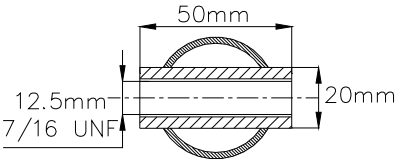
**253-66**

Dans ce cas l'utilisation d'un renfort transversal est soumise aux conditions suivantes :

- Le renfort transversal doit être un tube d'au moins 38 mm x 2,5 mm ou 40 mm x 2 mm en acier au carbone étiré à froid sans soudure, d'une résistance minimale à la traction de 350 N/mm$^2$.
- La hauteur de ce renfort doit être telle que les sangles d'épaules soient, vers l'arrière, dirigées vers le bas avec un angle compris entre 10° et 45° par rapport à l'horizontale, à partir du bord supérieur du dossier, un angle de 10° étant conseillé.
- La fixation des sangles par boucle est autorisée, ainsi que celle par vissage, mais dans ce dernier cas on doit souder un insert pour chaque point d'ancrage (voir Dessin 253-67 pour les dimensions).

In this case, the use of a transverse reinforcement is subject to the following conditions:

- The transverse reinforcement must be a tube measuring at least 38 mm x 2.5 mm or 40 mm x 2 mm, made from cold drawn seamless carbon steel, with a minimum tensile strength of 350 N/mm$^2$.
- The height of this reinforcement must be such that the shoulder straps, towards the rear, are directed downward with an angle of between 10° and 45° to the horizontal from the rim of the backrest, an angle of 10° being recommended.
- The straps may be attached by looping or by screws, but in the latter case an insert must be welded for each mounting point (see Drawing 253-67 for the dimensions).




**253-67**

Ces inserts doivent être disposés dans le renfort et les sangles doivent y être fixées par des boulons M12 8.8 ou 7/16 UNF.
Chaque point d'ancrage doit pouvoir résister à une charge de 1470 daN, ou 720 daN pour les sangles d'entrejambes.
Dans le cas d'un ancrage pour deux sangles (interdit pour les sangles d'épaules), la charge considérée doit être égale à la somme des deux charges requises.
Pour chaque nouveau point d'ancrage créé, on utilisera une plaque de renfort en acier d'au moins 40 cm$^2$ de surface et d'au moins 3 mm d'épaisseur.

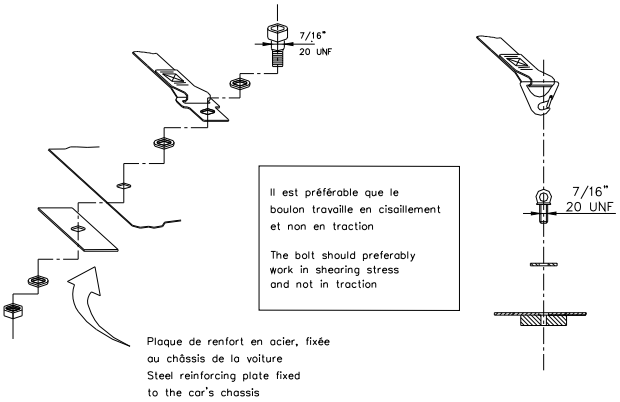
These inserts must be positioned in the reinforcement tube and the straps must be attached to them using bolts of M12 8.8 or 7/16UNF specification.
Each anchorage point must be able to withstand a load of 1470 daN, or 720 daN for the crotch straps.
In the case of one anchorage point for two straps (prohibited for shoulder straps), the load considered must be equal to the sum of the required loads.
For each new anchorage point created, a steel reinforcement plate with a surface area of at least 40 cm$^2$ and a thickness of at least 3 mm must be used.

- **Principes de fixation sur le châssis/monocoque :**

**Principles of mounting to the chassis / monocoque:**

*1)* Système de fixation général : voir Dessin 253-62.

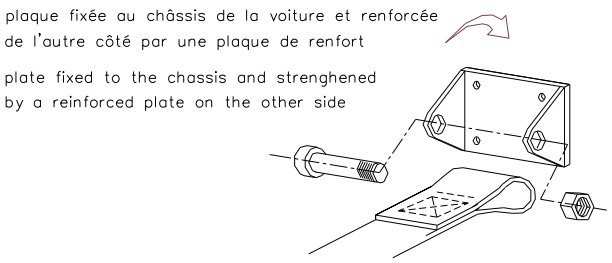
General mounting system: see Drawing 253-62.




**253-62**

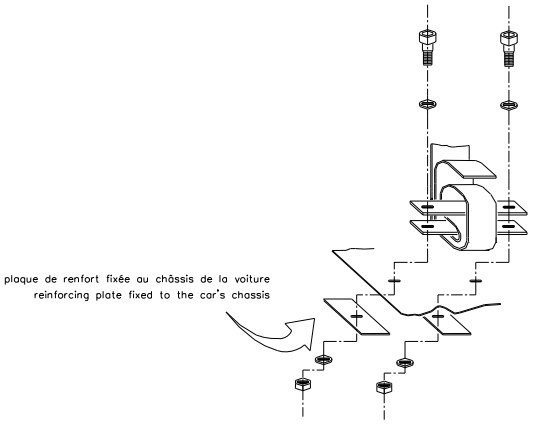
*2)* Système de fixation pour les sangles d'épaules : voir Dessin 253-63.

Shoulder strap mounting: see Drawing 253-63.




**253-63**

| | |
|---|---|
| *3)* Système de fixation de sangle d'entrejambe : voir Dessin 253-64. | Crotch strap mounting: see Drawing 253-64. |




**253-64**

| | | |
|---|---|---|
| **6.3** | **Utilisation** | **Use** |
| | Un harnais doit être utilisé dans sa configuration d'homologation sans modification ni suppression de pièces, et en conformité avec les instructions du fabriquant.<br>L'efficacité et la durée de vie des ceintures de sécurité sont directement liées à la façon dont elles sont installées, utilisées et entretenues.<br>Les ceintures doivent être remplacées après toute collision sévère et si elles sont coupées ou éraillées, ou en cas d'affaiblissement des sangles par l'action du soleil ou de produits chimiques.<br>Il faut également les remplacer si les parties métalliques ou les boucles sont déformées ou rouillées.<br>Tout harnais qui ne fonctionne pas parfaitement doit être remplacé. | A safety harness must be used in its homologation configuration without any modifications or removal of parts, and in conformity with the manufacturer's instructions.<br>The effectiveness and longevity of safety belts are directly related to the manner in which they are installed, used and maintained.<br>The belts must be replaced after every severe collision, and whenever the webbing is cut, frayed or weakened due to the actions of chemicals or sunlight.<br><br>They must also be replaced if metal parts or buckles are bent, deformed or rusted.<br>Any harness which does not function perfectly must be replaced. |
| **ART. 7** | **EXTINCTEURS - SYSTEMES D'EXTINCTION** | **EXTINGUISHERS – EXTINGUISHING SYSTEMS** |
| | L'utilisation des produits suivants est interdite : BCF, NAF. | The use of the following products is prohibited: BCF, NAF. |
| **7.1** | <u>En rallye :</u><br>Les Articles 7.2 et 7.3 s'appliquent.<br><u>En circuit, slalom, course de côte :</u><br>L'Article 7.2 ou 7.3 s'applique. | <u>In rallies:</u><br>Articles 7.2 and 7.3 apply.<br><u>In circuit events, slaloms, hillclimbs:</u><br>Article 7.2 or 7.3 applies. |
| **7.2** | **Systèmes installés** | **Systems mounted** |
| **7.2.1** | Chaque voiture doit être équipée d'un système d'extinction figurant dans la Liste Technique n°16 : "Systèmes d'extinction homologués par la FIA ".<br>En rallyes, la quantité minimale d'agent extincteur doit être de 3 kg. | All cars must be equipped with an extinguishing system from Technical List n°16 : "Extinguisher systems homologated by the FIA".<br>In rallies, the minimum quantity of extinguishant must be 3 kg. |
| **7.2.2** | Chaque bonbonne d'extincteur doit être protégée de façon adéquate et doit être située dans l'habitacle.<br>La bonbonne peut aussi être située dans le compartiment à bagages à condition d'être au moins à 300 mm des bords extérieurs de la carrosserie selon toutes les directions horizontales.<br>Elle doit être fixée par un minimum de 2 sangles métalliques verrouillées par vissage et le système de fixation doit être capable de résister à une décélération de 25 g.<br>Tout le système d'extinction doit résister au feu.<br>Les canalisations en plastique sont interdites et les canalisations en métal obligatoires. | All extinguisher containers must be adequately protected and must be situated within the cockpit.<br>The container may also be situated in the luggage compartment on condition that it is at least 300 mm from the outer edges of the bodywork in all horizontal directions.<br><br>It must be secured by a minimum of 2 screw-locked metallic straps and the securing system must be able to withstand a deceleration of 25 g.<br>All extinguishing equipment must withstand fire.<br>Plastic pipes are prohibited and metal pipes are obligatory. |

| | | |
|---|---|---|
| **7.2.3** | Le pilote assis normalement, ses ceintures de sécurité étant attachées et le volant en place, doit pouvoir déclencher tous les extincteurs manuellement.<br>Par ailleurs, un dispositif de déclenchement extérieur doit être combiné avec l'interrupteur de coupe-circuit. Il doit être marqué de la lettre "E" en rouge à l'intérieur d'un cercle blanc à bordure rouge, d'un diamètre minimal de 10 cm.<br>Pour les voitures de type WRC, l'activation de l'extincteur à l'intérieur ou à l'extérieur doit obligatoirement entraîner la coupure du moteur et de la batterie. | The driver must be able to trigger all extinguishers manually when seated normally with his safety belts fastened and the steering wheel in place.<br>Furthermore, a means of triggering from the outside must be combined with the circuit-breaker switch. It must be marked with a letter "E" in red inside a white circle of at least 10 cm diameter with a red edge.<br>For WRC type cars, the triggering of an external or internal extinguisher must compulsorily bring about engine and battery cut-off. |
| **7.2.4** | Le système doit fonctionner dans toutes les positions. | The system must work in all positions. |
| **7.2.5** | Les ajutages des extincteurs doivent être adaptés à l'agent extincteur et doivent être installés de façon à ne pas être pointés directement dans la direction de la tête des occupants. | Extinguisher nozzles must be suitable for the extinguishant and be installed in such a way that they are not directly pointed at the occupants' heads. |
| **7.3** | **Extincteurs manuels** | **Manual extinguishers** |
| **7.3.1** | Chaque voiture doit être équipée d'un ou de deux extincteurs. | All cars must be fitted with one or two fire extinguishers. |
| **7.3.2** | Agents extincteurs autorisés : AFFF, FX G-TEC, Viro3 , poudre ou tout autre agent homologué par la FIA. | Permitted extinguishants: AFFF, FX G-TEC, Viro3, powder or any other extinguishant homologated by the FIA. |
| **7.3.3** | Quantité minimale d'agent extincteur :<br>AFFF : 2,4 litres<br>FX G-TEC: 2.0 kg<br>Viro3 2,0 kg<br>Zero 360 2,0 kg<br>Poudre : 2,0 kg | Minimum quantity of extinguishant:<br>AFFF: 2.4 litres<br>FX G-TEC: 2.0 kg<br>Viro3: 2.0 kg<br>Zero 360 2,0 kg<br>Powder: 2.0 kg |
| **7.3.4** | Tous les extincteurs doivent être pressurisés en fonction du contenu comme suit :<br><br>AFFF : conformément aux instructions du fabricant<br><br>FX G-TEC et Viro3 : conformément aux instructions du fabricant<br><br>Zero 360 : conformément aux instructions du fabricant<br><br>Poudre : 8 bar minimum, 13,5 bar maximum<br><br>De plus, dans le cas de l'AFFF, les extincteurs doivent être équipés d'un système permettant la vérification de la pression du contenu. | All extinguishers must be pressurised according to the contents:<br><br>AFFF: in accordance with the manufacturer's instructions<br><br>FX G-TEC and Viro3: in accordance with the manufacturer's instructions<br><br>Zero 360: in accordance with the manufacturer's instructions<br><br>Powder: 8 bar minimum, 13.5 bar maximum<br><br>Furthermore, each extinguisher when filled with AFFF must be equipped with a means of checking the pressure of the contents. |
| **7.3.5** | Les informations suivantes doivent figurer visiblement sur chaque extincteur :<br>- capacité<br>- type de produit extincteur<br>- poids ou volume du produit extincteur<br>- date de vérification de l'extincteur, qui ne doit pas être plus de deux années après la date de remplissage ou après celle de la dernière vérification, ou date limite de validité correspondante. | The following information must be visible on each extinguisher:<br>- capacity<br>- type of extinguishant<br>- weight or volume of the extinguishant<br>- date the extinguisher must be checked, which must be no more than two years after either the date of filling or the date of the last check, or corresponding expiry date. |
| **7.3.6** | Chaque bonbonne d'extincteur doit être protégée de façon adéquate. Ses fixations doivent être capables de résister à une décélération de 25 g<br>De plus seules les fermetures métalliques à dégagement rapide (deux minimum), et avec des sangles métalliques, sont acceptées. | All extinguishers must be adequately protected. Their mountings must be able to withstand a deceleration of 25 g.<br><br>Furthermore, only quick-release metal fastenings (two minimum), with metal straps, are accepted. |
| **7.3.7** | Les extincteurs doivent être facilement accessibles au pilote et au copilote. | The extinguishers must be easily accessible for the driver and the co-driver. |
| **ART. 8** | **ARMATURES DE SECURITE** | **SAFETY CAGES** |
| **8.1** | **Généralités** | **General** |
| | Le montage d'une armature de sécurité est obligatoire.<br>Elle peut être soit : | The fitting of a safety cage is compulsory.<br>It may be either : |
| **a)** | **Construite selon les exigences des articles ci-dessous ;** | **Fabricated in compliance with the requirements of the following articles ;** |
| **b)** | **Homologuée ou Certifiée par une ASN conformément au règlement d'homologation pour armature de sécurité ;**<br>Une copie authentique du document d'homologation ou du certificat, approuvé par l'ASN et signé par des techniciens qualifiés représentant le constructeur, doit être présentée | **Homologated or Certified by an ASN according to the homologation regulations for safety cages ;**<br>An authentic copy of the homologation document or certificate, approved by the ASN and signed by qualified technicians representing the manufacturer, must be |

aux commissaires techniques de l'épreuve.
Toute nouvelle cage homologuée ou certifiée par une ASN et vendue à partir du 01.01.2003, doit être identifiée individuellement par l'apposition par le constructeur d'une plaque d'identification, ne pouvant être copiée ni déplacée (exemple : encastrement, gravage, autocollant auto destructible).
La plaque d'identification doit porter le nom du constructeur, le numéro d'homologation ou de certification de la fiche d'homologation ou du certificat de l'ASN et le numéro de série unique du constructeur.
Un certificat portant les mêmes numéros doit être à bord et être présenté aux commissaires techniques de l'épreuve.

presented to the event's scrutineers.
Any new cage which is homologated by an ASN and is on sale, as from 01.01.2003, must be identified by means of an identification plate affixed to it by the manufacturer; this identification plate must be neither copied nor moved (i.e. embedded, engraved or self-destroying sticker).

The identification plate must bear the name of the manufacturer, the homologation or certification number of the ASN homologation form or certificate and the individual series number of the manufacturer.
A certificate bearing the same numbers must be carried on board and be presented to the event's scrutineers.

c) **Homologuée par la FIA conformément au règlement d'homologation pour armature de sécurité.**
Elle doit faire l'objet d'une extension (VO) de la fiche d'homologation du véhicule homologuée par la FIA.
Toutes les armatures homologuées et vendues à partir du 01.01.1997 doivent porter visiblement l'identification du constructeur et un numéro de série.
La fiche d'homologation de l'armature doit préciser où et comment sont indiquées ces informations, et les acheteurs doivent recevoir un certificat numéroté correspondant.
Pour les voitures suivantes, l'armature doit obligatoirement être homologuée par la FIA :
Variante Kit Super 1600, Variante Kit Super 2000, Variante Kit Super 2000 Rallye, Variante World Rallye Car.

**Homologated by the FIA according to the homologation regulations for safety cages.**
It must be the subject of an extension (VO) to the homologation form of the vehicle homologated by the FIA.
The manufacturer's identification and a series number must be clearly visible on all cages homologated and sold after 01.01.1997.
The homologation form of the cage must specify how and where this information is indicated, and the purchasers must receive a numbered certificate corresponding to this.
For the following cars, the cage must compulsorily be homologated by the FIA :
Super 1600 Kit Variant, Super 2000 Kit Variant, Super 2000 Rally Kit Variant, World Rally Car Variant.

Toute modification d'une armature de sécurité homologuée ou certifiée est interdite.
Est considérée comme modification toute opération effectuée sur l'armature par usinage, soudure, qui entraine une modification permamente du matériau ou de la structure de l'armature.
Toute réparation d'une armature de sécurité homologuée ou certifiée, endommagée à la suite d'un accident doit être effectuée par le constructeur de l'armature ou avec l'approbation de celui-ci.
Les tubes des armatures de sécurité ne doivent pas véhiculer de fluide ou quoi que ce soit d'autre.
Les armatures de sécurité ne doivent pas gêner l'entrée et la sortie du pilote et du co-pilote.
Les entretoises peuvent empiéter sur l'espace réservé aux occupants en traversant le tableau de bord, les garnitures et les sièges arrière.
Les sièges arrière peuvent être rabattus.

Any modification to a homologated or certified safety cage is forbidden.
To be considered as a modification, any process made to the cage by machining, welding, that involves a permanent modification of the material or the safety cage.

All repairs to a homologated or certified safety cage, damaged after an accident must be carried out by the manufacturer of the rollcage or with his approval.

Tubes of the safety cages must not carry fluids or any other item.
The safety cages must not unduly impede the entry or exit of the driver and co-driver.
Members may intrude into the occupant's space in passing through the dashboard and trim, as well as through the rear seats.
The rear seat may be folded down.

**8.2 Définitions**

**Definitions**

**8.2.1 Armature de sécurité**

Structure multi-tubulaire installée dans l'habitacle au plus près de coque dont la fonction est de limiter les déformations de la coque (châssis) en cas d'accident.

**Safety cage**

Multi-tubular structure installed in the cockpit and fitted close to the bodyshell, the function of which is to reduce the deformation of the bodyshell (chassis) in case of an impact.

**8.2.2 Arceau**

Structure tubulaire formant un couple, avec deux pieds d'ancrage.

**Rollbar**

Tubular frame forming a hoop with two mounting feet.

**8.2.3 Arceau principal (Dessin 253-1)**

Arceau tubulaire monopièce transversal et sensiblement vertical (inclinaison maximale +/-10° par rapport à la verticale) situé en travers du véhicule immédiatement derrière les sièges avant.
L'axe du tube doit être contenu dans un seul plan.

**Main rollbar (Drawing 253-1)**

Transverse and near-vertical (maximum angle +/-10° to the vertical) single piece tubular hoop located across the vehicle just behind the front seats.

The tube axis must be within one single plane.

**8.2.4 Arceau avant (Dessin 253-1)**

Identique à l'arceau principal, mais dont la forme suit les montants du pare-brise et le bord supérieur du pare-brise.

**Front rollbar (Drawing 253-1)**

Similar to main rollbar but its shape follows the windscreen pillars and top screen edge.

**8.2.5 Arceau latéral (Dessin 253-2)**

Arceau tubulaire monopièce sensiblement longitudinal et sensiblement vertical situé du côté droit et du côté gauche du véhicule, dont le montant avant suit le montant du pare-brise et le montant arrière est sensiblement vertical et situé immédiatement derrière les sièges avant.
Le montant arrière doit être rectiligne en vue de côté.

**Lateral rollbar (Drawing 253-2)**

Near-longitudinal and near-vertical single piece tubular hoop located along the right or left side of the vehicle, the front pillar of which follows the windscreen pillar and the rear pillar of which is near-vertical and located just behind the front seats.
The rear pillar must be straight in side view.

**8.2.6 Demi-arceau latéral (Dessin 253-3)**

**Lateral half-rollbar (Drawing 253-3)**

Identique à l'arceau latéral mais sans montant arrière.

Identical to the lateral rollbar but without the rear pillar.

**8.2.7 Entretoise longitudinale**

Tube monopièce sensiblement longitudinal reliant les parties supérieures de l'arceau avant et de l'arceau principal.

**Longitudinal member**

Near-longitudinal single piece tube joining the upper parts of the front and main rollbars.

**8.2.8 Entretoise transversale**

Tube monopièce sensiblement transversal reliant les parties supérieures des demi-arceaux latéraux ou des arceaux latéraux.

**Transverse member**

Near-transverse single piece tube joining the upper parts of the lateral half-rollbars or of the lateral rollbars.

**8.2.9 Entretoise diagonale**

Tube transversal reliant :
L'un des coins supérieurs de l'arceau principal, ou l'une des extrémités de l'entretoise transversale dans le cas d'un arceau latéral, au pied d'ancrage inférieur opposé de l'arceau
ou
L'extrémité supérieure d'une jambe de force arrière au pied d'ancrage inférieur de l'autre jambe de force arrière.

**Diagonal member**

Transverse tube between :
One of the top corners of the main rollbar, or one of the ends of the transverse member in the case of a lateral rollbar, and a the lower mounting point on the opposite side of the rollbar.
or
The upper end of a backstay and the lower mounting point of the other backstay.

**8.2.10 Entretoises amovibles**

Entretoise d'une armature de sécurité devant pouvoir être enlevée.

**Removable members**

Members of a safety cage which must be able to be removed.

**8.2.11 Renfort d'armature**

Entretoise ajoutée à l'armature de sécurité afin d'en améliorer la resistance.

**Cage reinforcement**

Member added to the safety cage to improve its strength.

**8.2.12 Pied d'ancrage**

Plaque soudée à l'extrémité d'un tube d'arceau permettant son boulonnage sur la coque/châssis, généralement sur une plaque de renfort.
Cette plaque peut être soudée à la coque/châssis en supplément des boulons.

**Mounting foot**

Plate welded to the end of a rollbar tube to permit its bolting to the bodyshell/chassis, usually onto a reinforcement plate.

This plate may be welded to the bodyshell/chassis in addition to the bolts.

**8.2.13 Plaque de renfort**

Plaque métallique fixée à la coque/châssis sous un pied d'ancrage de l'arceau pour mieux répartir la charge sur la coque/châssis.

**Reinforcement plate**

Metal plate fixed to the bodyshell/chassis under a rollbar mounting foot to better spread the load onto the bodyshell/chassis.

**8.2.14 Gousset (Dessin 253-34)**

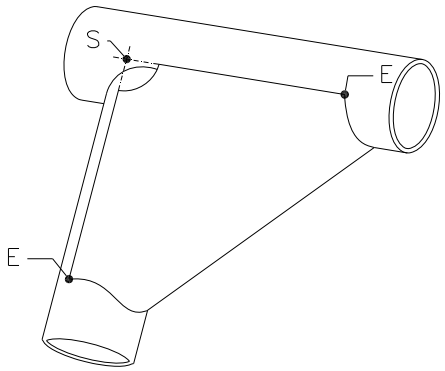
Renfort de coude ou de jonction en tôles pliées en forme de U dont l'épaisseur ne doit pas être inférieure à 1.0 mm.

Les extrémités du gousset (point E) doivent être situées à une distance comprise entre 2 et 4 fois le diamètre extérieur du plus gros des tubes joints, par rapport au sommet de l'angle (point S).
Une découpe est autorisée au sommet de l'angle mais son rayon (R) ne doit pas être supérieur à 1.5 fois le diamètre extérieur du plus gros des tubes joints.
Les faces planes du gousset peuvent comporter un trou dont le diamètre ne doit pas être supérieur au diamètre extérieur du plus gros des tubes joints.

**Gusset (Drawing 253-34)**

Reinforcement for a bend or junction made from bent sheet metal with a U shape the thickness of which must not be less than 1.0 mm.
The ends of this gusset (point E) must be situated at a distance from the top of the angle (point S) of between 2 to 4 times the outer diameter of the biggest of the tubes joined.

A cut-out is permitted at the top of the angle but its radius (R) must be no greater than 1.5 times the outer diameter of the biggest of the tubes joined.
The flat sides of the gusset may have a hole the diameter of which must not be greater than the outer diameter of the biggest of the tubes joined.




**253-34**

**8.3 Spécifications**

**Specifications**

**8.3.1 Structure de base**

**Basic structure**

La structure de base doit être composée de l'une des façons suivantes :
* 1 arceau principal + 1 arceau avant + 2 entretoises longitudinales + 2 jambes de force arrière + 6 pieds d'ancrage (Dessin 253-1)

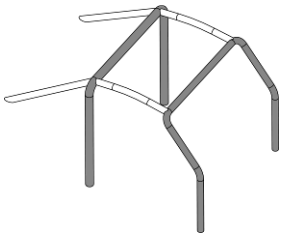
ou
* 2 arceaux latéraux + 2 entretoises transversales + 2 jambes de force arrière + 6 pieds d'ancrage (Dessin 253-2)

ou
* 1 arceau principal + 2 demi-arceau latéraux + 1 entretoise transversale + 2 jambes de force arrière + 6 pieds d'ancrage (Dessin 253-3)

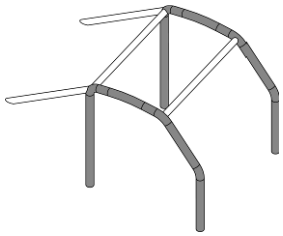
The basic structure must be made according to one of the following designs:
* 1 main rollbar + 1 front rollbar + 2 longitudinal members + 2 backstays + 6 mounting feet (Drawing 253-1)

or
* 2 lateral rollbars + 2 transverse members + 2 backstays + 6 mounting feet (Drawing 253-2)

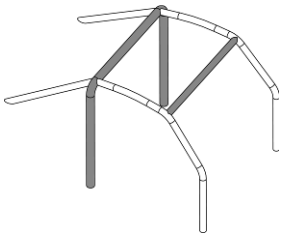
or
* 1 main rollbar + 2 lateral half-rollbars + 1 transverse member + 2 backstays + 6 mounting feet (Drawing 253-3)



**253-1**



**253-2**



**253-3**

La partie verticale de l'arceau principal doit être aussi près du contour intérieur de la coque que possible et ne comporter qu'un seul coude avec sa partie verticale inférieure.
Le montant avant d'un arceau avant ou latéral doit suivre les montants du pare-brise au plus près et ne comporter qu'un seul coude avec sa partie verticale inférieure.
Les connexions des entretoises transversales aux arceaux latéraux, les connexions des entretoises longitudinales aux arceaux avant et principal, ainsi que la connexion d'un demi-arceau latéral à l'arceau principal doivent se situer au niveau du toit.
Dans tous les cas, il ne doit pas y avoir plus de 4 connexions démontables au niveau du toit.
Les jambes de force arrière doivent être fixées près du pavillon et près des angles supérieurs extérieurs de l'arceau principal, des deux côtés de la voiture, éventuellement au moyen de connexions démontables.
Elles doivent former un angle d'au moins 30° avec la verticale, être dirigées vers l'arrière, être rectilignes et aussi près que possible des panneaux intérieurs latéraux de la coque.

The vertical part of the main rollbar must be as close as possible to the interior contour of the bodyshell and must have only one bend with its lower vertical part.

The front pillar of a front rollbar or of a lateral rollbar must follow the windscreen pillars as closely as possible and have only one bend with its lower vertical part.
In order to build the safety cage, the connections of the transverse members to the lateral rollbars, the connections of the longitudinal members to the front and main rollbars, as well as the connection of a semi-lateral rollbar to the main rollbar must be situated at the roof level.
In all cases, there must not be more than 4 removable connections at the roof level.
The backstays must be attached near the roofline and near the top outer bends of the main rollbar, on both sides of the car, possibly by means of removable connections.

They must form an angle of at least 30° with the vertical, must run rearwards and be straight and as close as possible to the interior side panels of the bodyshell.

**8.3.2 Conception**

Une fois la structure de base définie, elle doit être complétée par des entretoise et renforts obligatoires (voir Article 253-8.3.2.1), auxquelles peuvent être ajoutées des entretoises et renforts facultatifs (voir Article 253-8.3.2.2).
Sauf explicitement autorisé et sauf si des connexions démontables sont utilisées conformément à l'Article 253-8.3.2.4, toutes les entretoises et renforts tubulaires doivent être monopièces.

**Design**

Once the basic structure is defined, it must be completed with compulsory members and reinforcements (see Article 253-8.3.2.1), to which optional members and reinforcements may be added (see Article 253-8.3.2.2).
Unless explicitly permitted and unless dismountable joints are used in compliance with Article 253-8.3.2.4, all members and tubular reinforcements must be single pieces.

**8.3.2.1 Entretoises et renforts obligatoires**

**8.3.2.1.1 Entretoise diagonale**

Voitures homologuées avant le 01.01.2002 :
L'armature doit comporter une des entretoises diagonales définies par les Dessins 253-4, 253-5 et 253-6. L'orientation de la diagonale peut être inversée.
Dans le cas du Dessin 253-6, la distance entre les deux ancrages sur la coque/châssis ne doit pas être supérieure à 300 mm.
Les entretoises doivent être rectilignes et peuvent être amovibles.
L'extrémité supérieure de la diagonale doit rejoindre l'arceau principal à moins de 100 mm de sa jonction avec la jambe de force arrière, ou la jambe de force arrière à moins de 100 mm de sa jonction avec l'arceau principal (voir Dessin 253-52 pour la mesure).
L'extrémité inférieure de la diagonale doit rejoindre l'arceau principal ou la jambe de force arrière à moins de 100 mm du pied d'ancrage (excepté dans le cas du Dessin 253-6).

Voitures homologuées à partir du 01.01.2002 :

**Compulsory members and reinforcements**

**Diagonal member**

Cars homologated before 01.01.2002 :
The cage must have one of the diagonal members defined by Drawings 253-4, 253-5, 253-6. The orientation of the diagonal may be reversed.
In the case of Drawing 253-6, the distance between the two mountings on the bodyshell/chassis must not be greater than 300mm.
Members must be straight and may be removable.

The upper end of the diagonal must join the main rollbar no further than 100 mm from its junction with the backstay, or the backstay no more than 100 mm from its junction with the main rollbar (see Drawing 253-52 for the measurement).

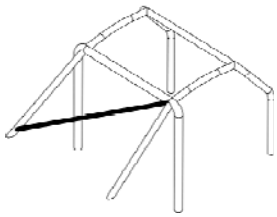
The lower end of the diagonal must join the main rollbar or the backstay no further than 100 mm from the mounting foot (except for the case of Drawing 253-6).

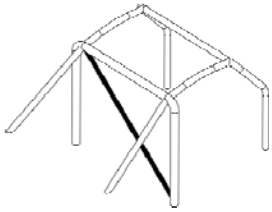
Cars homologated as from 01.01.2002 :

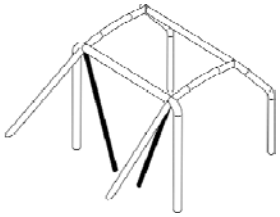
L'armature doit comporter deux entretoises diagonales d'arceau principal conformément au Dessin 253-7.
Les entretoises doivent être rectilignes et peuvent être amovibles.
L'extrémité inférieure de la diagonale doit rejoindre l'arceau principal à moins de 100 mm du pied d'ancrage (voir Dessin 253-52 pour la mesure).
L'extrémité supérieure de la diagonale doit rejoindre l'arceau principal à moins de 100 mm de sa jonction avec la jambe de force arrière.

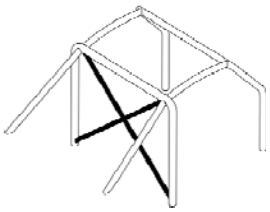
The cage must have two diagonal members on the main rollbar according to Drawing 253-7.
Members must be straight and may be removable.

The lower end of the diagonal must join the main rollbar no further than 100 mm from the mounting foot (see Drawing 253-52 for the measurement).
The upper end of the diagonal must join the main rollbar no further than 100 mm from its junction with the backstay.


253-4


253-5


253-6


253-7

**8.3.2.1.2 Entretoises de portières**

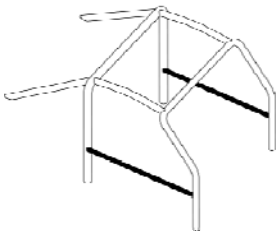
Une ou plusieurs entretoises longitudinales doivent être montées de chaque côté du véhicule conformément aux Dessins 253-8, 253-9, 253-10 et 253-11 (Dessins 253-9, 253-10 et 253-11 pour les voitures homologuées à partir du 01.01.2007).
Les dessins peuvent être combinés entre eux.
La conception doit être identique des deux côtés.
Elles peuvent être amovibles.
La protection latérale doit être aussi haute que possible mais son point supérieur de fixation ne doit pas être plus haut que la moitié de la hauteur de l'ouverture de porte mesurée depuis sa base.
Si ces points d'attache supérieurs sont situés en avant ou en arrière de l'ouverture de porte, cette limitation de hauteur demeure valable pour l'intersection correspondante de l'entretoise et de l'ouverture de porte.
Dans le cas d'une protection en "X" (Dessin 253-9), il est conseillé que les points d'attache inférieurs des entretoises soient fixés directement sur le longeron longitudinal de la coque(châssis) et qu'au moins une des branches du "X" soit monobloc.
La connexion des entretoises de portière au renfort de montant de pare-brise (Dessin 253-15) est autorisée.
Pour les compétitions sans copilote, les entretoises peuvent être montées uniquement du côté pilote et il n'est pas obligatoire que la conception soit identique des deux côtés.

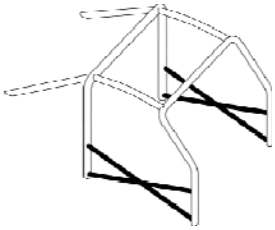
**Doorbars**

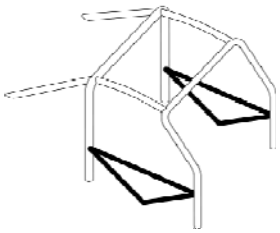
One or more longitudinal members must be fitted at each side of the vehicle according to Drawings 253-8, 253-9, 253-10 and 253-11 (Drawings 253-9, 253-10 and 253-11 for cars homologated as from 01.01.2007).

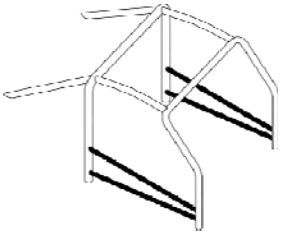
Drawings may be combined.
The design must be identical on both sides.
They may be removable.
The side protection must be as high as possible, but its upper attachment point must not be higher than half the height of the door opening measured from its base.

If these upper attachment points are located in front of or behind the door opening, this height limitation is also valid for the corresponding intersection of the strut and the door opening.
In the case of doorbars in the form of an "X" (Drawing 253-9), it is recommended that the lower attachment points of the cross-struts be fixed directly onto the longitudinal member of the bodyshell/chassis and that at least one part of the "X" be a single-piece bar.
The connection of the doorbars to the windscreen pillar reinforcement (Drawing 253-15) is authorised.
For competitions without co-driver, members may be fitted on the driver's side only and it is not compulsory for the design to be identical on both sides.


253-8


253-9


253-10


253-11

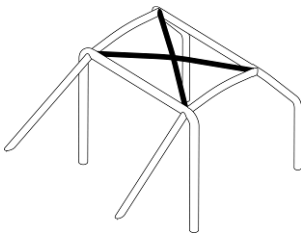
**8.3.2.1.3 Renfort de toit**

<u>Voiture homologuées à partir du 01.01.2005 uniquement :</u>
La partie supérieure de l'armature de sécurité doit être conforme à l'un des Dessins 253-12, 253-13 et 253-14.
Les renforts peuvent suivre la courbure du toit.
Pour les compétitions sans copilote, dans le cas du Dessin 253-12 uniquement, une seule entretoise diagonale peut être montée mais sa connexion avant doit être du côté du pilote.
Les extrémités des renforts doivent se trouver à moins de 100 mm des jonctions entre les arceaux et entretoises (non applicable au sommet du V formé par les renforts des Dessins 253-13 et 253-14).

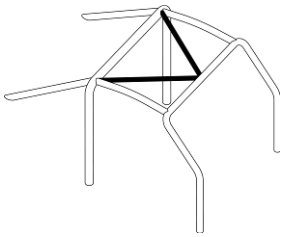
**Roof reinforcement**

<u>Cars homologated as from 01.01.2005 only :</u>
The upper part of the safety cage must comply with one of Drawings 253-12, 253-13 and 253-14.
The reinforcements may follow the curve of the roof.
For competitions without co-drivers, in the case of Drawing 253-12 only, only one diagonal member may be fitted but its front connection must be on the driver's side.

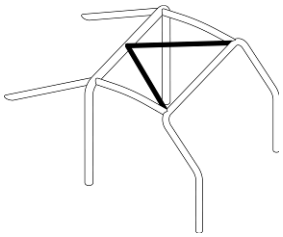
The ends of the reinforcements must be less than 100 mm from the junction between rollbars and members (not applicable to the top of the V formed by reinforcements in Drawings 253-13 and 253-14).



253-12



253-13



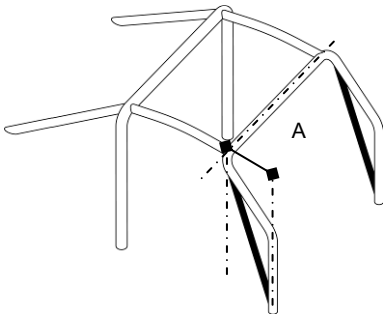
253-14

**8.3.2.1.4 Renfort de montant de pare-brise**

Voiture homologuées à partir du 01.01.2006 uniquement :
Il doit être monté de chaque côté de l'arceau avant si la cote "A" est supérieure à 200 mm (Dessin 253-15).
Il peut être coudé à condition qu'il soit rectiligne en vue de côté et que l'angle du coude ne dépasse pas 20°.
Son extrémité supérieure doit se trouver à moins de 100 mm de la jonction entre l'arceau avant (latéral) et l'entretoise longitudinale (transversale) (voir Dessin 253-52 pour la mesure).
Son extrémité inférieure doit se trouver à moins de 100 mm du pied d'ancrage (avant) de l'arceau avant (latéral).

**Windscreen pillar reinforcement**

Cars homologated as from 01.01.2006 only :
It must be fitted on each side of the front rollbar if dimension "A" is greater than 200 mm (Drawing 253-15).
It may be bent on condition that it is straight in side view and that the angle of the bend does not exceed 20°.
Its upper end must be less than 100 mm from the junction between the front (lateral) rollbar and the longitudinal (transverse) member (see Drawing 253-52 for the measurement).
Its lower end must be less than 100 mm from the (front) mounting foot of front (lateral) rollbar.




253-15

**8.3.2.1.5 Renfort d'angles et de jonctions**

Les jonctions entre :
- les entretoises diagonales de l'arceau principal,
- les renforts de toit (configuration du Dessin 253-12 et uniquement pour les voitures homologuées à partir du 01.01.2007),
- les entretoises de portières (configuration du Dessin 253-9),
- les entretoises de portière et le renfort du montant de pare-brise (Dessin 253-15)

doivent être renforcées par un minimum de 2 goussets conformes à l'Article 253-8.2.14.
Si les entretoises de portière et le renfort du montant de pare-brise ne sont pas situés dans le même plan, le renfort peut être constitué de tôles mécano-soudées à condition de respecter les dimensions de l'Article 253-8.2.14.

**Reinforcement of bends and junctions**

The junctions between:
- the diagonal members of the main rollbar,
- the roof reinforcements (configuration of Drawing 253-12 and only for cars homologated as from 01.01.2007),
- the doorbars (configuration of Drawing 253-9),
- the doorbars and the windscreen pillar reinforcement (Drawing 253-15),

must be reinforced by a minimum of 2 gussets complying with Article 253-8.2.14.
If the doorbars and the windscreen pillar reinforcement are not situated in the same plane, the reinforcement may be made of fabricated sheet metal, provided it complies with dimensions in Article 253-8.2.14.

**8.3.2.2 Entretoises et renfort facultatifs**

Sauf autre indication de l'Article 253-8.3.2.1, les entretoises et renforts représentés sur les Dessins 253-12 à 253-21 et 253-23 à 253-33 sont facultatifs et peuvent être installés au gré du fabricant.
Ils doivent être soit soudés ou installés au moyen de connexions démontables.
Toutes les entretoises et renforts mentionnés ci-dessus peuvent être utilisés séparément ou combinés entre-eux.

**Optional members and reinforcements**

Except other indications given in Article 253-8.3.2.1, members and reinforcements shown in Drawings 253-12 to 253-21 and 253-23 to 253-33 are optional and may be installed as desired by the constructor.
They must be either welded or installed by means of dismountable joints.
All members and reinforcements mentioned above may be used separately or combined with one another.

**8.3.2.2.1 Renfort de toit (Dessins 253-12 à 253-14)**
Uniquement facultatifs pour les voitures homologuées avant le 01.01.2005.

Pour les compétitions sans copilote, dans le cas du Dessin 253-12 uniquement, une seule entretoise diagonale peut être montée mais sa connexion avant doit être du côté du pilote.

**Roof reinforcement (Drawings 253-12 to 253-14)**
Optional only for cars homologated before 01.01.2005.

For competitions without co-drivers, in the case of Drawing 253-12 only, one diagonal member only may be fitted but its front connection must be on the driver's side.

**8.3.2.2.2 Renfort de montant de pare-brise (Dessin 253-15)**
Uniquement facultatif pour les voitures homologuées avant le 01.01.2006.

Ce renfort peut être coudé à condition qu'il soit rectiligne en

**Windscreen pillar reinforcement (Drawing 253-15)**
Optional only for cars homologated before 01.01.2006.

It may be bent on condition that it is straight in side view and

vue de côté et que l'angle du coude ne dépasse pas 20°.

that the angle of the bend does not exceed 20°.

**8.3.2.2.3 Diagonales de jambes de force arrière (Dessin 253-21)**

La configuration du Dessin 253-21 peut-être remplacée par celle du Dessin 253-22 si un renfort de toit conforme au Dessin 253-14 est utilisé.

**Backstay diagonals (Drawing 253-21)**

The configuration of Drawing 253-21 may be replaced with that of Drawing 253-22 if a roof reinforcement complying with Drawing 253-14 is used.

**8.3.2.2.4 Points d'ancrage de suspension avant (Dessin 253-25)**

Les extensions doivent être reliées aux points d'ancrage supérieurs des suspensions avant.

**Front suspension mounting points (Drawing 253-25)**

The extensions must be connected to the front suspension top mounting points.

**8.3.2.2.5 Entretoises transversales (Dessins 253-26 à 253-30)**

Les entretoises transversales installées sur l'arceau principal ou entre les jambes de force arrière peuvent servir à la fixation des harnais de sécurité conformément à l'Article 253-6.2 (utilisation des connexions démontables interdite).
Pour les entretoises représentées par les Dessins 253-26 et 253-27, l' angle entre la jambe de force centrale et la verticale doit être d'au moins 30°.
L'entretoise transversale fixée à l'arceau avant ne doit pas empiéter sur l'espace réservé aux occupants.
Elle peut être placée aussi haut que possible mais son bord inférieur ne doit pas dépasser la partie supérieure du tableau de bord.
Pour les voitures homologuées à partir du 01.01.2007, elle ne doit pas être située en dessous de la colonne de direction.

**Transverse members (Drawings 253-26 to 253-30)**

Transverse members fitted on the main rollbar or between the backstays may be used for the safety harness mountings in accordance with Article 253-6.2 (use of dismountable joints prohibited).
For members shown on Drawings 253-26 and 253-27, the angle between the central leg and the vertical must be at least 30°.
The transverse member fixed to the front rollbar must not encroach upon the space reserved for the occupants.
It may be placed as high as possible but its lower edge must not be higher than the uppermost point of the dashboard.

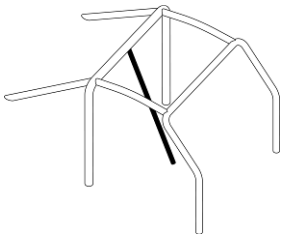
For cars homologated as from 01.01.2007, it must not be positioned below the steering column.

**8.3.2.2.6 Renfort d'angles ou de jonctions (Dessins 253-31 à 253-34)**

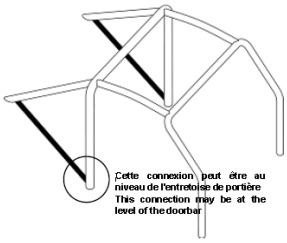
Les renforts doivent être constitués soit de tubes soit de tôles pliées en forme de U conformes à l'Article 253-8.2.14.
L'épaisseur des composants constituant un renfort ne doit pas être inférieure à 1.0 mm.
Les extrémités des renforts tubulaires ne doivent pas être situées plus bas ou plus loin que le milieu des entretoises sur lesquelles ils sont fixés, sauf en ce qui concerne ceux de la jonction de l'arceau avant qui peuvent rejoindre la jonction de l'entretoise de portière/arceau avant.

**Reinforcement of bends or junctions (Drawings 253-31 to 253-34)**

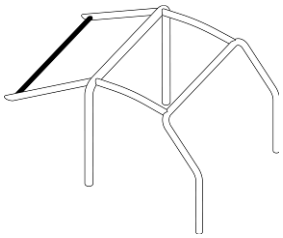
Reinforcements must be made of tubes or bent-sheet metal with U shape complying with Article 253-8.2.14.
The thickness of the components forming a reinforcement must not be less than 1.0 mm.
The ends of the tubular reinforcements must not be more than half way down or along the members to which they are attached, except for those of the junction of the front rollbar, which may join the junction of the door strut/front rollbar.



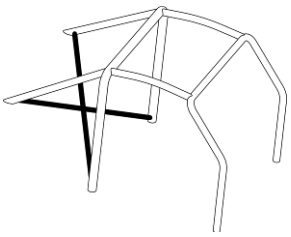
**253-16**



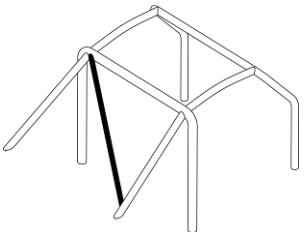

**253-17**



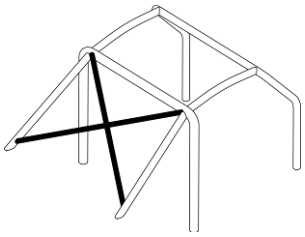
**253-18**



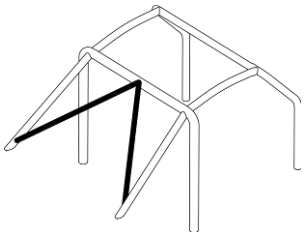
**253-19**



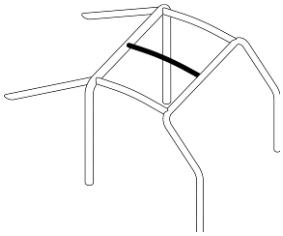
**253-20**



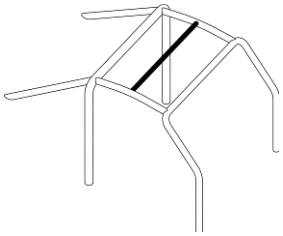
**253-21**



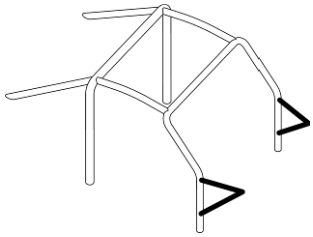
**253-22**



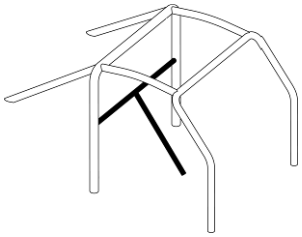
**253-23**



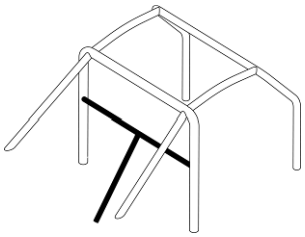
**253-24**



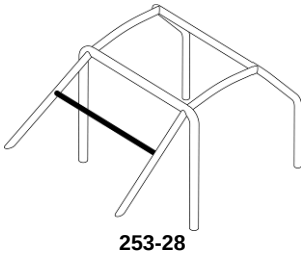
253-25



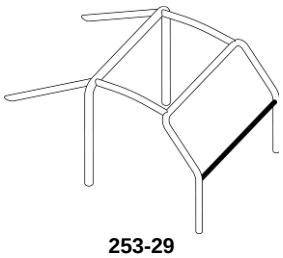
253-26



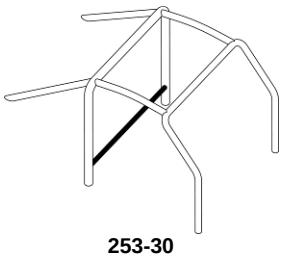
253-27



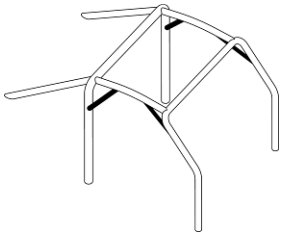
253-28



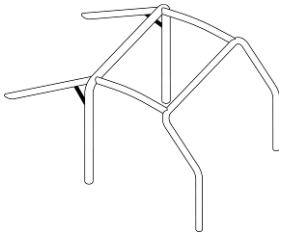
253-29



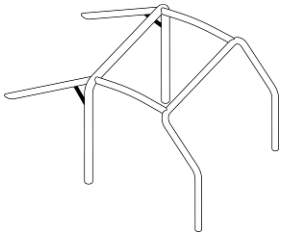
253-30



253-31



253-32



253-33

**8.3.2.3 Configuration minimale de l'armature de sécurité**

La configuration minimale d'une armature de sécurité est définie de la façon suivante :

| Voitures homologuées | Avec copilote | Sans copilote |
|---|---|---|
| entre le 01.01.2002 et le 31.12.2004 | Dessin 253-35A | Dessin 253-36A ou symétrique |
| entre le 01.01.2005 et le 31.12.2005 | Dessin 253-35B | Dessin 253-36B ou symétrique |
| à partir du 01.01.2006 | Dessin 253-35C | Dessin 253-36C ou symétrique |

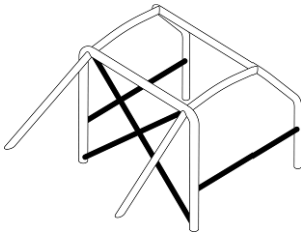
Les entretoises de portières et le renfort de toit peuvent différer conformément aux Articles 253-8.3.2.1.2 et 253-8.3.2.1.3.

**Minimum configuration of the safety cage**

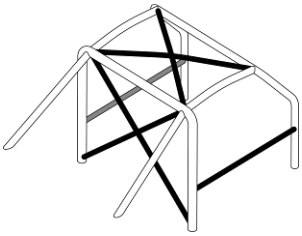
The minimum configuration of a safety cage is defined as follows :

| Cars homologated | With co-driver | Without co-driver |
|---|---|---|
| between 01.01.2002 and 31.12.2004 | Drawing 253-35A | Drawing 253-36A or symmetrical |
| between 01.01.2005 and 31.12.2005 | Drawing 253-35B | Drawing 253-36B or symmetrical |
| as from 01.01.2006 | Drawing 253-35C | Drawing 253-36C or symmetrical |

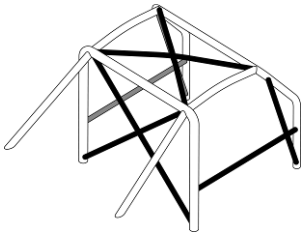
Doorbars and roof reinforcement may vary according to Articles 253-8.3.2.1.2 and 253-8.3.2.1.3.



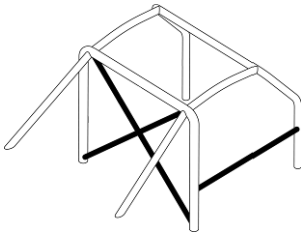
253-35A



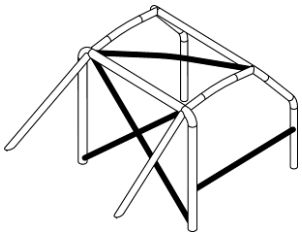
253-35B



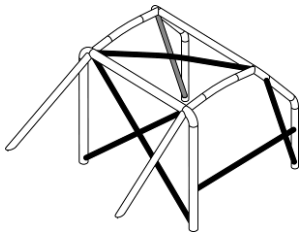
253-35C



253-36A



253-36B



253-36C

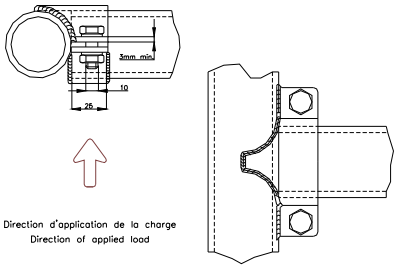
**8.3.2.4 Entretoises amovibles**

Au cas où des entretoises amovibles sont utilisées dans la construction de l'armature de sécurité, les connexions démontables utilisées doivent être conformes à un type approuvé par la FIA (Dessins 253-37 à 253-47).
Elles ne peuvent être soudées une fois assemblées.
Les vis et les écrous doivent avoir une qualité minimale de 8.8 (norme ISO).
Les connexions démontables conformes aux Dessins 253-37, 253-40, 253-43, 253-46 et 253-47 sont réservées à la fixation des entretoises et des renforts facultatifs décrits à l'Article 253-8.3.2.2 et sont interdites pour relier les parties supérieures de l'arceau principal, de l'arceau avant, des demi-arceaux latéraux et des arceaux latéraux.

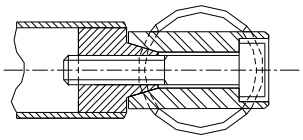
**Removable members**

Should removable members be used in the construction of a safety cage, the dismountable joints used must comply with a type approved by the FIA (Drawings 253-37 to 253-47).

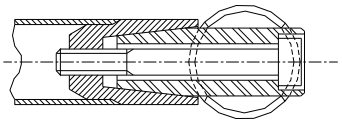
They must not be welded once assembled.
The screws and bolts must have a minimum quality of 8.8 (ISO standard).
Dismountable joints complying with Drawings 253-37, 253-40, 253-43, 253-46 and 253-47 are solely for attaching optional members and reinforcements described by Article 253-8.3.2.2, and are forbidden for joining the upper parts of the main rollbar, of the front rollbar, of the lateral half-rollbars and of the lateral rollbars.



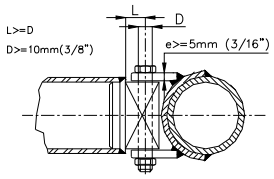

**253-37**



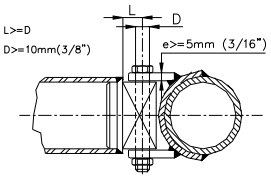
**253-38**



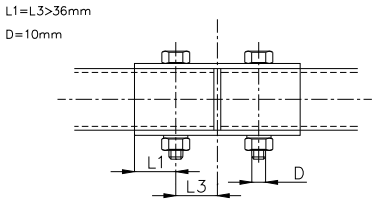
**253-39**



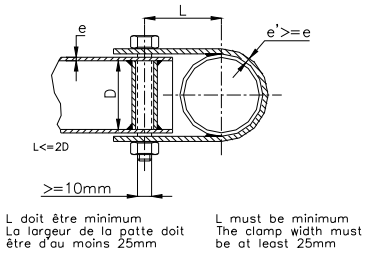

**253-40**



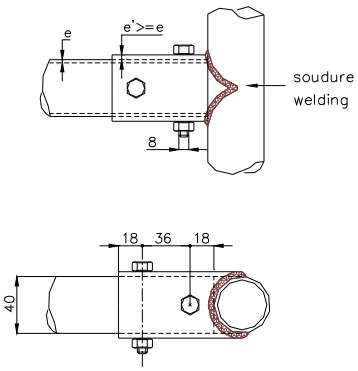

**253-41**



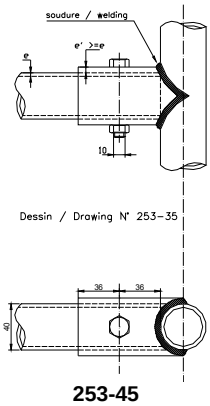

**253-42**



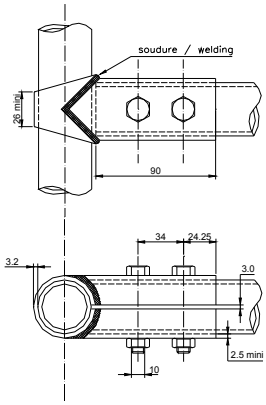

**253-43**



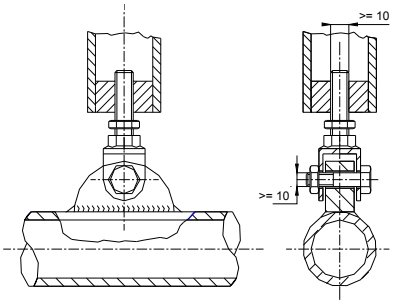

**253-44**




**253-45**




**253-46**




**253-47**

**8.3.2.5 Contraintes supplémentaires**

Les cages de sécurité complètes doivent être entièrement comprises, longitudinalement, entre les fixations des éléments de suspension avant et arrière portant les charges

**Additional constraints**

Longitudinally, the safety cage must be entirely contained between the mounting points of the front and rear suspension elements carrying the vertical loads (springs and

verticales (ressorts et amortisseurs).
Des renforts supplémentaires dépassant ces limites sont autorisés entre l'armature de sécurité et les points d'ancrage à la coque/châssis de la barre antiroulis arrière.
Chacun de ces points d'ancrage peut être relié à l'armature de sécurité par un tube unique de dimensions 30 x 1.5 mm.

Pour les voitures homologuées à partir du 01.01.2002 :
En projection frontale, les renforts d'angle et de jonction des angles supérieurs de l'arceau avant doivent être uniquement visibles à travers la surface du pare-brise décrite par le Dessin 253-48.

Pour toutes les armatures de sécurité des voitures "Super 2000" homologuées à partir du 01.01.2000 et pour toutes les armatures de sécurité des voitures de rallye homologuées à partir du 01.01.2001 :
L'emprise des renforts d'armature dans l'ouverture de porte doit respecter les critères suivants (Dessin 253-49) :

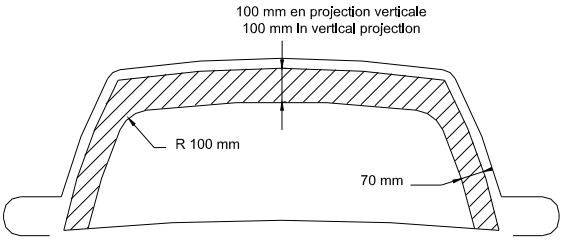
- La dimension A doit être de 300 mm minimum
- La dimension B doit être de 250 mm maximum
- La dimension C doit être de 300 mm maximum
- La dimension E ne doit pas être supérieure à la moitié de la hauteur de l'ouverture de porte (H).

shock absorbers).
Supplementary reinforcements exceeding these limits are authorised between the safety cage and the anchorage points of the rear anti-roll bars on the bodyshell/chassis.
Each of these anchorage points may be connected to the safety cage by a single tube with dimensions of 30 x 1.5mm.

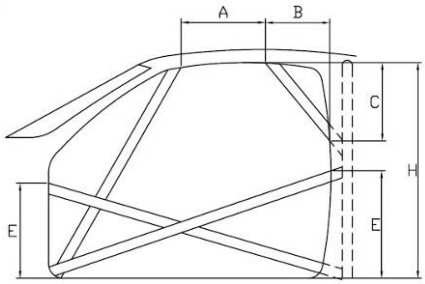
For cars homologated as from 01.01.2002 :
In frontal projection, reinforcements of bends and junctions of the upper corners of the front roll-cage must be only visible through the area of the windscreen described by Drawing 253-48.

For all the safety cages for "Super 2000" cars homologated as from 01.01.2000 and for all the safety cages for rally cars homologated as from 01.01.2001 :

The presence of the cage reinforcements in the door aperture must comply with the following criteria (Drawing 253-49) :
- Dimension A must be a minimum of 300 mm
- Dimension B must be a maximum of 250 mm
- Dimension C must be a maximum of 300 mm
- Dimension E must not be more than half the height of the door aperture (H).




**253-48**




**253-49**

**8.3.2.6 Ancrage des armatures de sécurité à la coque/châssis**

Les points d'ancrage minimum sont :
- un pour chaque montant de l'arceau avant ;
- un pour chaque montant des arceaux latéraux ou demi-latéraux ;
- un pour chaque montant de l'arceau principal ;
- un pour chaque jambe de force arrière.

Pour parvenir à une fixation efficace sur la coque, la garniture intérieure d'origine peut être modifiée autour des cages de sécurité et de leurs ancrages par découpage ou par déformation.
Cette modification ne permet pas d'enlever des parties complètes de garniture ou de revêtement.
Si nécessaire, la boîte à fusibles peut être déplacée pour permettre le montage d'une cage de sécurité.

Points d'ancrage de l'arceau avant, de l'arceau principal, des arceaux latéraux ou demi-latéraux :
Chaque point d'ancrage doit inclure une plaque de renfort d'une épaisseur minimale de 3 mm.
Chaque pied d'ancrage doit être fixé par au moins 3 boulons sur une plaque de renfort en acier soudée à la coque, d'une épaisseur minimale de 3 mm et d'une surface minimale de 120 $cm^2$.
Pour les voitures homologuées à partir du 01.01.2007, la surface de 120 $cm^2$ doit être la surface de contact entre la plaque de renfort et la coque.
Exemples suivant les Dessins 253-50 à 253-56.
Pour le Dessin 253-52, la plaque de renfort ne doit pas nécessairement être soudée à la coque.
Dans le cas du Dessin 253-54, les côtés du point d'ancrage peuvent être refermés par une plaque soudée.
Les boulons de fixation doivent avoir au minimum le diamètre M8 et une qualité minimale de 8.8 (norme ISO).
Les fixations doivent être auto-bloquantes ou équipées de rondelles-freins.
L'angle entre 2 boulons (mesuré par rapport à l'axe du tube au niveau du pied cf. Dessin 253-50) ne doit pas être inférieur à 60 degrés.

**Mounting of rollcages to the bodyshell/chassis**

Minimum mounting points are:
- 1 for each pillar of the front rollbar ;
- 1 for each pillar of the lateral rollbars or lateral half-rollbars;
- 1 for each pillar of the main rollbar ;
- 1 for each backstay.

To achieve an efficient mounting to the bodyshell, the original interior trim may be modified around the safety cages and their mountings by cutting it away or by distorting it.
However, this modification does not permit the removal of complete parts of upholstery or trim.
Where necessary, the fuse box may be moved to enable a rollcage to be fitted.

Mounting points of the front, main, lateral rollbars or lateral half-rollbars:
Each mounting point must include a reinforcement plate at least 3 mm thick.
Each mounting foot must be attached by at least three bolts on a steel reinforcement plate at least 3 mm thick and of at least 120 $cm^2$ area which is welded to the bodyshell.

For cars homologated as from 01.01.2007, the area of 120 $cm^2$ must be the contact surface between the reinforcement plate and the bodyshell.
Examples according to Drawings 253-50 to 253-56.
For Drawing 253-52, the reinforcement plate need not necessarily be welded to the bodyshell.
In the case of Drawing 253-54, the sides of the mounting point may be closed with a welded plate.
Fixing bolts must have a minimum diameter of M8 and a minimum quality of 8.8 (ISO standard).
Fasteners must be self-locking or fitted with lock washers.

The angle between 2 bolts (measured from the tube axis at the level of the mounting foot cf. Drawing 253-50) must not be less than 60 degrees.

Points d'ancrage des jambes de force arrière :
Chaque jambe de force arrière doit être fixée par un minimum de 2 boulons M8 avec des pieds d'ancrage d'une surface minimale de 60 $cm^2$ (Dessin 253-57), ou fixée par un seul boulon en double cisaillement (Dessin 253-58), sous réserve qu'il soit de section et de résistance adéquates et à condition qu'un manchon soit soudé dans la jambe de force.

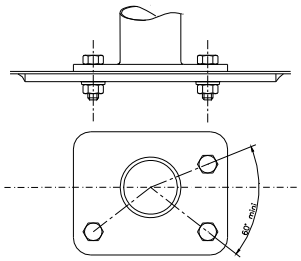
Ces exigences sont des minima.
En complément, des fixations supplémentaires peuvent être utilisées, les plaques d'appui des pieds d'arceaux peuvent être soudés aux plaques de renfort, l'armature de sécurité (telle que définie par l'Article 253-8.3.1) peut être soudée à la coque/châssis.

Cas particulier :
Pour les coques/châssis d'un matériau autre que l'acier, toute soudure entre l'armature et la coque/châssis est interdite, seul le collage de la plaque de renfort sur la coque/châssis est autorisé.

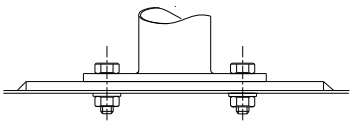
Mounting points of the backstays:
Each backstay must be secured by a minimum of 2 M8 bolts with mounting feet of at least 60 $cm^2$ area (Drawing 253-57), or secured by a single bolt in double shear (Drawing 253-58), provided it is of adequate section and strength and provided that a bush is welded into the backstay.

These are minimum requirements.
In addition, more fasteners may be used, the support plates of the mounting feet may be welded to reinforcement plates, the safety cage (as defined by Article 253-8.3.1) may be welded to the bodyshell/chassis.

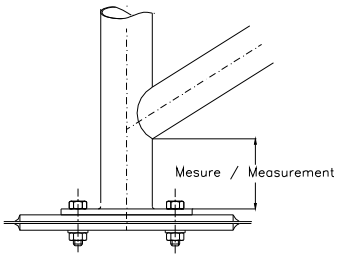
Special case:
For non steel bodyshells/chassis, any weld between the cage and the bodyshell/chassis is prohibited, only the bonding of the reinforcement plate on the bodyshell/chassis is permitted.



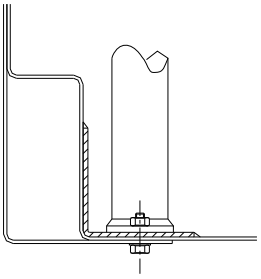

**253-50**



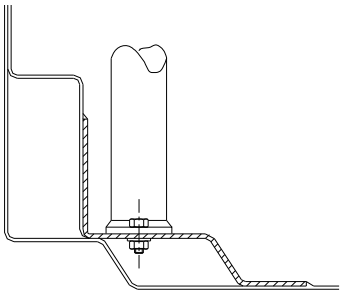
**253-51**



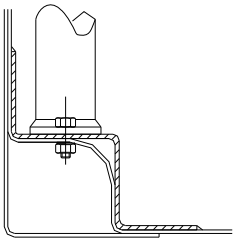

**253-52**



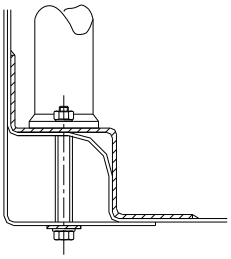
**253-53**



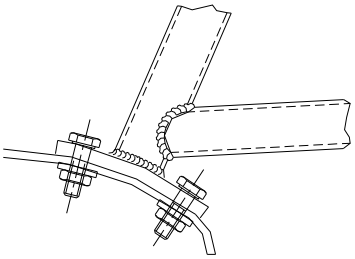
**253-54**



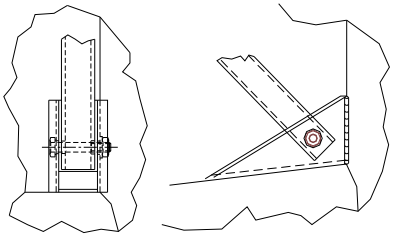
**253-55**



**253-56**



**253-57**



**253-58**

**8.3.3 Spécifications des matériaux**

Seuls les tubes de section circulaire sont autorisés.
Spécifications des tubes utilisés :

| Matériau | Résistance minimale à la traction | Dimensions minimales (mm) | Utilisation |
|---|---|---|---|
| Acier au carbone non allié (voir ci-dessous) étiré à froid sans soudure contenant au maximum 0.3 % de carbone | 350 N/mm$^2$ | 45 x 2.5 (1.75"x0.095") ou 50 x 2.0 (2.0"x0.083") | Arceau principal (Dessins 253-1 et 253-3) ou Arceaux latéraux et Entretoise transversale arrière (Dessin 253-2) |
| | | 38 x 2.5 (1.5"x0.095") ou 40 x 2.0 (1.6"x0.083") | Demi-arceaux latéraux et autres parties de l'armature de sécurité (sauf indications contraires des articles ci-dessus) |

**Note :**
Pour un acier non allié, la teneur maximale des éléments d'addition doit être de 1.7 % pour le manganèse et de 0.6 % pour les autres éléments.
En choisissant l'acier, il faudra faire attention à obtenir de bonnes qualités d'élongation et une aptitude correcte à la soudure.
Le cintrage doit être effectué à froid avec un rayon de courbure (mesuré à l'axe du tube) d'au moins trois fois le diamètre du tube.
Si le tube est ovalisé pendant cette opération, le rapport entre le petit et le grand diamètre doit être d'au moins 0.9.
La surface au niveau des cintrages doit être uniforme et dépourvue d'ondulations ou de fissures.

**8.3.4 Indications pour la soudure**

Elles doivent être faites sur tout le périmètre du tube.

Toutes les soudures doivent être de la meilleure qualité possible et d'une pénétration totale (de préférence soudure à l'arc sous gaz protecteur).
Bien qu'une belle apparence extérieure ne soit pas nécessairement une garantie de la qualité des soudures, les soudures de mauvaise apparence ne sont jamais le signe d'un bon travail.
Lors de l'utilisation des aciers traités thermiquement, les indications spéciales des fabricants doivent être respectées (électrodes spéciales, soudure sous gaz protecteur).

**8.3.5 Garniture de protection**

Aux endroits où le corps des occupants pourrait entrer en contact avec l'armature de sécurité, une garniture ignifugeante doit être utilisée comme protection.
Aux endroits où les casques des occupants pourraient entrer en contact avec l'armature de sécurité, la garniture doit être conforme à la norme FIA 8857-2001 type A (voir liste technique n°23 "Garniture d'arceau de sécurité homologué par la FIA") et être fixée à l'armature de façon permanente.
Application : Pour toutes les catégories.

**ART. 9 RETRO-VISION**

La vision vers l'arrière doit être assurée au moyen de deux rétroviseurs extérieurs (un côté droit et un côté gauche). Ces rétroviseurs peuvent être ceux de série.
Chaque rétroviseur doit avoir une surface réfléchissante d'au moins 90 cm².

**Material specifications**

Only tubes with a circular section are authorised.
Specifications of the tubes used:

| Material | Minimum tensile strength | Minimum dimensions (mm) | Use |
|---|---|---|---|
| Cold drawn seamless unalloyed carbon steel (see below) containing a maximum of 0.3 % of carbon | 350 N/mm$^2$ | 45 x 2.5 (1.75"x0.095") or 50 x 2.0 (2.0"x0.083") | Main rollbar (Drawings 253-1 and 253-3) or Lateral rollbars and Rear transverse member (Drawing 253-2) |
| | | 38 x 2.5 (1.5"x0.095") or 40 x 2.0 (1.6"x0.083") | Lateral half-rollbars and other parts of the safety cage (unless otherwise indicated in the articles above) |

**Note:**
For an unalloyed steel, the maximum content of additives is 1.7 % for manganese and 0.6 % for other elements.

In selecting the steel, attention must be paid to obtaining good elongation properties and adequate weldability.

The tubing must be bent by a cold working process and the centreline bend radius must be at least 3 times the tube diameter.
If the tubing is ovalised during bending, the ratio of minor to major diameter must be 0.9 or greater.
The surface at the level of the bends must be smooth and even, without ripples or cracks.

**Guidance on welding**

These must be carried out along the whole perimeter of the tube.
All welds must be of the highest possible quality with full penetration and preferably using a gas-shielded arc.

Although good external appearance of a weld does not necessarily guarantee its quality, poor looking welds are never a sign of good workmanship.

When using heat-treated steel the special instructions of the manufacturers must be followed (special electrodes, gas protected welding).

**Protective padding**

Where the occupants' bodies could come into contact with the safety cage, flame retardant padding must be provided for protection.
Where the occupants' crash helmets could come into contact with the safety cage, the padding must comply with FIA standard 8857-2001, type A (see technical list n°23 "Roll Cage Padding Homologated by the FIA") and must be permanently fixed to the cage.
Application: For all categories.

**REAR VIEW**

Rearward visibility must be ensured by two external rear-view mirrors (one on the right and one on the left). These rear-view mirrors may be as standard.
Each rear-view mirror must have a reflecting surface of at least 90 cm².

Le rétroviseur intérieur est facultatif.
Application: Groupes N, A, R et Super 2000 Rallyes.
Une découpe sur le corps du rétroviseur (surface de 25 cm² maximum par rétroviseur) est cependant autorisée pour la ventilation de l'habitacle.
Application: en rallye seulement, Groupes N, A, R et Super 2000 Rallyes.

An inside rear-view mirror is optional.
Application: Groups N, A, R and Super 2000 Rallies.
A cut-out (maximum surface 25 cm² per mirror) is authorised in the rear view mirror housing for cockpit ventilation.

Application: only in rallies, Groups N, A, R and Super 2000 Rallies.

**ART. 10 ANNEAU DE PRISE EN REMORQUE**

Un anneau de prise en remorque doit être monté à l'avant et à l'arrière des voitures pour toutes les épreuves.
Cet anneau ne sera utilisé que dans le cas d'une voiture roulant librement.
Cet anneau doit être clairement visible et peint en jaune, rouge ou orange.

**TOWING-EYE**

All cars must be equipped with a rear and front towing-eye for all events.
This towing-eye will only be used if the car can move freely.

It must be clearly visible and painted in yellow, red or orange.

**ART. 11 VITRES / FILETS**

**Vitres :**

Les vitres doivent être certifiées pour utilisation routière, leur marquage faisant foi.
Pour les voitures à 4 ou 5 portes, une pièce intermédiaire peut être montée entre la partie supérieure de la vitre et la partie supérieure de l'ouverture de fenêtre de la porte arrière à condition de ne pas avoir d'autre que fonction que de ventiler l'habitacle et de ne pas dépasser de la surface extérieure de la vitre.
Le pare-brise doit être constitué de verre feuilleté.
Il peut être équipé d'un ou plusieurs films transparents (épaisseur totale maximale de 400 microns) et incolore sur sa surface extérieure, sauf si cela est interdit par la réglementation routière du ou des pays parcourus au cours de l'épreuve.
Une bande pare-soleil est autorisée pour le pare-brise, à condition qu'elle permette aux occupants de voir la signalisation routière (feux, panneaux…).
L'utilisation de vitres teintées et/ou de films de sécurité est autorisée pour les vitres latérales et arrière. Dans ce cas, une personne située à une distance de 5 m de la voiture doit pouvoir voir le pilote et ce qui est à l'intérieur de la voiture.
En rallye seulement :
Si les films argentés ou fumés ne sont pas utilisés ou si les vitres latérales et la vitre du toit ouvrant ne sont pas en verre feuilleté, l'utilisation de films anti-déflagrants transparents et incolores sur les vitres latérales et la vitre du toit ouvrant est obligatoire.
Leur épaisseur ne doit pas être supérieure à 100 microns.

L'utilisation de films argentés ou fumés est autorisée, sur les vitres latérales, la vitre arrière et la vitre du toit ouvrant, et aux conditions suivantes :
- Des ouvertures pratiquées dans les films doivent permettre de voir de l'extérieur le pilote, ainsi que le contenu de la voiture.
- Mention de l'autorisation doit être faite dans le règlement particulier de l'épreuve.

Application: Groupes N, A, B.

**Filets :**

Pour les épreuves sur circuit, l'utilisation de filets fixés sur la structure anti-tonneau est obligatoire.
Ces filets doivent avoir les caractéristiques suivantes :
- Largeur minimum de bande : 19 mm.
- Dimension minimum des ouvertures : 25 x 25 mm.
- Dimension maximum des ouvertures : 60 x 60 mm.

et recouvrir l'ouverture de la vitre jusqu'au centre du volant.

**WINDOWS / NETS**

**Windows:**

The windows must be certified for road use, their marking standing as proof.
For cars with 4 or 5 doors, an intermediate part may be fitted between the upper part of the window and the upper part of the rear door window opening, provided that it has no function other than to ventilate the cockpit and that it does not protrude beyond the exterior surface of the window.

The windscreen must be made of laminated glass.
It may be fitted with one or several transparent and colourless films (maximum total thickness of 400 microns) on its outer surface, unless this is forbidden by the traffic regulations of the country(ies) through which the event is run.
A sun strip for the windscreen is authorised, on condition that it allows the occupants to see the road signs (traffic lights, traffic signs…).
The use of tinted glass and/or safety film is permitted in side and rear windows. In such cases it must be possible for a person situated 5 m from the car to see the driver as well as the contents of the car.
In rallies only:
If silvered or tinted films are not used or if the side windows and the glass sunroof are not made from laminated glass, the use of transparent and colourless anti-shatter films on the side windows and the glass sunroof is mandatory.

The thickness of these films must not be greater than 100microns.
The use of silvered or tinted films is authorised, on the side and rear windows and on the glass sunroof, and on the following conditions:
- Openings in these films must allow a person outside the car to see the driver as well as the contents of the car.
- This authorisation must be mentioned in the supplementary regulations of the event.

Application: Groups N, A, B.

**Nets:**

For events on circuits, the use of nets affixed to the safety roll-cage is mandatory.
These nets must have the following characteristics :
- Minimum width of the strips : 19 mm
- Minimum size of the meshes : 25 x 25 mm.
- Maximum size of the meshes : 60 x 60 mm.

and must close up the window opening to the centre of the steering wheel.

**ART. 12 FIXATIONS DE SECURITE POUR PARE-BRISE**

De telles fixations peuvent être utilisées librement.
Application: Groupes N, A, B.

**SAFETY FIXING DEVICES FOR WINDSCREEN**

Such devices may be used freely.
Application: Groups N, A, B.

**ART. 13 COUPE-CIRCUIT**

Le coupe-circuit général doit couper tous les circuits électriques (batterie, alternateur ou dynamo, lumières, avertisseurs, allumage, asservissements électriques, etc.) et doit également arrêter le moteur.
Pour les moteurs Diesel ne disposant pas d'injecteurs à

**GENERAL CIRCUIT BREAKER**

The general circuit breaker must cut all electrical circuits, battery, alternator or dynamo, lights, hooters, ignition, electrical controls, etc.) and must also stop the engine.

For Diesel engines having no electronically controlled

commande électronique, le coupe-circuit doit être couplé avec un dispositif étouffeur de l'admission du moteur.
Ce coupe-circuit doit être d'un modèle antidéflagrant, et doit pouvoir être manœuvré de l'intérieur et de l'extérieur de la voiture.
En ce qui concerne l'extérieur, la commande doit se situer obligatoirement au bas d'un des montants du pare-brise pour les voitures fermées. Elle doit être clairement indiquée par un éclair rouge dans un triangle bleu à bordure blanche d'au moins 12 cm de base.
Cette commande extérieure ne concerne que les voitures fermées.
Application: Montage obligatoire pour toutes les voitures prenant part à des courses de vitesse sur circuit ou à des courses de côte. Montage recommandé pour les autres épreuves.

injectors, the circuit breaker must be coupled with a device cutting off the intake into the engine.
It must be a spark-proof model, and must be accessible from inside and outside the car.

As for the outside, the triggering system of the circuit breaker must compulsorily be situated at the lower part of the windscreen mountings for closed cars. It must be marked by a red spark in a white-edged blue triangle with a base of at least 12 cm.
This outside triggering system only concerns closed cars.

Application: Compulsory fitting for all cars taking part in speed events on circuits or hill-climbs. The fitting is recommended for other events.

## ART. 14 RESERVOIRS DE SECURITE APPROUVES PAR LA FIA / FIA APPROVED SAFETY FUEL TANKS

Lorsqu'un concurrent utilise un réservoir de sécurité, celui-ci doit provenir d'un constructeur agréé par la FIA.
Afin d'obtenir l'agrément de la FIA, un constructeur doit avoir fait la preuve de la qualité constante de son produit et de sa conformité avec les spécifications approuvées par la FIA.
Les constructeurs de réservoirs agréés par la FIA s'engagent à ne livrer à leurs clients que des réservoirs correspondant aux normes approuvées.
A cette fin, sur chaque réservoir livré doit être marqué le nom du constructeur, les spécifications précises selon lesquelles ce réservoir a été construit, le numéro d'homologation, la date de fin de validité et le numéro de série.
Le processus de marquage doit être indélébile et avoir été préalablement approuvé par la FIA selon la norme en vigueur.

Whenever a competitor uses a safety fuel tank, it must come from a manufacturer approved by the FIA.
In order to obtain the FIA's agreement, a manufacturer must have proved the constant quality of its product and its compliance with the specifications approved by the FIA.
Safety tank manufacturers recognised by the FIA must undertake to deliver to their customers exclusively tanks complying with the norms approved.
To this end, on each tank delivered the name of the manufacturer, the exact specifications according to which this tank has been manufactured, the homologation date the date of the end of validity, and the series number, must be marked.
The marking process must be indelible and must have been approved beforehand by the FIA according to the prevailing standard.

### 14.1 Spécifications techniques / Technical specifications

La FIA se réserve le droit d'approuver tout autre ensemble de spécifications techniques après étude du dossier fourni par les fabricants intéressés.

The FIA reserves the right to approve any other set of technical specifications after study of the dossier submitted by the manufacturers concerned.

### 14.2 Spécifications FT3 1999, FT3.5 ou FT5 / Specifications FT3 1999, FT3.5 or FT5

Les spécifications techniques de ces réservoirs sont disponibles au Secrétariat de la FIA sur simple demande.

The technical specifications for these tanks are available, on request, from the FIA Secretariat.

### 14.3 Vieillissement des réservoirs / Ageing of tanks

Le vieillissement des réservoirs souples entraîne au-delà de cinq ans une diminution notable de leurs propriétés physiques.
Aucun réservoir ne doit être utilisé plus de cinq ans après sa date de fabrication, à moins qu'il n'ait été vérifié et re-certifié par le constructeur pour une période supplémentaire d'au plus deux années.
Un couvercle étanche, en matériau ininflammable, facilement accessible et démontable uniquement à l'aide d'outils, doit être installé dans la protection des réservoirs FT3 1999, FT3.5 ou FT5 afin de permettre d'en vérifier la date de fin de validité.

The ageing of safety tanks entails a considerable reduction in the strength characteristics after approximately five years.

No bladder may be used more than 5 years after the date of manufacture, unless inspected and recertified by the manufacturer for a period of up to another two years.

A leak-proof cover, made from non-flammable material, easily accessible and removable only with the use of tools, must be installed in the protection for FT3 1999, FT3.5 or FT5 tanks, in order to allow the checking of the validity expiry date.

### 14.4 Application de ces spécifications / Applications of these specifications

Les voitures de Groupe N et de Groupe A peuvent être équipées d'un réservoir de sécurité FT3 1999, FT3.5 ou FT5 si les modifications nécessaires de la voiture ne dépassent pas celles permises par le règlement.
L'utilisation de mousse de sécurité dans les réservoirs FT3 1999, FT3.5 ou FT5 est recommandée.

Group N and Group A cars may be equipped with an FT3 1999, FT3.5 or FT5 safety fuel tank if the modifications necessary do not exceed those allowed by the regulations.

The use of safety foam in FT3 1999, FT3.5 or FT5 tanks is recommended.

### 14.5 Réservoirs avec goulotte de remplissage, Groupes A et N / Fuel tanks with filler necks, Groups A and N

Toutes les voitures munies d'un réservoir avec une goulotte de remplissage traversant l'habitacle doivent être équipées d'un clapet anti retour homologué par la FIA.
Ce clapet de type "clapet à un ou deux battants" doit être installé dans la goulotte de remplissage côté réservoir.
La goulotte est définie comme étant le moyen utilisé pour relier l'orifice de remplissage de carburant du véhicule au réservoir de carburant lui-même.

All cars fitted with a fuel tank with filler neck passing through the cockpit must be equipped with a non-return valve homologated by the FIA.
This valve, of the type "with one or two flaps", must be installed in the filler neck on the tank side."
The filler neck is defined as being the means used to connect the fuel filler hole of the vehicle to the fuel tank itself.

## ART. 15 PROTECTION CONTRE L'INCENDIE / PROTECTION AGAINST FIRE

Un écran de protection efficace doit être placé entre le moteur et le siège des occupants pour éviter la projection directe des flammes en cas d'incendie.
Dans le cas où cet écran serait constitué par les sièges arrière, il est conseillé de les garnir d'un revêtement ignifugé.

An efficient protective screen must be placed between the engine and the occupant's seat, in order to prevent the direct passage of flames in case of fire.
Should this screen be formed by the rear seats, it is advisable to cover them with a flameproof coating.

## ART. 16 SIEGES, ANCRAGES ET SUPPORTS DE SIEGES

Si les fixations ou les supports d'origine sont changés, les nouvelles pièces doivent soit être approuvées pour cette application par le constructeur de sièges, soit être conformes aux spécifications mentionnées ci-dessous :

*1)* **Ancrages pour fixation des supports de sièges**

Les supports de sièges doivent être fixés soit :
- sur les ancrages pour fixation de sièges utilisés sur la voiture d'origine
- sur les ancrages pour fixation de sièges homologués par le constructeur en Variante Option (dans ce cas les ancrages d'origine peuvent être supprimés)
- sur des ancrages pour fixation de sièges conformes au Dessin 253-65B.

Les supports de sièges doivent être fixés aux ancrages pour fixation de sièges avec au minimum 4 attaches par siège utilisant des boulons de 8 mm minimum de diamètre.

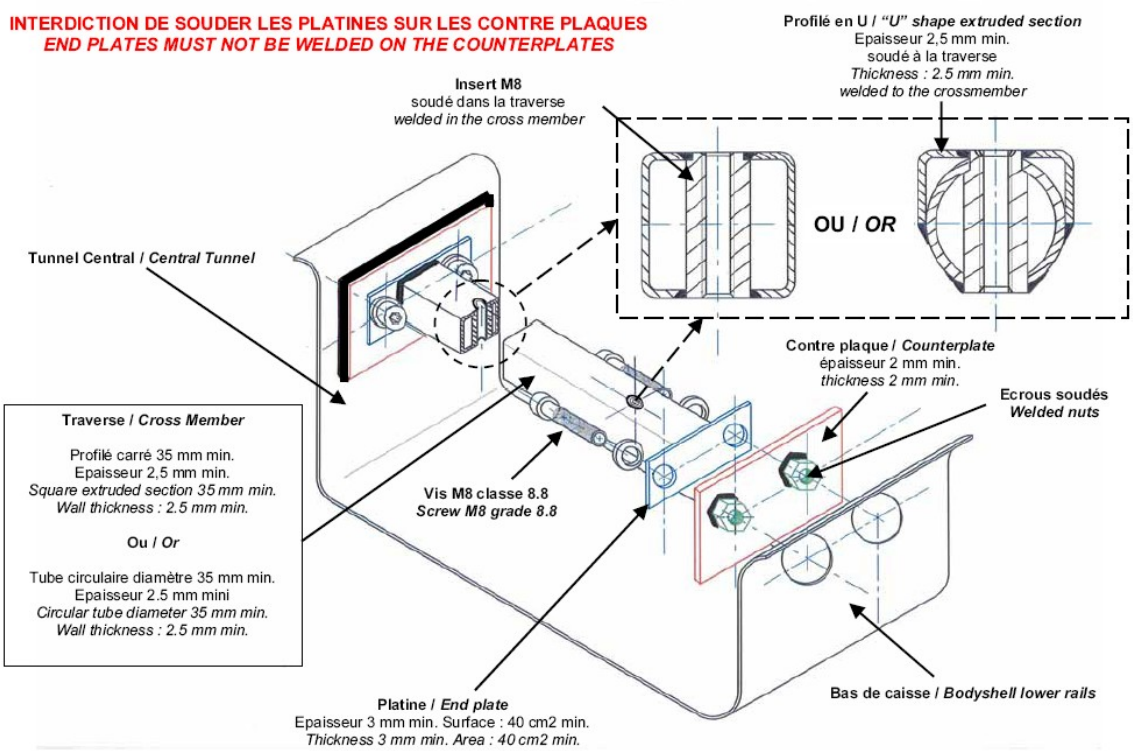
## SEATS, ANCHORAGE POINTS AND SUPPORTS

If the original seat attachments or supports are changed, the new parts must either be approved for that application by the seat manufacturer or must comply with the specifications mentioned below :

**Anchorage points for fixing the seat supports**

The seat supports must be fixed either:
- on the anchorage points for fixing seats used on the original car
- on the anchorage points for fixing seats homologated by the manufacturer as an Option Variant (in which case the original anchorage points may be removed)
- on anchorage points for fixing seats in conformity with Drawing 253-65B.

The seat supports must be fixed to the anchorage points for fixing seats via at least 4 mounting points per seat, using bolts measuring at least 8mm in diameter.




**253-65B**

**INSTRUCTIONS DE MONTAGE**
1- Percer des trous (Diamètre supérieur au périmètre des écrous) dans le bas de caisse et la paroi du tunnel central.
2- Souder les écrous sur les contre plaques puis souder celles-ci sur le bas de caisse et la paroi du tunnel central.
3- Souder les 2 inserts filetés dans la traverse puis souder les 2 platines aux extrémités de celle-ci.
4- Fixer l'ensemble par les 4 vis M8 classe 8.8 qui se visseront sur les écrous soudés.

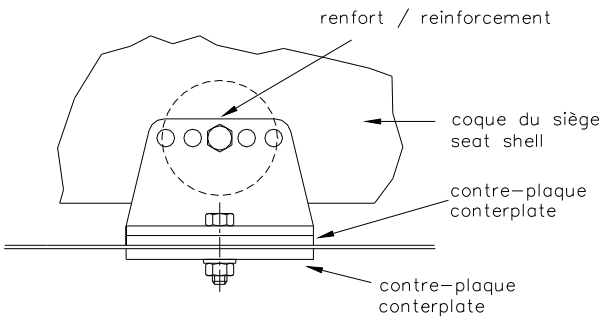
*2)* **Fixation des supports de sièges directement sur la coque/châssis**

Les fixations sur la coque/châssis doivent comporter au minimum 4 attaches par siège utilisant des boulons de 8 mm minimum de diamètre avec contreplaques conformément au Dessin 253-65.
Les surfaces de contact minimales entre support, coque/châssis et contreplaque sont de 40 $cm^2$ pour chaque point de fixation.

**FITTING INSTRUCTIONS**
1- Drill holes (larger than nut outer diameter) in the bodyshell lower rail and in central tunnel wall.
2- Weld the nuts on the counterplates, then weld these on the bodyshell lower rail on the central tunnel wall.
3- Weld the 2 threaded inserts in the crossmember, then weld the endplates at each end of the crossmember.
4- Fix the assembly through 4 M8screws of 8.8 grade which will be screwed in the welded nuts.

**Fixing of the seat supports directly onto the shell/chassis**

Supports must be attached to the shell/chassis via at least 4 mounting points per seat using bolts with a minimum diameter of 8 mm and counterplates, according to the Drawing 253-65.
The minimum area of contact between support, shell/chassis and counterplate is 40 $cm^2$ for each mounting point.




**253-65**

| | | |
|---|---|---|
| *3)* | Si des systèmes d'ouverture rapide sont utilisés, ils doivent pouvoir résister à des forces horizontale et verticale de 18000 N, non appliquées simultanément.<br>Si des rails pour le réglage du siège sont utilisés, ils doivent être ceux fournis à l'origine avec la voiture homologuée ou avec le siège. | If quick release systems are used, they must capable of withstanding vertical and horizontal forces of 18000 N, applied non-simultaneously.<br>If rails for adjusting the seat are used, they must be those originally supplied with the homologated car or with the seat. |
| *4)* | La fixation entre le siège et les supports doit être composée de 4 attaches, 2 à l'avant, 2 sur la partie arrière du siège, utilisant des boulons d'un diamètre minimum de 8 mm et des renforts intégrés aux sièges.<br>Chaque attache doit pouvoir résister à une charge de 15000 N quelle qu'en soit la direction. | The seat must be attached to the supports via 4 mounting points, 2 at the front and 2 at the rear of the seat, using bolts with a minimum diameter of 8 mm and reinforcements integrated into the seat.<br>Each mounting point must be capable of withstanding a force of 15000 N applied in any direction. |
| *5)* | L'épaisseur minimum des supports et des contreplaques est de 3 mm pour l'acier de 5 mm pour les matériaux en alliage léger.<br>La dimension longitudinale minimale de chaque support est de 6 cm. | The minimum thickness of the supports and counterplates is 3 mm for steel and 5 mm for light alloy materials.<br>The minimum longitudinal dimension of each support is 6 cm. |
| *6)* | En cas d'utilisation d'un coussin entre le siège homologué et l'occupant, ce coussin doit être d'une épaisseur maximale de 50mm.<br>Tous les sièges des occupants doivent être homologués par la FIA (normes 8855/1999 ou 8862/2009), et non modifiés. | If there is a cushion between the homologated seat and the occupant, the maximum thickness of this cushion is 50 mm.<br>All the occupants' seats must be homologated by the FIA (8855/1999 or 8862/2009 standards), and not modified. |
| ◆ | Sièges conformes à la norme FIA 8855/1999 :<br>La limite d'utilisation est de 5 ans à partir de la date de fabrication mentionnée sur l'étiquette obligatoire.<br>Une extension supplémentaire de 2 ans peut être accordée par le fabricant et doit être mentionnée par une étiquette supplémentaire. | Seats in compliance with 8855/1999 FIA standard:<br>The limit for use is 5 years from the date of manufacture indicated on the mandatory label.<br>An extension of 2 further years may be authorised by the manufacturer and must be indicated by an additional label. |
| ◆ | Sièges conformes à la norme FIA 8862/2009 :<br>La limite d'utilisation est de 10 ans à compter de l'année de fabrication.<br>L'utilisation des supports homologués avec le siège est obligatoire.<br>Pour les Rallyes uniquement, les sièges peuvent être utilisés avec des supports homologués par les constructeurs automobile en variante option. | Seats in compliance with 8862/2009 FIA standard:<br>The limit for use is 10 years from the year of manufacture.<br>The use of supports homologated with the seat is compulsory.<br>For Rallies only, seats may be used with supports homologated by the car manufacturers in option variant. |
| **ART. 17** | **SOUPAPES DE SURPRESSION** | **PRESSURE CONTROL VALVES** |
| | Les soupapes de surpression sont interdites sur les roues. | Pressure control valves on the wheels are forbidden. |
| **ART. 18** | **EXIGENCES SPECIFIQUES AUX VEHICULES A PROPULSION ELECTRIQUE** | **SPECIFIC REQUIREMENTS FOR ELECTRICALLY-POWERED VEHICLES** |
| **18.1** | **Sécurité électrique générale** | **General electrical safety** |
| **a)** | Il faudra s'assurer qu'une unique défaillance du système électrique ou hybride ne peut être la cause d'un choc électrique mettant en danger la vie de toute personne et que les composants utilisés ne peuvent pas causer de blessures quelles que soient les circonstances et conditions (pluie, etc.), ni lors d'une utilisation normale ni dans le cas de mauvais fonctionnements prévisibles. | It must be ensured that a single point of failure of the electric or hybrid electric system cannot cause an electric shock hazardous to the life of any person and that the components used cannot cause injury under any circumstances or conditions (rain, etc.), whether during normal operation or in unforeseeable cases of malfunction. |
| **b)** | Le matériel utilisé pour la protection des personnes ou des objets doit remplir sa fonction de façon sûre pendant une période de temps appropriée. | The components used for protecting persons or objects must reliably fulfil their purpose for an appropriate length of time. |
| **c)** | Il ne doit pas y avoir de pièces conductrices actives apparentes dans le système de classe de tension B (2.9). | There must not be any exposed live conductive parts in the voltage class B (2.9) system. |
| **d)** | La protection en cas de contact direct doit être assurée par l'un et/ou l'autre des moyens suivants (norme ISO/DIS 6469-3.2:2010) : | Protection against direct contact shall be provided by one or both of the following (from ISO/DIS 6469-3.2:2010): |

- isolation principale des pièces sous tension (2.15) ;
- barrières/enveloppes empêchant l'accès aux pièces sous tension.

Les barrières/enveloppes peuvent être conductrices ou non-conductrices.

- basic insulation of the live parts (2.15);
- barriers/enclosures, preventing access to the live parts.

The barriers/enclosures may be electrically conductive or non-conductive.

**e)** Dans les cas où la tension du circuit électrique appartient à la classe de tension B (2.9), un symbole avertisseur "Haute Tension" (voir see Figure 1) doit apparaître sur les gaines protectrices de tout l'équipement électrique pouvant être sous haute tension, ou dans leur voisinage. Ce symbole doit représenter une étincelle noire dans un triangle jaune bordé de noir, conformément à la norme ISO 7010. Les côtés du triangle devraient mesurer au moins 12 cm mais peuvent être réduits si ce dernier doit figurer sur des composants de petite taille.

In cases where the voltage of the Power Circuit belongs to voltage class B (2.9), symbols warning of "High Voltage" (see Figure 1) must be displayed on or near the protective covers of all electrical equipment that can run at high voltage. The symbol background shall be yellow and the bordering and the arrow shall be black, in accordance with ISO 7010. Each side of the triangle should measure at least 12 cm, but may be reduced to fit onto small components.

Dessin 1 / Figure 1
Signalisation des composants et circuits de classe de tension B / Marking of voltage class B components and circuits

**f)** Tous les véhicules électriques et électriques hybrides doivent se conformer aux règlements des autorités nationales du pays dans lequel court le véhicule en ce qui concerne la standardisation et le contrôle des installations électriques. La sécurité électrique des véhicules de course électriques et électriques hybrides doit être conforme aux normes les plus élevées appliquées aux voitures routières, comme critère minimal exigé.

All electric and hybrid electric vehicles must comply with the requirements of the national authorities in the country in which the vehicle races in respect of the standardisation and control of electrical installations. The electrical safety for electric and hybrid electric racing vehicles must use the highest standards for road going cars as a minimum electrical safety standard.

**18.2 Protection des câbles, canalisations, connecteurs, interrupteurs, équipements électriques**

**Protection of cables, lines, connectors, switches, electrical equipment**

**a)** Les câbles et l'équipement électriques doivent être protégés contre tout risque de détérioration mécanique (pierres, corrosion, panne mécanique, etc.) et contre tout risque d'incendie s'ils sont fixés à l'intérieur de la carrosserie.

Electrical cables and electrical equipment must be protected against any risk of mechanical damage (stones, corrosion, mechanical failure, etc.) as well as any risk of fire and electrical shock.

**b)** Les composants et câblages de classe de tension B doivent être conformes aux sections applicables de la norme CEI 60664 en termes de distance d'isolement dans l'air, de ligne de fuite électrique (3.4.2) et d'isolation solide ou respecter la tension de tenue conformément au test de tension de tenue indiqué dans la norme ISO/DIS 6469-3.2:2010.

The voltage class B components and wiring shall comply with the applicable sections of IEC 60664 on clearances, creepage distances (3.4.2) and solid insulation; or meet the withstand voltage capability according to the withstand voltage test given in ISO/DIS 6469-3.2:2010.

**c)** Une fiche mâle ne doit physiquement pouvoir s'emboîter qu'avec la prise femelle appropriée parmi les prises disponibles.

A plug must physically only be able to mate with the correct socket of any sockets within reach.

**18.3 Protection contre la poussière et l'eau**

**Protection against dust and water**

Toutes les parties de l'équipement électrique doivent être protégées en utilisant une protection de classe IP (voir par ex. ISO 20653) spécifiée dans la classe de véhicules concernée figurant à l'Annexe J. Cependant, une protection de type IP55 doit être utilisée (complètement à l'épreuve de la poussière et des éclaboussures).

All parts of the electrical equipment must be protected using an IP class (see e.g. ISO 20653) specified in the respective Appendix J vehicle Class. However, IP 55 type protection must be used as a minimum (fully dust-proof and proof against streaming water).

**18.4 Système de stockage d'énergie rechargeable (RESS)**

**Rechargeable Energy Storage System (RESS)**

**18.4.1 Conception et installation**

**Design and installation**

**a)** Chaque Groupe répertorié à l'Art. 251 de l'Annexe J, Catégorie I ou Catégorie II utilisant une propulsion électrique, doit spécifier, dans l'article correspondant de l'Annexe J, le poids maximum et/ou le contenu énergétique du RESS.

Each Group listed in Art. 251 of Appendix J, Category I or Category II using an electric drive train must individually specify, in the respective Appendix J, the maximum weight and/or energy content of the RESS.

**b)** Le RESS devrait être logé à l'intérieur de la cellule de survie du véhicule. Si le RESS n'est pas logé à l'intérieur de la cellule de survie, son emplacement et son montage doivent être conformes aux réglementations en matière de crash-tests et doivent être approuvés par la FIA.

The RESS should be housed within the survival cell of the vehicle. If the RESS is not housed in the survival cell the location and mounting must fulfil crash test requirements and must be approved by the FIA.

**c)** Un crash-test avec un RESS factice est obligatoire. Ce dernier doit avoir un poids et une rigidité identiques à ceux

A crash test with a dummy RESS is mandatory. The dummy must have an identical weight and stiffness as the original

du RESS original. Il doit inclure tous les composants excepté les éléments de batterie, qui doivent être remplacés par des éléments factices de la même taille et de la même densité que les éléments.

RESS. It should include all components except the cells, which must be replaced with a dummy of the same size and density as the cells.

**d)** Le constructeur du véhicule doit prouver, par quelque moyen que ce soit, que le RESS installé dans le véhicule a été conçu de sorte que même en cas d'accident :
- la sécurité mécanique et électrique du RESS est garantie et que
- ni le RESS ni la fixation elle-même ou ses points d'ancrage ne peuvent se détacher.

The vehicle manufacturer must prove, by whatever means, that the RESS installed in the vehicle has been designed in such a way that even when subjected to a crash:
- the mechanical and electrical safety of the RESS is secured; and
- neither the RESS nor the fastening device itself nor its anchorage points can come loose.

**e)** Les conditions du crash-test sont définies dans la classe respective et par la FIA.

Crash test standards are defined in the respective class and by the FIA

**f)** Le(s) compartiment(s) du RESS doit(vent) être conçu(s) de manière à éviter les courts-circuits des pièces conductrices, en cas de déformation d'un composant ou d'un compartiment du RESS ; tout risque de pénétration de liquides dangereux dans l'habitacle doit être éliminé. Ce(s) compartiment(s) doit(vent) entourer complètement le RESS à l'exception des ouvertures de ventilation donnant vers l'extérieur et doit(vent) être constitué(s) d'un matériau résistant au feu (M1 ; Euroclasse A2s1d1), robuste et étanche aux fluides du RESS.

The RESS compartment(s) must be designed to prevent short circuits of the conductive parts, in the event of a RESS compartment or component deformation; and any risk of harmful liquids entering the cockpit must be eliminated. This compartment must completely surround the RESS with the exception of ventilation openings connected to the outside, and it must be made of a fire-resistant (M1 ; A2s1d1 euroclass), robust and RESS fluid-tight material.

**g)** Tout compartiment du RESS doit empêcher à l'intérieur la formation d'une concentration gaz/air ou poussière/air inflammable. Un système d'évent doit être présent pour évacuer la quantité de gaz pouvant être produite par 3 éléments de batterie en 10 s durant l'emballement thermique (données communiquées par le fournisseur d'éléments). Les gaz doivent être évacués à l'arrière de la voiture.

Any RESS compartment(s) must prevent the build-up of an ignitable gas/air or dust/air concentration inside the compartment(s). Venting system must be present to evacuate the quantity of gas that can be spread by 3 cells in 10s during thermal runaway (data given by the cells supplier). Gas must be evacuated at the rear of the car.

**h)** Le RESS doit pouvoir être isolé manuellement du circuit électrique par au moins deux systèmes indépendants (par ex. relais, détonateurs, contacteurs, disjoncteur manuel, etc.). Il doit y avoir au moins un système manuel et un système automatique (contrôlé par BMS, ECU,…).

The RESS must be capable of being isolated from the Power Circuit by at least two independent systems (e.g. relays, detonators, contactors, a manually operated Service Switch, etc.). There must be at least one manually operated system and one automatic system (control by BMS, ECU,…).

**i)** Le RESS doit comprendre deux systèmes indépendants pour éviter la surtension.

The RESS must include two independent systems to prevent overcurrent.

**j)** Toutes les pièces conductrices apparentes du RESS et des câblages doivent avoir une double isolation.

All accessible conductive parts of the RESS and of the wiring must have double isolation.

**k)** Sur chaque compartiment du circuit électrique devra apparaître le symbole avertisseur de "Haute Tension" (voir 3.1e).

On each compartment belonging to the Power Circuit the symbols warning of "High Voltage" must be displayed (see 3.1 e).

**l)** L'isolation des câbles doit avoir une température de service comprise entre -20 °C et +150 °C.

Cable insulation must have a service temperature rating of at least -20 °C to +150 °C.

**18.4.2 Distance d'isolement dans l'air et ligne de fuite électrique**

**Clearance and creepage distance**

Cette disposition extraite de la norme ISO 6469-1:2009 porte sur le danger supplémentaire de courant de fuite entre les bornes de connexion d'un RESS, y compris tout raccord conducteur lié à ces dernières et toute pièce conductrice (2.16), en raison du risque de fuite de l'électrolyte ou du diélectrique dans des conditions normales de fonctionnement (voir Figure 2).

This sub-clause taken from ISO 6469-1:2009 deals with the additional leakage-current hazard between the connection terminals of a RESS, including any conductive fittings attached to them and any conductive parts (2.16), due to the risk of electrolyte or dielectric medium spillage from leakage under normal operating conditions (see Figure 2).

Cette disposition ne s'applique pas aux tensions de service maximales (2.8) du circuit (2.13) inférieures à 60 V DC.

This sub-clause does not apply to maximum working voltages (2.8) of the Power Circuit (2.13) lower than 60 V DC.

En l'absence de risque de fuite de l'électrolyte, le RESS doit être conçu conformément à la norme CEI 60664-1. Le degré de pollution devrait être adapté à la plage d'application.

If electrolyte leakage cannot occur, the RESS must be designed according to IEC 60664-1. The pollution degree shall be suitable for the range of application.

En cas de risque de fuite de l'électrolyte, il est recommandé que la ligne de fuite électrique (2.12) soit comme suit (voir Figure 2) :

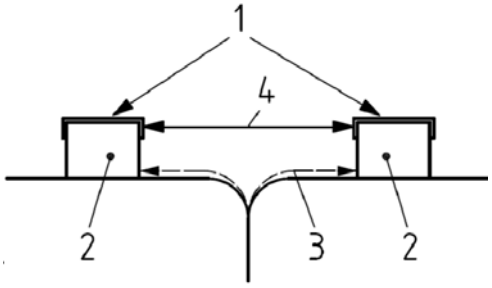
If electrolyte leakage could occur, it is recommended that the creepage distance (2.12) be as follows (see Figure 2):

**a)** Dans le cas d'une ligne de fuite électrique entre deux bornes de connexion du RESS :
d 0.25 U + 5, où :
d est la ligne de fuite électrique mesurée sur le RESS soumis à l'essai, en millimètres (mm) ;
U est la tension de service maximale entre les deux bornes de connexion du RESS, en volts (V).

In the case of a creepage distance between two RESS connection terminals:
d 0.25 U + 5, where:
d is the creepage distance measured on the tested RESS, in millimetres (mm);
U is the maximum working voltage between the two RESS connection terminals, in volts (V).

**b)** Dans le cas d'une ligne de fuite électrique entre des pièces sous tension (2.15) et la terre du châssis électrique (2.14) :
d 0.125 U + 5, où :
d est la ligne de fuite électrique entre les pièces sous tension et le châssis électrique, en millimètres (mm) ; U est la tension de service maximale entre les deux bornes de connexion du RESS, en volts (V). La distance d'isolement dans l'air (2.11) entre les surfaces conductrices doit être d'au moins 2,5 mm.

In the case of a creepage distance between live parts (2.15) and the electric chassis ground (2.14):
d 0.125 U + 5, where:
d is the creepage distance between the live part and the electric chassis, in millimetres (mm); U is the maximum working voltage between the two RESS connection terminals, in volts (V). The clearance (2.11) between conductive surfaces shall be a minimum of 2.5 mm.




**Dessin 2 / Figure 2**

Distance d'isolement dans l'air et ligne de fuite électrique
1 surface conductrice
2 borne de connexion (ensemble RESS ou RESS)
3 ligne de fuite électrique
4 distance d'isolement dans l'air

Creepage distance and clearance
1 conductive surface
2 connector terminal (RESS pack or RESS)
3 creepage distance
4 clearance

**18.4.3 Montage des batteries et ultra (super) condensateurs**

Les éléments de batterie et les condensateurs doivent être correctement montés, afin de pouvoir résister à un crash-test sans subir de déformation mécanique majeure entraînant une défaillance de l'élément.

**Mounting of Batteries and Ultra (Super) Capacitors**

Cells and capacitors have to be mounted properly, in order to withstand a crash test without major mechanical deformation resulting in cell failure.

**18.4.4 Dispositions spécifiques aux batteries**

Les éléments de batterie doivent être certifiés conformes aux normes de transport de l'ONU qui sont les exigences minimales en termes de sécurité incendie et toxicité.

**Specific provisions for Batteries**

Battery cells must be certified to UN transportation standards as a minimum requirement for fire and toxicity safety.

**18.4.4.1 Electrochimie**

Tout type d'électrochimie est autorisé à condition que la FIA la juge sûre.

**a)** Les exigences de base en matière de sécurité et de chimie de la batterie doivent être fournies à la FIA trois mois avant la première épreuve lors de laquelle elle doit être utilisée, si sa chimie n'appartient pas à la liste suivante :
- Plomb-Acide
- Zinc-Brome
- Hydrure métallique de Nickel
- Lithium (Lithium-Ion et Lithium-Polymère).

**b)** Toute modification d'un élément, d'un module ou d'un châssis de batterie homologué est interdite.

**c)** Pour les batteries Plomb-Acide, seuls les types régulés à l'aide d'une valve (types gel) sont autorisés.

**d)** Les batteries Lithium doivent être équipées d'un système de gestion des batteries. Les dispositions spécifiques sont énoncées à l'Article 3.4.4.2.

**e)** Le concurrent doit fournir les documents remis par le fabricant de l'élément et du châssis de batterie (module) spécifiant les données utiles.

**f)** Le fournisseur de l'élément doit fournir les instructions de sécurité pour l'électrochimie donnée.

**g)** La sécurité de l'élément en combinaison avec un système de gestion des batteries (3.4.4.2) est requise si l'élément doit avoir une certification ONU pour le transport aérien.

**h)** Le concurrent doit fournir un plan d'intervention indiquant comment manier le châssis de batterie en cas de surchauffe (incendie) et de choc.

**Declaration of cell chemistry**

Any type of cell chemistry is allowed provided the FIA deems the cell chemistry safe.

The basic chemistry and safety requirements of the battery must be given to the FIA three months in advance of the first event in which it is to be used, if its chemistry does not belong to the list below:
- Lead-Acid
- Zinc-Bromium
- Nickel-Metal-Hydride
- Lithium (Lithium-Ion and Lithium-Polymer)

No modification to a battery cell itself or to a homologated module or pack is permitted.

For lead-acid batteries, only valve-regulated types (gel-types) are permitted.

Lithium batteries must be equipped with a battery management system. The specific provisions are set out in Article 3.4.4.2.

The competitor has to supply documents from the cell and pack (module) producer specifying safety relevant data.

The cell supplier must provide the safety instructions for the specific cell chemistry.

The safety of the cell in combination with a Battery Management System (3.4.4.2) is required if the cell needs to have a UN certification for air transportation.

The competitor has to supply a contingency plan describing how to handle the battery pack in case of overheating (fire) and crash.

**18.4.4.2 Système de gestion des batteries**

**a)** Le système de gestion des batteries (BMS) est un important système de sécurité intégré au châssis de batterie. Il doit

**Battery Management System**

The Battery Management System (BMS) is an important safety system and thus part of the battery pack and must be

être connecté aux éléments et au châssis de batterie à tout moment excepté pour l'expédition ou lorsqu'il est en veille.

connected to the cells and the battery pack at all the times except for shipping or when set to rest condition.

**b)** Le BMS doit, en général, être approprié à la chimie de la batterie, comme recommandé par le fabricant des éléments de batterie.

The BMS must, in general, be appropriate for the battery chemistry, as recommended by the cell manufacturer.

**c)** Pour les éléments sujets à l'emballement thermique, il est strictement interdit de les utiliser (modules) hors des spécifications établies par leur fabricant.

For cells prone to thermal runaway it is strictly prohibited to operate the cells (modules) outside the specifications established by the cell manufacturer.

**d)** Le contrôle de la température doit être prévu dans le système de gestion des batteries afin d'empêcher tout emballement thermique lors d'une surcharge ou d'une défaillance des batteries.

Temperature control must be considered in the battery management system to prevent thermal runaway during overload or battery failure.

**e)** La génération de chaleur dans toute condition de premier défaut, pouvant représenter un danger pour les personnes, devra être évitée par des mesures appropriées, par ex. surveillance du courant, de la tension ou de la température.

Heat generation under any first-failure condition, which could form a hazard to persons, shall be prevented by appropriate measures, e.g. based on monitoring of current, voltage or temperature.

**f)** Le BMS est un système de sécurité ; il doit détecter les défaillances internes et déclencher la réduction de puissance fournie par/à la batterie ou déconnecter la batterie si le fonctionnement de cette dernière est considéré comme non sûr.

The BMS is a security system; it must detect internal faults and has to trigger power reduction delivered from/to the battery or has to switch off the battery if the BMS considers battery operation unsafe.

**g)** L'assemblage des éléments de batterie en un châssis de batterie doit être effectué par un fabricant disposant de la technologie appropriée. La spécification du châssis de batterie, des modules et des éléments, ainsi qu'un document dans lequel ledit fabricant atteste de la sécurité du châssis de batterie ainsi produit, doivent être préalablement vérifiés et approuvés par l'ASN.

The assembly of the battery cells in a battery pack must be carried out by a manufacturer with the appropriate technology. The specification of the battery pack, modules and cells, as well as a document from the said manufacturer attesting to the safety of the produced battery pack, must be verified and approved by the ASN in advance.

**18.4.5 Dispositions spécifiques aux ultra (super) condensateurs**

**Specific provisions for Ultra (Super) Capacitors**

**a)** Le concurrent doit fournir les documents relatifs au type du condensateur.

The competitor has to supply documents about the capacitor type.

**b)** Aucune modification du condensateur lui-même ou d'un module ou châssis de batterie homologué n'est autorisée.

No modification to a capacitor itself or to a homologated module or pack is allowed.

**c)** Le concurrent doit fournir les documents relatifs à la sécurité remis par le fabricant du condensateur et du châssis de batterie (module).

The competitor has to supply safety related documents from the capacitor and pack (module) producer.

**d)** Le concurrent doit fournir un plan d'intervention indiquant comment manier le châssis de batterie en cas de surchauffe (incendie) ou de choc.

The competitor has to supply a contingency plan describing how to handle the pack in case of overheating (fire) or crash.

**18.4.6 Dispositions spécifiques aux volants d'inertie**

**Specific provisions for Flywheel Systems**

**a)** Il incombe au concurrent de prouver par quelque moyen que ce soit que le compartiment du volant d'inertie est suffisamment solide pour résister à une défaillance du système, par ex. rupture du rotor à vitesse maximale.

It is up to the competitor to prove, by whatever means, that the Flywheel System compartment is strong enough to withstand a system failure, e.g. a rotor crash at full flywheel speed.

**b)** La sécurité du pilote (et du copilote) doit être garantie par le concurrent pour toutes les conditions où se trouve le véhicule, même en cas de choc.

Driver (and co-driver) safety has to be guaranteed by the competitor under all vehicle conditions, even if subjected to a crash.

**c)** Le concurrent doit fournir les documents relatifs à la sécurité remis par le fabricant du volant d'inertie.

The competitor has to supply safety related documents from the flywheel producer.

**18.5 Electronique de puissance**

**Power electronics**

L'électronique de puissance (convertisseur, chopper) doit être conçue avec l'équipement nécessaire pour détecter les défaillances majeures, par ex. courts-circuits, sur/sous tension. Elle doit comporter un mécanisme permettant de couper le train d'entraînement électrique si une défaillance grave est détectée.

The power electronics (converter, chopper) must be designed with the necessary equipment to detect major faults, e.g. short circuits, over/under voltage, and must have a mechanism to shut down the electric drive train system if a serious fault is detected.

**18.6 Moteurs électriques**

**Electric motors**

**18.6.1 Couplage capacitif**

**Capacitive coupling**

**a)** Les couplages capacitifs entre un potentiel de classe de tension B (2.9) et un châssis électrique (2.14) résultent en général de condensateurs Y, utilisés pour des raisons de CEM, ou de couplages capacitifs parasites.
Selon la norme ISO/DIS 6469-3.2:2010 :
- pour les courants DC causés par la décharge de ce type de couplages capacitifs lors d'un contact de la haute

Capacitive couplings between a voltage class B (2.9) potential and electric chassis (2.14) usually result from Y capacitors, used for EMC reasons, or parasitic capacitive couplings.
ISO/DIS 6469-3.2:2010 constitutes:
- For DC body currents caused by discharge of such capacitive couplings when touching DC high voltage that

tension DC, l'énergie de la capacité totale entre toute pièce sous tension de classe de tension B (2.15) et le châssis électrique (2.14) doit être < 0,2 joule à sa tension de service maximale (2.8). La capacité totale devrait être calculée en fonction des valeurs prévues des pièces et composants connexes.

- pour les courants AC causés par ces couplages capacitifs lors d'un contact de la haute tension AC, le courant AC dans le corps ne doit pas excéder 5 mA, la mesure étant conforme à la norme CEI 60950-1.

the energy of the total capacitance between any energized voltage class B live part (2.15) and the electric chassis (2.14) shall be < 0.2 Joule at its maximum working voltage (2.8). Total capacitance should be calculated based on designed values of related parts and components.

- For AC body currents caused by such capacitive couplings when touching AC high voltage that the AC body current shall not exceed 5 mA, with the measurement in accordance with IEC 60950-1.

**b)** Tout moteur actionné par un convertisseur (chopper, électronique de puissance) présente un couplage capacitif à son carter, etc., à un degré dépendant de sa conception. L'objectif est toujours de minimiser ce phénomène étant donné qu'il entraîne une perte d'énergie mais il n'est pas possible de l'éliminer.

Any motor driven by a converter (chopper, power electronics) will show capacitive coupling to its case, etc., to a degree dependent on its design. There is always a target to minimise this given that it is a waste of energy but it cannot be eliminated.

**c)** Le couplage capacitif introduit par des capacités réparties $C_C$ (voir Figure 3.) résulte en un flux de courant alternatif iac entre le circuit électrique et un châssis électrique, carrosserie incluse. Par conséquent, une connexion non galvanique avec un condensateur de liaison $C_B$ entre le circuit électrique et la masse du châssis doit être mise en place, afin de limiter la tension alternative maximale $U_{ac}$ entre la masse du circuit électrique et le châssis à un niveau de tension sûr inférieur à 30 V AC rms.

Capacitive coupling introduced by distributed capacitances $C_C$ (see Figure 3) results in an AC current iac flow between the Power Circuit and an electric chassis, including bodywork. Hence, a non-galvanic connection with a bonding capacitor $C_B$ between the Power Circuit and chassis ground must be introduced, in order to limit the maximum AC voltage $U_{ac}$ between Power Circuit Ground and chassis to a safe voltage level less than 30 V AC rms.

Le condensateur de liaison $C_B$ et les capacités de couplage concentrées $C_C$ représentent un diviseur de tension alternative pour la tension de sortie de l'inverseur $U_{INV}$. Par conséquent, la tension alternative de la barrière isolante $U_{ac}$ se calcule comme suit :

The bond capacitor $C_B$ and the lumped coupling capacitances $C_C$ represent an AC voltage divider for the inverter output voltage $U_{INV}$. Hence, the AC isolation barrier voltage $U_{ac}$ calculates to:

$$U_{ac} = U_{INF} \frac{C_C}{C_B + C_C}$$

Le calcul ci-dessus donne une estimation de la tension de la barrière isolante $U_{ac}$ car le courant alternatif iac est loin d'être sinusoïdal. Ainsi, les mesures doivent prouver que la tension $U_{ac}$ est réduite par le condensateur de liaison $C_B$ (voir Figure 3, Figure 4 et Figure 5, formule possible : $C_B = C_{B1} + C_{B2}$, voir Figure 6) à un niveau de tension sûr inférieur à 30 V AC rms.

The above calculation gives an estimate of the isolation barrier voltage $U_{ac}$ as the AC current iac is far from sinusoidal. Hence, measurements must prove that the voltage Uac is reduced by the bonding capacitor $C_B$ (see Figure 3, Figure 4 and Figure 5, optionally: $C_B = C_{B1} + C_{B2}$, see Figure 6) to a safe voltage level less than 30 V AC rms.

Voici un exemple d'estimation approximative de la valeur minimale du condensateur de liaison $C_{B\ min}$ :

An example for a rough estimate of the minimum value of the bonding capacitor $C_{B\ min}$:

Si l'on pose : $U_{INF}$ = 500 V AC, les capacités de couplage réparties sont $C_C$ = 3 nF et la tension maximale autorisée pour la barrière isolante est $U_{ac}$ = 30 V rms.

We assume: $U_{INF}$ = 500 V AC, the distributed coupling capacitances add up to $C_C$ = 3 nF and the maximum permissible isolation barrier voltage $U_{ac}$ = 30 V rms.

Par conséquent, la valeur minimale du condensateur de liaison $C_{B\ min}$ se calcule ainsi :

Hence, the minimum bond capacitor value $C_{B\ min}$ calculates to:

$$C_{B\,\min} = C_C \left( \frac{U_{INV}}{U_{ac\,\max}} - 1 \right) = 3\ \text{nF} \left( \frac{500\ \text{V}}{30\ \text{V}} - 1 \right) = 47\ \text{nF}$$

**d)** Le condensateur de liaison RB (voir Figure 3, Figure 4 et Figure 5, formule possible :

The bond resistor RB (see Figure 3, Figure 4 and Figure 5, optionally:

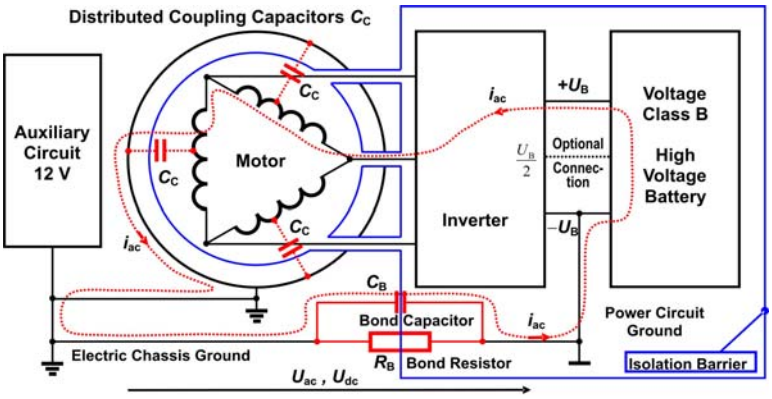
$$R_B = \frac{R_{B1} \cdot R_{B2}}{R_{B1} + R_{B2}}$$

voir Figure 6) limite la tension DC $U_{dc}$ traversant la barrière d'isolation entre le circuit électrique et la masse du châssis. La valeur du condensateur de liaison devrait être d'au moins 500 Ω/V par rapport à la tension de service maximale $+U_B$ du système de classe de tension B (charge). La procédure de mesure pour vérifier la valeur des condensateurs de liaison RB1 et RB2 est indiquée dans l'accord CEE ECE-R 100/01 (WP.29/2010/52), Nov./Déc. 2010, Annexe 4 "Méthode de mesure de la résistance d'isolement" et dans la norme ISO 6469-1:2009(E), Article 6.1 "Résistance d'isolement du RESS".

see Figure Figure 6) limits the DC voltage $U_{dc}$ across the isolation barrier between the Power Circuit and Chassis Ground. The value of the bond resistor should be at least 500 Ω/V referred to the maximum working voltage $+U_B$ of the voltage class B system (charging). The measurement procedure to check the value of the bond resistors RB1 and RB2 is given in the ECE agreement ECE-R 100/01 (WP.29/2010/52), Nov./Dec. 2010, Annex 4 "Isolation Resistance Measurement Method" and in the standard ISO 6469-1:2009(E), Article 6.1 "Isolation Resistance of the RESS".

**e)** Le constructeur peur proposer sa propre solution technique qui devra être approuvée par la FIA.

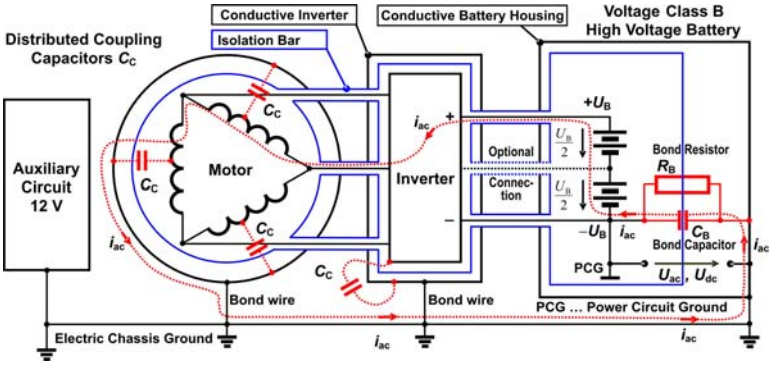
Manufacturer can propose its own technical solution that should be approved by FIA.




**Dessin 3 / Figure 3**

Boîtier d'inverseur non conducteur et compartiment de batterie. Du fait des capacités réparties entre les enroulements du stator, le rotor et le boîtier, le couplage capacitif résulte en un flux de courant alternatif iac à travers la barrière isolante entre le circuit électrique et le châssis électrique. Un condensateur de liaison $C_B$ de taille adéquate réduit la tension Uac à un niveau de tension sûr. La tension nominale du condensateur de liaison doit être spécifiée pour au moins la tension de sortie maximale de l'inverseur.

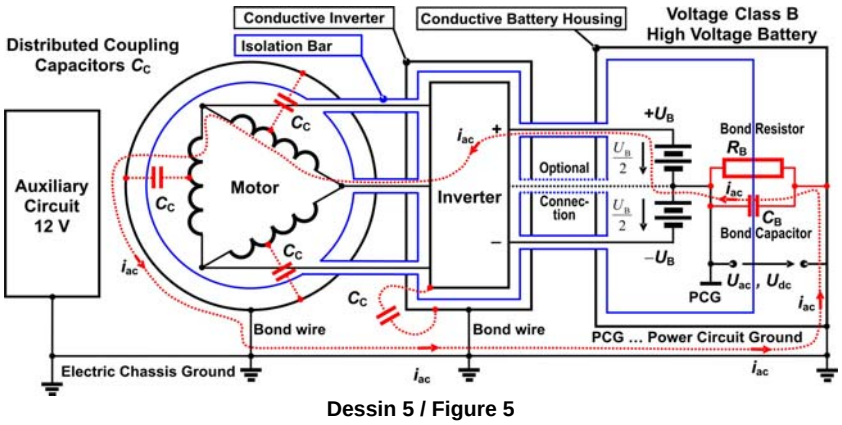
Non-conductive inverter case and battery compartment.
Due to distributed capacitances between stator windings, rotor and case capacitive coupling results in an AC current iac flow across the isolation barrier between the Power Circuit and the electric chassis. A bond capacitor $C_B$ of an adequate size reduces the voltage Uac to a safe voltage level. The nominal voltage of the bond capacitor must be specified for at least the maximum output voltage of the inverter.




**Dessin 4 / Figure 4**

Le boîtier d'inverseur conducteur et le compartiment de batterie sont reliés à la masse du châssis électrique. Le condensateur de liaison RB et le condensateur de liaison $C_B$ sont connectés de la masse du châssis électrique à la masse du circuit électrique, soit dans ce cas batterie moins -$U_B$.

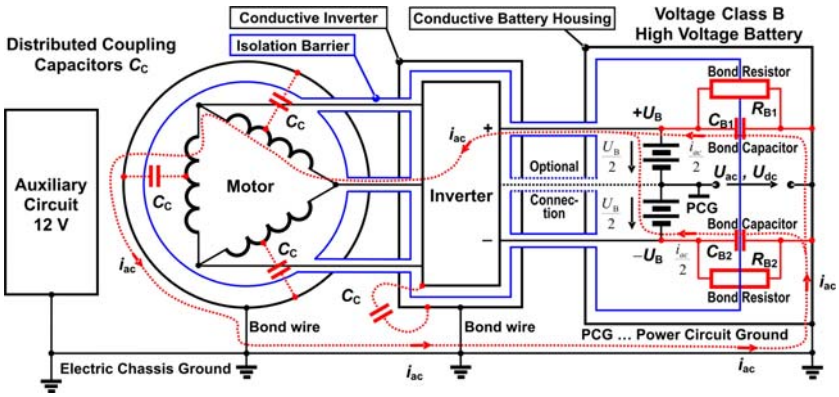
The conductive inverter case and battery compartment is bonded to the Electrical Chassis Ground. The bond resistor RB and capacitor $C_B$ are connected from the Electrical Chassis Ground to the Power Circuit Ground, which is, in this case, the battery minus -$U_B$.




**Dessin 5 / Figure 5**

Le boîtier d'inverseur conducteur et le compartiment de batterie sont reliés à la masse du châssis électrique. Le condensateur de liaison RB et le condensateur de liaison $C_B$ sont connectés de la masse du châssis électrique à la masse du circuit électrique, soit dans ce cas 50% de la tension de la batterie +$U_B$.

The conductive inverter case and battery compartment is bonded to the Electrical Chassis Ground. The bond resistor RB and capacitor $C_B$ are connected from the Electrical Chassis Ground to the Power Circuit Ground, which is, in this case, 50 % of the battery voltage +$U_B$.




**Dessin 6 / Figure 6**

Le boîtier d'inverseur conducteur et le compartiment de batterie sont reliés à la masse du châssis électrique. Les condensateurs de liaison $R_{B1}$ et $R_{B2}$ et les condensateurs de liaison $C_{B1}$ et $C_{B2}$ sont connectés de la masse du châssis électrique aux bornes de la batterie $+U_B$ et $-U_B$ entraînant une masse du circuit électrique à 50% de la tension de la batterie $+U_B$.

The conductive inverter case and battery compartment is bonded to the Electrical Chassis Ground. The bond resistors RB1 and RB2 and the bond capacitors $C_{B1}$ and $C_{B2}$ are connected from the Electrical Chassis Ground to the battery terminals $+U_B$ and $-U_B$ resulting in a Power Circuit Ground at 50 % of the battery voltage $+U_B$.

**18.7 Protection contre les chocs électriques**

**Protection against electrical shock**

**a)** Aucune partie de l'équipement électrique ne devra avoir de tension supérieure aux limites de la classe de tension B (2.9).

In no part of the electrical equipment may there be voltage exceeding voltage class B (2.9) limits.

**b)** Norme ISO/DIS 6469-3.2:2010 : En règle générale, les pièces conductrices apparentes d'un équipement électrique de classe de tension B, barrières/enveloppes conductrices apparentes y compris, doivent être liées au châssis électrique pour une égalisation du potentiel conformément aux exigences suivantes :

- Tous les composants formant le chemin du courant d'équilibrage de tension (conducteurs, connexions) doivent résister au courant maximal en cas de défaillance unique.
- La résistance du chemin d'équilibrage de tension entre deux pièces conductrices apparentes du circuit électrique de classe de tension B, pouvant être touchées simultanément par une personne, ne doit pas être supérieure à 0,1 Ω.

ISO/DIS 6469-3.2:2010 constitutes: As a general rule, exposed conductive parts of voltage class B electric equipment, including exposed conductive barriers/enclosures, shall be bonded to the electric chassis for potential equalization according to the following requirements:

- All components forming the potential equalization current path (conductors, connections) shall withstand the maximum current in a single failure situation.
- The resistance of the potential equalization path between any two exposed conductive parts of the voltage class B electric circuit, which can be touched simultaneously by a person, shall not exceed 0.1 Ω.

**c)** Aucune partie du châssis ou de la carrosserie ne devrait être utilisée comme chemin de retour du courant excepté pour les courants de défaut.

No part of the chassis or bodywork should be used as a current return path except for fault currents.

**d)** Entre la masse du circuit électrique et le châssis (carrosserie) du véhicule, un maximum de 60 V DC ou 30 V AC respectivement est autorisé.

Between the Power Circuit Ground and the chassis (body) of the vehicle, no more than 60 V DC or 30 V AC respectively are allowed.

**e)** Un système électronique de contrôle doit en permanence contrôler le niveau de tension entre la masse du châssis (= masse de puissance auxiliaire) et la masse du circuit électrique. Si le système de contrôle détecte une tension DC ou AC de plus de 60 V DC ou 30 V AC, avec une fréquence inférieure à 300 kHz, le circuit de contrôle doit réagir immédiatement (dans les 50 ms) et déclencher les actions à spécifier pour chaque classe de véhicules.

An electronic monitoring system must continuously check the voltage level between Chassis Ground (= Auxiliary Power Ground) and Power Circuit Ground. If the monitoring system detects a DC or an AC voltage with a voltage level of more than 60 V DC or 30 V AC, at a frequency below 300 kHz the monitoring circuit must respond (within less than 50 ms) and trigger the actions to be specified in the respective vehicle Class.

**18.8 Liaison équipotentielle**

**Equipotential bonding**

**a)** Pour limiter les effets du mode de défaillance dans lequel une haute tension est couplée en AC sur le système basse tension de la voiture, il est impératif que toutes les principales pièces conductrices de la carrosserie aient une liaison équipotentielle au châssis de la voiture via des câbles ou des pièces conductrices de dimensions appropriées.

To mitigate the failure mode where a high voltage is AC coupled onto the car's low voltage system it is mandatory that all major conductive parts of the body are equipotential bonded to the car chassis with wires or conductive parts of an appropriate dimension.

**b)** Une liaison est requise pour tout composant auquel se connecte, ou à proximité duquel passe, un fil, un câble ou un harnais, qui peut conduire un courant par un simple point de défaut d'isolation et qui est en outre susceptible d'être touché par le pilote assis dans la voiture, par un mécanicien lors d'un arrêt aux stands ou encore par des commissaires de piste ou du personnel médical lors d'opérations de secours.

Bonding is required for any component to which a wire, cable or harness connects, or passes in close proximity, and which is able to conduct current by means of a single point of insulation failure and, furthermore, is capable of being touched by the driver whilst seated in the car or by mechanics during a pit stop or by marshals and medical staff during rescue operations.

**c)** Tous les composants nécessitant une liaison équipotentielle seront connectés au point principal de masse (2.14.1) avec une résistance permettant d'éviter une tension de contact dangereuse (30 V AC) en cas de défaillance de couplage AC à un certain niveau de capacité parasite.

**d)** Le point principal de masse (2.14.1) doit être spécifié au cas par cas pour chaque classe de véhicules à propulsion électrique dans l'article correspondant de l'Annexe J.

**18.9 Exigences relatives à la résistance d'isolement**

Norme ISO/DIS 6469-3.2:2010 : si les mesures de protection choisies requièrent une résistance d'isolement minimale, elle sera d'au moins 100 Ω/V pour les circuits DC et d'au moins 500 Ω/V pour les circuits AC. La référence sera la tension de service maximale (2.8).

NOTE : Un risque de choc électrique survient lorsqu'un courant électrique, en fonction de sa valeur et de sa durée, traverse le corps humain. Les effets nuisibles peuvent être évités si le courant se trouve dans la zone DC-2 à la Figure 22 en DC ou dans la zone AC-2 à la Figure 20 en AC respectivement (norme CEI/TS 60479-1, 2005). La relation entre les courants dangereux traversant le corps et d'autres formes d'onde et fréquences est décrite dans la norme CEI/TS 60479-2. Les résistances d'isolation de 100 Ω/V en DC ou de 500 Ω/V en AC permettent le passage dans le corps de courants de 10 mA et 2 mA respectivement.

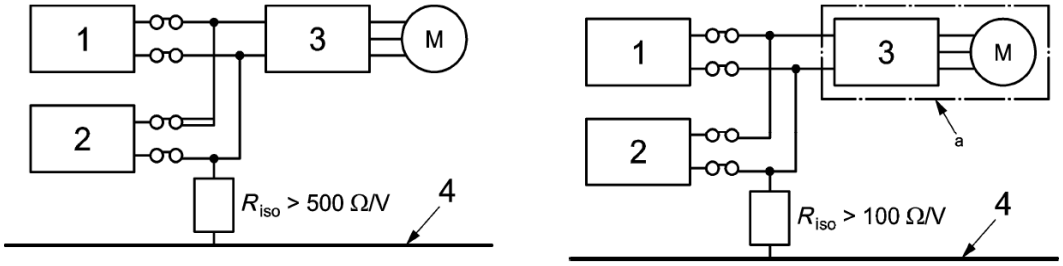
Any components that require equipotential bonding will be connected to the Main Ground Point (2.14.1) with a resistance to prevent a dangerous touch voltage (30 V AC) given an AC coupling fault at a certain level of parasitic capacitance.

The Main Ground Point (2.14.1) has to be specified individually for each vehicle Class using an electric drive train in the respective Appendix J Article.

**Isolation resistance requirements**

ISO/DIS 6469-3.2:2010 constitutes: If the protection measures chosen require a minimum isolation resistance, it shall be at least 100 Ω/V for DC circuits and at least 500 Ω/V for AC circuits. The reference shall be the maximum working voltage (2.8).

NOTE: A hazard of electric shock occurs when electric currents, depending on value and duration, pass through the human body. Harmful effects can be avoided if the current is within zone DC-2 in Figure 22 for DC or zone AC-2 in Figure 20 for AC respectively of IEC/TS 60479-1, 2005. The relation of harmful body currents and other wave forms and frequencies is described in IEC/TS 60479-2. The isolation resistance requirements of 100 Ω/V for DC or 500 Ω/V for AC allow body currents of 10 mA and 2 mA respectively.




1 Système / Fuel cell system,
2 Batterie / Traction battery,
3 / inverter,
4 Châssis Véhicule Electrique / Vehicle electric chassis,
A Circuit / AC circuit

**Dessin 7 / Figure 7**

Exigences en matière de résistance d'isolement pour les systèmes de classe de tension B avec circuits AC et DC connectés électriquement.

NOTE : La figure prend pour exemple un véhicule hybride électrique à pile à combustible (FCHEV).
Afin de respecter l'exigence ci-dessus pour l'intégralité du circuit, il est nécessaire que chaque composant ait une résistance d'isolement plus élevée, en fonction du nombre de composants et de la structure du circuit auquel ils appartiennent. Si des circuits électriques DC et AC de classe de tension B sont connectés électriquement (voir Figure 7), l'une des deux options suivantes devra être respectée :
- Option 1 : être conforme au moins à la valeur de 500 Ω/V requise pour le circuit combiné ; ou
- Option 2 : être conforme au moins à la valeur de 100 Ω/V requise pour le circuit connecté électriquement, si au moins une des mesures de protection supplémentaires définies en 3.9.1 est appliquée au circuit AC.

**18.9.1 Mesures de protection supplémentaires pour le circuit AC**

Les mesures suivantes, prises isolément ou combinées, en complément ou à la place des mesures de protection élémentaires décrites en (3.1), doivent être appliquées pour assurer une protection en cas de défaillance du système destiné à traiter les défaillances (norme ISO/DIS 6469-3.2:2010) :
- Ajout d'une ou plusieurs couches d'isolant, barrières et/ou enveloppes.
- Isolation double ou renforcée au lieu de l'isolation

Isolation resistance requirements for voltage class B systems with conductively connected AC and DC circuits.

NOTE: The figure is based on FCHEV as an example.
To meet the above requirement for the entire circuit it is necessary to have a higher isolation resistance for each component, depending on the number of the components and the structure of the circuit to which they belong. If DC and AC voltage class B electric circuits are conductively connected (see Figure 7) one of the following two options shall be fulfilled:

- Option 1: meet at least the 500 Ω/V requirement for the combined circuit; or
- Option 2: meet at least the 100 Ω/V requirements for the entire conductively connected circuit, if at least one of the additional protection measures as defined in 3.9.1 is applied to the AC circuit.

**Additional protection measures for the AC circuit**

One or a combination of the following measures, in addition to or instead of the basic protection measures as described in (3.1), shall be applied to provide protection against single failures to address the failures, for which it is intended (from ISO/DIS 6469-3.2:2010):
- Addition of one or more layers of insulation, barriers, and/or enclosures.
- Double or reinforced insulation instead of basic insulation.
- Rigid barriers/enclosures with sufficient mechanical

principale.
- Barrières/enveloppes rigides d'une solidité et d'une durabilité mécaniques suffisantes, tout au long de la durée de vie du véhicule.

NOTE : Les barrières/enveloppes rigides comprennent (notamment) des enveloppes de régulation de puissance, carters de moteur, gaines et boîtiers de connecteur, etc. Elles peuvent être utilisées comme une mesure unique à la place des barrières/enveloppes de base afin de respecter les exigences de protection contre les défaillances uniques.

**18.10 Surveillance de l'isolation entre le châssis et le circuit électrique**

**a)** Un système de surveillance de l'isolation doit être utilisé pour contrôler le statut de la barrière d'isolation entre le système de classe de tension B (2.9) et le châssis.

**b)** Ce système de surveillance doit mesurer la résistance d'isolement DC Riso entre les pièces conductrices du châssis (carrosserie) et le circuit de classe de tension B connecté électriquement. La résistance d'isolement minimale Riso est donnée au paragraphe 3.9.
La réaction du système dans le cas où un défaut d'isolation est détecté sera spécifiée au cas par cas pour chaque classe de véhicules à l'Annexe J du CSI et doit être conforme aux dispositions de la norme ISO/DIS 6469-3.2:2010.

**c)** La procédure de mesure indiquée dans la norme ISO 6469-1:2009 doit être appliquée pour vérifier et calibrer le système embarqué de surveillance de l'isolation. Deux valeurs distinctes de résistance d'isolement doivent être vérifiées :
- la résistance d'isolement Riso du système de classe de tension B connecté électriquement par rapport au châssis électrique ;
- la résistance d'isolement Riso du RESS lorsqu'il est déconnecté du circuit électrique.

**18.11 Circuit électrique**

Dans les cas où la tension du circuit électrique (2.13) appartient à la classe de tension B (2.9), ce circuit doit être séparé électriquement du châssis (carrosserie) et du circuit de bord par des isolants appropriés.

**18.12 Bus de puissance**

Les tensions traversant les condensateurs appartenant au bus de puissance doivent tomber en dessous de 60 V dans les 2 secondes qui suivent la déconnexion de toutes les sources d'énergie (générateur, RESS et unité de charge) du bus de puissance.

**18.13 Câblage du circuit électrique**

**a)** Tous les câbles et fils connectant les composants électriques (par ex. moteur, générateur, inverseur et RESS) avec une intensité admissible de plus de 30 mA doivent avoir un fil de lecture intégré supplémentaire ou une protection conductrice coaxiale isolé(e) du circuit électrique. Le fil de lecture permet la détection des défauts d'isolation ou des ruptures du conducteur. En cas de défaut d'isolation ou de rupture du conducteur, un système électronique de contrôle doit détecter le défaut d'isolation. La réaction du système, si un défaut d'isolation est détecté, sera spécifiée au cas par cas pour chaque classe de véhicules répertoriée à l'Annexe J.

**b)** Le blindage du fil de lecture ou du câblage du circuit électrique doit être connecté à la masse du châssis. Dans ce cas, le système de surveillance de l'isolation (3.10) servira de dispositif de déclenchement en cas de défaut d'isolation.

**c)** La gaine extérieure des câbles et harnais pour les circuits de classe de tension B (2.9), non protégés par des enveloppes ou des barrières, doit être marquée en orange.

NOTE 1 : Les connecteurs de classe de tension B peuvent être identifiés par les harnais auxquels ils sont fixés.

NOTE 2 : Les spécifications relatives à la couleur orange

robustness and durability, over the vehicle service life.

NOTE: The rigid barriers/enclosures include (but are not limited to) power control enclosures, motor housings, connector casings and housings, etc. They may be used as a single measure instead of basic barriers/enclosures to meet both basic and single failure protection requirements.

**Isolation surveillance between chassis and Power Circuit**

An isolation surveillance system must be used to monitor the status of the isolation barrier between the voltage class B (2.9) system and the chassis.

The surveillance system must measure the DC insulation resistance Riso between the conductive parts of the chassis (body) and the entire conductively connected voltage class B circuit. The minimum insulation resistance Riso is given in paragraph 3.9.
The reaction of the system in case an isolation defect is detected will be specified individually for each vehicle class in Appendix J of the ISC and must follow the provisions specified in ISO/DIS 6469-3.2:2010.

The measurement procedure given in ISO 6469-1:2009 must be used to check and calibrate the on-board isolation surveillance system. Two separate isolation resistance values must be checked:
- the isolation resistance Riso of the entire conductively connected voltage class B system referred to the electric chassis;
- the isolation resistance Riso of the RESS when disconnected from the Power Circuit.

**Power Circuit**

In cases where the voltage of the Power Circuit (2.13) belongs to voltage class B (2.9), this Power Circuit must be electrically separated from the chassis (body) and from the Auxiliary Circuit by adequate insulators.

**Power Bus**

Voltage across capacitors belonging to the Power Bus must fall below 60 Volt within 2 seconds after disconnection of all energy sources (generator, RESS and charging unit) from the Power Bus.

**Power Circuit wiring**

All cables and wires connecting electrical power components (e.g. motor, generator, inverter and RESS) with an ampacity of more than 30 mA must have an additional built-in sense wire or coaxial conductive shield that is insulated from the Power Circuit. The sense wire allows the detection of insulation faults or broken power wires. If there is an insulation failure or a broken power wire, an electronic monitoring system must detect the isolation defect. The reaction of the system should an isolation defect be detected will be specified individually for each vehicle Class listed in Appendix J.

The sense wire or Power Circuit wire shielding must be connected to chassis ground. In such a case, the isolation surveillance system (3.10) will serve as trigger device for an isolation fault.

The outer covering of cables and harness for voltage class B (2.9) circuits, not within enclosures or behind barriers shall be marked in orange.

NOTE 1: Voltage class B connectors may be identified by the harnesses to which the connector is attached.

NOTE 2: Specifications of orange colour are given e.g. in

figurent notamment dans les normes ISO/DIS 14572:2010, 8.75R5.75/12.5 (Etats-Unis) et 8.8R5.8/12.5 (Japon) conformément au nuancier de Munsell.

ISO/DIS 14572:2010, in US (8.75R5.75/12.5) and in Japan (8.8R5.8/12.5) according to the Munsell colour system.

**d)** Les câbles du circuit électrique exposés à une contrainte (par ex. mécanique, thermique, vibrations, etc.) doivent être protégés par des guides appropriés, des enveloppes et des conduits isolants.

Power Circuit wires exposed to stress (e.g. mechanical, thermal, vibration, etc.) must be secured within proper cable guides, enclosures and insulating conduits.

**18.14 Connecteurs du circuit électrique, contacts avancés, déconnexion automatique, etc.**

**Power Circuit connectors, leading contacts, automatic disconnection, etc.**

**a)** Les connecteurs du circuit électrique ne doivent pas avoir de contacts sous tension sur la fiche ou la prise sauf s'ils sont correctement couplés. Un système automatique doit pouvoir détecter si un connecteur du circuit électrique est découplé, par exemple avec des contacts d'alarme plus courts à l'intérieur du même connecteur, et invalider/supprimer la haute tension sur la fiche et sur la prise. Si le connecteur était sous tension lorsqu'il a été découplé, la haute tension doit être déconnectée immédiatement et toute tension résiduelle sur les contacts de la fiche et de la prise être déchargée à un niveau sûr dans les 2 secondes sauf indication contraire pour la classe de véhicules. Il n'est pas permis de protéger les bornes sous tension uniquement au moyen d'un couvercle de connecteur amovible.

Power Circuit connectors must not have live contacts on either the plug or the receptacle unless they are correctly mated. An automatic system must detect if a Power Circuit connector is de-mated, for example with shorter alarm contacts within the same connector, and inhibit/remove High Voltage from both the plug and the receptacle. If the connector was live when de-mated, the high voltage must be switched off immediately and any residual voltage on the contacts of both the plug and the receptacle discharged to a safe level within 2 seconds unless otherwise specified in the Vehicle Class. It is not permitted to have live terminals protected only by a removable connector cap.

**b)** L'étanchéité du connecteur fermé doit correspondre à la norme IP 67.

Connector environmental sealing to IP 67 in the mated condition.

**c)** L'étanchéité du connecteur ouvert doit correspondre à la norme IP 66 de sa face de contact jusqu'à l'assemblage avec le câble.

Connector environmental sealing to IP 66 from the contact face to cable assy in the de-mated condition.

**d)** Le diélectrique du connecteur doit résister au minimum à 1,5 kV à 98% d'humidité relative (pour les environnements à humidité élevée).

Connector minimum dielectric withstands 1.5 kV at 98% relative humidity (RH) (to cater for environments with high humidity).

**e)** Le diélectrique du connecteur doit résister au minimum à 5 kV à 40% d'humidité relative.

Connector minimum dielectric withstands 5 kV at 40% RH.

**f)** Si des contacts de sécurité entièrement protégés sont requis sur les connecteurs à fiche et prise et les connecteurs mâles et femelles, ceci sera spécifié dans la classe de véhicules.

If fully shrouded "touchproof" contacts on both pin and socket, plug and receptacle connectors are required, it must be specified in the vehicle Class.

**g)** La classe de courant du connecteur doit correspondre au courant moyen effectif et NON au courant maximum en service, par ex. dans une phase de court-circuit.

Minimum connector service current rating suitable for the average effective current, NOT maximum expected current in service. E.g. during a phase short circuit event.

**h)** La coque du connecteur doit pouvoir résister à des niveaux élevés de vibration.

Connector shell able to withstand high levels of vibration.

**i)** Le connecteur doit avoir une température de service comprise entre -20 C et +150°C ou plus et être adapté au transport aérien et au fonctionnement sur piste.

Connector in service temperature rating of -20C to +150°C or greater to cater for air transportation and on-track running.

**j)** Il faudra prévoir un mécanisme pour le détensionnement et l'étanchéité de l'assemblage au câble.

Provide mechanism for provisioning strain relief and sealing to cable assembly.

**k)** En cas d'accident, la déconnexion doit se faire sans dommage à la coque du connecteur, susceptible de soumettre la fiche ou la prise à une tension élevée. Le connecteur doit se séparer avant que le câble ne soit endommagé.

Provide "snatch free" disconnection in case of accident, without damage to connector shell, which could expose high voltage on either plug or receptacle. The connector must part before the cable is damaged.

**18.15 Résistance d'isolement des câbles**

**Insulation strength of cables**

**a)** Toutes les pièces sous tension devront être protégées contre tout contact accidentel. Les isolants n'ayant pas une résistance mécanique suffisante, c'est-à-dire une couche de peinture, de l'émail, des oxydes, un revêtement de fibres (imprégnées ou non), ou des rubans isolants ne sont pas acceptés.

All electrically live parts must be protected against accidental contact. Insulating material not having sufficient mechanical resistance, i.e. paint coating, enamel, oxides, fibre coatings (impregnated or not) or insulating tapes, are not allowed.

**b)** Chaque câble électrique doit être adapté au courant du circuit concerné et être correctement isolé.

Each electrical cable must be rated for the respective circuit current and must be insulated adequately.

**c)** Tous les câbles électriques devront être protégés des surtensions en fonction de la capacité des conducteurs individuels.

All electrical cables must be protected from overcurrent faults according to the capacity of the individual conductors.

**d)** Toute partie de l'équipement électrique, fils et câbles y compris, doit avoir une résistance d'isolement minimum entre tous les composants actifs et la carrosserie.

Every part of the electrical equipment, including wires and cables, must have a minimum insulation resistance between all live components and the bodywork.

- Avec un équipement appartenant au système de classe de

- For equipment belonging to the voltage class B system,

tension B, la résistance d'isolement par rapport au châssis doit être d'au moins 500 Ω/V (ISO/DIS 6469-3.2:2010).
- Cette mesure de la résistance d'isolement devra être établie en utilisant une tension DC d'au moins 100 volts. Des tests doivent être réalisés pour valider et quantifier la résistance d'isolement du véhicule par temps de pluie.

the insulation resistance to the chassis must be at least 500 Ω/V (ISO/DIS 6469-3.2:2010).
- The measurement of the insulation resistance must be carried out using a DC voltage of at least 100 volts. Tests must be carried out to validate and quantify the insulation resistance of the vehicle in wet conditions.

**18.16 Coupe-circuit général du pilote**

Tous les véhicules de course doivent être équipés d'un coupe-circuit général du pilote.
- Le coupe-circuit général du pilote doit pouvoir être actionné par le pilote lorsque ce dernier est assis en position de conduite, les ceintures de sécurité attachées et le volant en place.
- Le coupe-circuit général du pilote doit être distinct du coupe-circuit général.

**Driver Master Switch**

All racing vehicles must be equipped with a Driver Master Switch (DMS).
- The DMS must be capable of being operated by the driver when seated in the driving position with the safety belts fastened and the steering wheel in place.
- The DMS must be separate from the General Circuit Breaker.

**18.17 Coupe-circuit général**

**a)** Tous les véhicules doivent être équipés d'un coupe-circuit général (2.13.3) d'une capacité suffisante.
Il faut toutefois veiller à ce que le coupe-circuit soit installé de sorte que le circuit électrique principal ne soit pas situé près du pilote.

**b)** S'il est actionné, le coupe-circuit général DOIT instantanément :
- isoler les pôles positif et négatif de chaque châssis de batterie du RESS du restant du circuit électrique (RESS aux charges comme l'électronique de puissance et le moteur électrique) ;
- désactiver toute production de couple de tout moteur électrique ;
- permettre l'activation des circuits de décharge à l'intérieur du circuit électrique ;
- isoler la batterie auxiliaire du circuit de bord (batterie auxiliaire et éventuellement l'alternateur aux charges telles que feux, klaxons, allumage, commandes électriques, etc.), et
- arrêter immédiatement le moteur à combustion interne dans un véhicule hybride.

**c)** L'emplacement et le marquage du coupe-circuit général doivent être spécifiés dans la classe de véhicules.

**d)** Si un système automatique de détection d'un choc est spécifié pour une classe de véhicules donnée, il doit automatiquement activer le coupe-circuit général.

**e)** Chaque dispositif du coupe-circuit général utilisé pour isoler les pôles positif et négatif de chaque châssis de batterie doit faire partie de ce châssis de batterie.

**f)** Les unités électroniques (ECU, BMS,…) qui contrôlent le coupe-circuit général doivent rester sous tension au moins 15 minutes après toute ouverture du coupe-circuit général.

**General Circuit Breaker**

All vehicles must be equipped with a General Circuit Breaker (2.13.3) of a sufficient capacity.
Care must be taken, however, that the installation of the circuit breaker does not result in the main electrical circuit being located close to the driver.

If actuated the General Circuit Breaker MUST instantaneously:
- isolate both + Ve and – Ve poles of each battery pack of the RESS from the remainder of the Power Circuit (RESS to the loads such as the power electronics and the electric motor),
- disable any torque production from any electric motor,
- enable the active discharge circuits within the Power Circuit,
- isolate the Auxiliary battery from the Auxiliary Circuit (Auxiliary battery and possibly the alternator from the loads such as lights, hooters, ignition, electrical controls, etc.), and
- immediately stop the internal combustion engine in a hybrid vehicle.

The location and marking of the General Circuit Breaker must be specified in the vehicle Class.

If an automatic system for detecting a crash is specified in a vehicle Class it must automatically actuate the General Circuit Breaker.

Each device of the General Circuit Breaker used to isolate +Ve and –Ve poles of each battery pack must be part of this battery pack.

The electronics units (ECU,BMS,…) which control the General Circuit Breaker must stay alive at least 15 minutes after any opening of the General Circuit Breaker.

**18.18 Boutons "Arrêt d'Urgence"**

**a)** Un bouton d'arrêt d'urgence (2.13.4) doit pouvoir être facilement actionné par le pilote lorsque ce dernier est assis en position de conduite, les ceintures de sécurité attachées et le volant en place.

**b)** Au moins un bouton d'arrêt d'urgence doit pouvoir être actionné depuis l'extérieur du véhicule pour les voitures fermées.

**c)** Les boutons d'arrêt d'urgence NE peuvent PAS être utilisés en tant que coupe-circuit général du pilote.

**d)** Si la classe de véhicules le requiert, un bouton d'arrêt d'urgence peut également actionner les extincteurs.

**Emergency Stop Switches**

One Emergency Stop Switch (2.13.4) must be easily operable by the driver when seated normally in the vehicle with belts fitted and the steering wheel in place;

At least one Emergency Stop Switch must be operable from outside the vehicle for closed cars.

The Emergency Stop Switches may NOT be used as the Driver Master Switch.

If required by the Vehicle Class, an Emergency Stop Switch may also operate the fire extinguishers.

**18.19 Protection de surintensité (fusibles)**

**a)** Le RESS doit être équipé d'un fusible ou équivalent pour faire face à un court-circuit interne à l'enveloppe de la batterie ou du super (ultra) condensateur. Ce fusible doit être testé et validé dans des conditions de charge réalistes.

**b)** Les fusibles et les coupe-circuits (fusible électromécanique réinitialisable) sont des circuits de surtension acceptables.

**Overcurrent trip (fuses)**

The RESS must be equipped with a fuse or equivalent to handle the situation where a short circuit internal to the battery or Super (Ultra) Capacitor enclosure occurs. Any such fuse must be tested and demonstrated to work in a realistic load case.

Fuses and circuit breakers (resettable electromechanical fuse) are acceptable overcurrent trips. Extra-fast electronic

Des fusibles électroniques rapides et des fusibles rapides supplémentaires sont des types appropriés.

circuit fuses and fast fuses are appropriate types.

**c)** Un dispositif limiteur de courant (fusible) doit être installé à l'intérieur du compartiment du RESS ainsi qu'en un emplacement approprié dans chaque circuit électrique.

A current-limiting device like a fuse must be fitted inside the RESS compartment and also in an adequate location in each electric Power Circuit.

**d)** Les circuits de surtension ne devront en aucun cas remplacer le coupe-circuit général (bouton d'arrêt d'urgence).

Overcurrent trips must, under no circumstances, replace the General Circuit Breaker (emergency stop switch).

**18.20 Unités de Charge**

**Charging units (off board)**

**a)** L'unité de charge isolée galvaniquement du secteur (chargeur) pour les véhicules électriques ou les véhicules hybrides rechargeables (voir Art. 2.2.2) doit répondre à tous les critères de sécurité figurant dans la réglementation applicable du pays dans lequel l'épreuve en question a lieu.

The mains galvanically isolated charging unit (charger) for electric or plug-in hybrid electric vehicles (see Art. 2.2.2) has to fulfil all safety provisions set out in the applicable rules in the country in which the respective event takes place.

**b)** Le chargeur doit être équipé d'un ou plusieurs fusibles pour protéger le(s) câble(s) de charge.

The charger must have a fuse (fuses) to protect the charging cable(s).

**c)** Le connecteur à une extrémité du câble de charge doit se séparer avant que le câble ne soit endommagé. (Par exemple, en utilisant un type de connecteur non-verrouillant/bloquant.)

The connector at one end of the charging cable must part before the cable is damaged. (For example by using a non-latching/locking type of connector).

**d)** Le déplacement de la voiture doit être automatiquement inhibé lorsqu'elle est connectée au réseau électrique.

Movement of the car must be automatically inhibited while connected to the grid.

**e)** Le(s) connecteur(s) des câbles de charge à courant continu doit(vent) être polarisé(s) et disposé(s) de sorte que toute connexion polaire incorrecte soit impossible.

DC charging cable connector(s) must be polarized and arranged so that incorrect polarity connection is impossible.

**f)** L'interrupteur principal du chargeur doit déconnecter TOUS les conducteurs de courant.

The charger main switch must disconnect ALL power current-carrying supply conductors.

**g)** Les défauts de mise à la terre du système de traction du véhicule doivent être contrôlés avant que le processus de charge ne commence.

The vehicle traction system must be checked for ground faults before charging commences.

**h)** Le système de traction du véhicule ne doit pas être alimenté lorsque la batterie est sous charge.

The vehicle traction system must not be energized while the battery is under charge.

**i)** Le chargement doit toujours être effectué sous la supervision du BMS (2.6.8).

Charging must always be done under the supervision of the BMS (2.6.8).

**18.21 Batterie auxiliaire**

**Auxiliary battery**

**a)** La batterie auxiliaire ne doit jamais être utilisée pour recharger la batterie de traction. Pendant toute la durée de l'épreuve, la batterie alimentant le circuit électrique auxiliaire doit avoir une tension faible inférieure à 60 V.

The auxiliary battery must never be used to recharge the traction battery. Throughout the duration of the event, the battery supplying the auxiliary electrical circuit must have a voltage below 60 V.

**b)** Si un convertisseur DC-DC alimenté par la batterie de traction (2.6.3) est utilisé en remplacement de la batterie auxiliaire, une réserve d'énergie adéquate doit être conservée à tout moment dans la batterie de traction lorsqu'un système d'éclairage est requis pour la classe de véhicules (pour répondre aux normes et réglementations nationales et/ou internationales).

If a DC to DC converter powered by the traction battery (2.6.3) is used as a substitute for the auxiliary battery, an adequate energy reserve in the traction battery must be maintained at all times if a lighting system is required for the vehicle class (to meet National and/or International Standards or requirements).

**18.22 Indicateurs de sécurité**

**Safety Indicators**

**a)** Les indicateurs de sécurité permettent d'avertir si le véhicule présente un danger et sont obligatoires pour toutes les classes de véhicules.

Safety indicators warn if the vehicle is in a hazardous state and are required for all vehicle Classes.

**b)** Les exigences en matière de couleur, d'emplacement, de fonction et de connexion sont spécifiées dans la classe de véhicules. Les dispositions ci-après doivent être respectées, à moins qu'un autre système ne soit en place.

The colour, location, function and connection requirements are specified in the vehicle Class, and must fulfil the following requirements, unless another system is in place.

**c)** Ces "voyants" indicateurs doivent être très fiables, par exemple diode, sémaphore, ou semblable, et doivent être de couleur rouge et montés de manière à ne pas être confondus avec des feux de pluie ou des feux de freinage.

These indicator 'lamps' must use a high reliability device, for example LED, semaphore, or similar, and the colour must be red and mounted not to be confused with rain light or brake light.

**d)** Ils doivent être appropriés aux conditions d'éclairage prévisibles ; par exemple, ils doivent être visibles sous la lumière directe du soleil.

They must be suitable for the expected lighting conditions; for example, they must be visible in direct sunlight.

**e)** Les voyants doivent avertir le pilote et le personnel que le circuit électrique est sous tension et que le véhicule peut donc se déplacer à l'improviste. Ils doivent être visibles du pilote lorsqu'il est assis en position de conduite normale,

The indicators must warn the driver and personnel that the Power Circuit is on and the vehicle might move unexpectedly. They must be visible to the driver when seated normally with the steering wheel fitted and also

volant de direction en place, et être également visibles du personnel intervenant sur le véhicule depuis l'extérieur.

visible to personnel attending the vehicle from the outside.

**f)** Si la classe de véhicules le requiert, une méthode visant à empêcher tout déplacement accidentel du véhicule lorsque le pilote n'est pas assis doit être prévue.

If required by the Vehicle Class, a method of preventing the accidental driving of the vehicle when the driver is not seated must be provided.

**g)** Les voyants doivent indiquer lorsque le circuit électrique comporte une tension supérieure à 60 V DC (ou une tension suffisante pour déplacer le véhicule, la moins élevée étant retenue).

The indications must show when there is a voltage on the Power Circuit above 60 V DC (or a voltage sufficient to move the vehicle, whichever is the lesser).

**h)** Les voyants doivent être à sécurité intégrée, dotés d'au moins deux circuits indépendants montés de sorte qu'ils ne puissent pas être endommagés en cas d'accident.

The indication must be fail-safe, using at least two independent circuits which are routed so that they are unlikely to both be damaged in the event of a crash.

**i)** Les voyants doivent être alimentés par des sources isolées indépendantes (convertisseurs DC-DC) reliées directement au bus de puissance ; ou peuvent avoir des sources d'alimentation indépendantes (batteries rechargeables).

The indicators must be powered from independent isolated power supplies (DC-to-DC converters) running directly on the Power Bus; or may have independent power supplies (rechargeable batteries).

**j)** Si la classe de véhicules le requiert, des voyants supplémentaires doivent indiquer lorsqu'il y a un défaut d'isolation. Ceci impliquera que les voyants fonctionnent une fois le circuit électrique éteint. Une source d'alimentation indépendante sera donc nécessaire pour les voyants ainsi qu'une procédure bien établie pour arrêter le véhicule.

If required by the Vehicle Class, additional indicators must show when there is an isolation fault. This will require the indications to operate after the Power Circuit is switched off and so will require an independent supply for the indications and a defined procedure for shutting down the vehicle.

**18.23 Extincteurs**

**Fire extinguisher**

**a)** Les extincteurs sont obligatoires pour les épreuves de vitesse et doivent être conformes à l'Annexe J applicable à la classe concernée.

Fire extinguishers are compulsory at speed events and must be in compliance with Appendix J according to the relevant Class.

**b)** Seuls des types d'extincteurs ABC utilisables pour l'extinction du carburant, compatibles avec la chimie du RESS installé et spécifiés pour la tension du bus de puissance, sont autorisés.

Only ABC extinguisher types usable for fuel extinction, compatible with the chemistry of the installed RESS and specified for the voltage level of the Power Bus, are allowed.

**c)** Plusieurs types d'extincteurs peuvent être nécessaires pour faire face aux différents types de composants inflammables.

More than one type of fire extinguisher may be necessary to cope with the different types of flammable components.

**18.24 Mesures d'urgence concernant le traitement / l'élimination chimique / électrique en cas de collision / incendie**

**Emergency Measures on Electrical/Chemical Disposal/Treatment in the Event of Collision/Fire**

Les dispositions extraites du document "Fire Fighter Safety and Emergency Response for Electric Drive and Hybrid Electric Vehicles" peuvent être utilisées.

Provisions taken from the document "Fire Fighter Safety and Emergency Response for Electric Drive and Hybrid Electric Vehicles" may be used.

# Article 254 – 2013
# Réglementation Spécifique aux Voitures de Production
# Specific Regulations for Production Cars
# (Groupe N / Group N)

| | | |
|---|---|---|
| **ART. 1** | **DEFINITION** | **DEFINITION** |
| | Voitures de tourisme de grande production de série. | Large scale series production touring cars. |
| **ART. 2** | **HOMOLOGATION** | **HOMOLOGATION** |
| | Ces voitures doivent avoir été produites à au moins 2500 exemplaires entièrement identiques en 12 mois consécutifs, et homologuées par la FIA en Voitures de Tourisme (Groupe A).<br>Les Variantes de Fourniture (VF) de la fiche Voitures de Tourisme (Groupe A) sont également valables en Voitures de Production (Groupe N).<br>Toutes les Variantes de Production (VP) sont valables en Voitures de Production (Groupe N).<br>Les Variantes-Options (VO) de la fiche Voitures de Tourisme (Groupe A) ne sont pas valables en Voitures de Production (Groupe N), sauf si elles portent sur :<br>- volant moteur de même diamètre et de même poids que celui d'origine, si et seulement si ce volant d'origine est constitué de deux parties.<br>- volant moteur pour boîte de vitesses automatique ;<br>- réservoir à carburant ;<br>- boîte de vitesses automatique ;<br>- toit ouvrant (y compris les toits ouvrants à volet);<br>- armature de sécurité ;<br>- support et ancrages de sièges ;<br>- points de fixation des harnais ;<br>- version 2/4 portes.<br>Les Variantes-Option Super Production (SP) ne sont pas valables en Voitures de Production (Groupe N).<br>L'utilisation de réservoirs homologués en VO sur la fiche Tourisme (Groupe A) doit se faire dans les conditions prévues par l'Article 255-5.9.2 du règlement Tourisme (Groupe A), et l'Article 254-6.9.<br>Les évolutions du type (ET), les variantes-kit (VK) homologuées en Groupe A ne sont pas valables en Voitures de Production (Groupe N).<br>Cependant, les évolutions du type homologuées en Groupe A à partir du 01.01.97 sont valables en Groupe N. | At least 2500 identical units must have been produced in 12 consecutive months and homologated by the FIA in Touring Cars (Group A).<br><br>The Supply Variants (VF) homologated in Touring Cars (Group A) are also valid in Production Cars (Group N).<br><br>All Production Variants (VP) are valid in Production Cars (Group N).<br>Option Variants (VO) of the Touring Cars (Group A) form are not valid in Production Cars (Group N), unless they refer to:<br><br>- engine flywheel of the same diameter and the same weight as the original, if and only if this original flywheel is made up of two parts.<br>- fly-wheel for automatic gearboxes ;<br>- fuel tank ;<br>- automatic gearboxes ;<br>- sun roof (includes the roof vents with a flap);<br>- safety cage ;<br>- seat supports and anchorages;<br>- safety harness mounting points;<br>- 2/4 doors versions.<br>Super Production Option Variants (SP) are not valid in Production Cars (Group N).<br>The use of tanks homologated in VO on the Touring Car (Group A) form must be carried out under the conditions laid down in Article 255-5.9.2 of the Touring Car (Group A) regulations, and Article 254-6.9.<br>Evolutions of the type (ET), kit variants (VK) homologated in Touring Cars (Group A) are not valid in production Cars (Group N).<br>Nevertheless, evolutions of the type homologated, as from 01.01.97 in Group A, are valid in Group N. |
| **ART. 3** | **NOMBRE DE PLACES** | **NUMBER OF SEATS** |
| | Ces voitures doivent comprendre au moins quatre places, selon les dimensions définies pour les Voitures de Tourisme (Groupe A). | Cars must have at least four places, in accordance with the dimensions defined for Touring Cars (Group A). |
| **ART. 4** | **MODIFICATIONS ET ADJONCTIONS AUTORISEES OU OBLIGATOIRES** | **MODIFICATIONS AND ADJUNCTIONS ALLOWED OR OBLIGATORY** |
| | Toute modification non explicitement autorisée par le présent règlement est interdite.<br>Les seuls travaux qui peuvent être effectués sur la voiture sont ceux nécessaires à son entretien normal ou au remplacement des pièces détériorées par usure ou par accident.<br>Les limites des modifications et montages autorisés sont spécifiées ci-après.<br>En dehors de ces autorisations, toute pièce détériorée par usure ou par accident ne peut être remplacée que par une pièce d'origine identique à la pièce endommagée.<br>Les voitures doivent être strictement de série et identifiables par les données précisées par les articles de la Fiche d'homologation. | All the modifications which are not allowed by the present regulations are expressly forbidden.<br>The only work which may be carried out on the car is that necessary for its normal servicing, or for the replacements of parts worn through use or accident.<br><br>The limits of the modifications and fittings allowed are specified hereinafter.<br>Apart from these, any part worn through use or accident can only be replaced by an original part identical to the damaged one.<br>The cars must be strictly series production and identifiable from the information specified in the articles on the Homologation form. |
| **ART. 5** | **POIDS MINIMUM** | **MINIMUM WEIGHT** |
| **5.1** | Les voitures doivent avoir au moins le poids précisé sur la | Cars must have at least the weight appearing on the |

| | | |
|---|---|---|
| | Fiche d'Homologation.<br>C'est le poids réel de la voiture vide (sans personnes ou bagages à bord), sans outillage ni cric et avec au maximum une roue de secours.<br>Dans le cas où 2 roues de secours sont transportées dans la voiture, la seconde roue de secours doit a être retirée avant la pesée.<br>Tous les réservoirs de liquide (de lubrification, de refroidissement, de freinage, de chauffage s'il y a lieu) doivent être au niveau normal prévu par le constructeur, à l'exception des réservoirs de lave-glace ou de lave-phares, de système de refroidissement des freins, de carburant et d'injection d'eau qui doivent être vides.<br>Les phares supplémentaires qui ne figureraient pas sur la Fiche d'homologation doivent être retirés avant la pesée. | Homologation Form.<br>This is the real weight of the empty car (without persons or luggage aboard) without tools or jack, and with a maximum of one spare wheel.<br>When two spare wheels are carried in the car, the second spare wheel must be removed before weighing.<br><br>All the liquid tanks (lubrication, cooling, braking, heating where applicable) must be at the normal level foreseen by the manufacturer, with the exception of the windscreen wiper or headlight wiper, brake cooling system, fuel and water injection tanks, which must be empty.<br><br>Additional headlights which do not appear on the Homologation form must be removed before weighing. |
| **5.2** | Pour les rallyes uniquement, le poids minimum de la voiture (dans les conditions de l'Article 5.1) avec l'équipage (pilote + copilote + l'équipement complet du pilote et du copilote) doit être : Poids minimum défini à l'Article 5.1 + 160 kg.<br>De plus, le poids défini à l'Article 5.1 doit également être respecté. | In rallies only, the minimum weight of the car (under the conditions of Article 5.1) with crew (driver + co-driver + the full equipment of the driver and co-driver) must be: Minimum weight defined by Article 5.1 + 160 kg.<br>Furthermore, the weight defined in Article 5.1 must also be respected. |
| **ART. 6** | | |
| **6.1** | **Moteur** | **Engine** |
| | Il est permis de retirer les écrans en matière plastique servant à cacher les éléments mécaniques du compartiment moteur et n'ayant qu'une fonction esthétique.<br><br>Il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation et les garnitures non visibles de l'extérieur fixés sous le capot moteur.<br>Il est permis de remplacer ou de doubler le câble de commande de l'accélérateur par un autre provenant ou non du constructeur. Ce câble de remplacement doit être un câble de secours, c'est-à-dire qu'il doit être monté en parallèle au câble d'accélérateur de série.<br>Si le véhicule de série est équipé d'un papillon motorisé, un kit de papillon à commande mécanique homologué en Groupe N peut être utilisé.<br>Il est permis de changer la visserie à condition de conserver du matériau ferreux.<br>Les systèmes de fixation des tuyaux moteur (refroidissement / échangeur / admission / huile…) peuvent être remplacés. | Engine shields made of plastic material, the purpose of which is to hide mechanical components in the engine compartment, may be removed if they have a solely aesthetic function.<br>Soundproofing material and trim fitted under the bonnet and not visible from the outside may be removed.<br><br>The accelerator cable may be replaced or doubled by another one regardless of whether it comes from the manufacturer or not. This replacement cable must be an emergency cable, i.e. it must be fitted in parallel with the series accelerator cable.<br>If the series vehicle is fitted with a motorised throttle valve, a throttle kit with a mechanical linkage, homologated in Group N, may be used.<br>The screws and bolts may be changed, provided that the replacements are made from ferrous material.<br>The systems for attaching the engine pipes (cooling / exchanger / intake / oil…) may be replaced. |
| | ◆ **Allumage** | **Ignition** |
| | Liberté pour la marque et le type des bougies, pour le limiteur de régime et pour les câbles H.T.<br>Le boîtier et les pièces du boîtier électronique qui concernent l'allumage sont libres, néanmoins le système doit être mécaniquement interchangeable avec le boîtier d'origine.<br>Le faisceau d'origine doit être conservé et ne peut pas être modifié.<br>Si le faisceau moteur passe dans le passage de roue, il peut être déplacé.<br>Les senseurs et actuateurs côté entrée ne doivent pas être modifiés, pas plus que leur fonction.<br>Aucun capteur ne peut être ajouté même pour enregistrer des données. Il est interdit de rajouter un interrupteur sur le faisceau électrique d'origine entre le boîtier électronique et un capteur et/ou un actuateur.<br>Dans le cas d'un modèle équipé d'un circuit électrique multiplexé, il est permis d'utiliser le faisceau électrique ainsi que le boîtier électronique homologués en Variante Option.<br>Tout système d'acquisition de données est interdit sauf si le véhicule homologué en est pourvu.<br>Seul le système d'acquisition de données équipant la voiture de série peut être utilisé. Il ne peut en aucun cas être modifié ou enregistrer des paramètres supplémentaires.<br>Il est autorisé d'ajouter seulement les capteurs suivants : température d'eau, température d'huile, pression d'huile et régime moteur.<br>Chacun de ces capteurs peut uniquement être relié à un ou plusieurs afficheurs (avec possibilité d'enregistrer les données) au moyen d'un faisceau complètement indépendant de tout autre faisceau. | The make and type of the spark plugs, rev. limiter and high-tension leads are free.<br>The electronic control unit and the ignition components in the electronic control unit are free, nevertheless the system must be mechanically interchangeable with the original unit.<br><br>The original loom must be kept and cannot be modified.<br><br>If the engine loom passes via the wheel arch, it may be moved.<br>Sensors and actuators on the input side must be standard, as must their function.<br>No sensor may be added, even for the purpose of data recording. It is prohibited to add a switch in the original wiring loom between the electronic control unit and a sensor and/or actuator.<br>In the case of a model fitted with a multiplexed electric circuit, the use of a loom together with an electronic control unit homologated in Option Variant is permitted.<br>Any data recording system is forbidden unless fitted on the homologated vehicle.<br>Only the data logging system fitted to the series car may be used. In no case may it be modified or record additional parameters.<br>Only the following sensors are authorised: water temperature, oil temperature, oil pressure and engine speed.<br><br>Each of these sensors may only be linked to one or several visual display units (with data recording capability) by means of a harness that is completely independent of any other harness. |
| | ◆ **Système de refroidissement** | **Cooling system** |

Le thermostat est libre, ainsi que la température et le système de commande du déclenchement du ventilateur.
On peut prévoir tout système de verrouillage du bouchon de radiateur.

The thermostat is free as is the control system and the temperature at which the fan cuts in.
Locking system for the radiator cap is free.

- **Carburateurs**

Le système original doit être maintenu.
Les éléments du carburateur qui règlent le dosage de la quantité d'essence admise dans la chambre de combustion peuvent être modifiés, pour autant qu'ils n'aient aucune influence sur l'admission d'air.
Les cartouches de filtre à air de remplacement sont acceptées au même titre que celles d'origine.

**Carburettors**

The original system must be retained.
The components of the carburettor which control the quantity of petrol entering the combustion chamber may be modified, provided that they do not have any influence over the quantity of air admitted.
Replacement air filter cartridges are accepted in the same way as the original ones.

- **Injection**

Le système original doit être maintenu.
Les éléments du système d'injection situés après le dispositif de mesure d'air qui règlent le dosage de la quantité d'essence admise dans la chambre de combustion peuvent être modifiés mais non supprimés, pour autant qu'ils n'aient aucune influence sur l'admission d'air.
Le boîtier régulant l'injection est libre.
Les entrées dans le boîtier électronique (senseurs, actuateurs, etc.), incluant leurs fonctions, doivent rester de série.
Il est interdit de rajouter un interrupteur sur le faisceau électrique d'origine entre le boîtier électronique et un capteur et/ou un actuateur.
Les sorties du boîtier électronique doivent garder leurs fonctions originales selon la Fiche d'homologation.
Dans le cas d'un modèle équipé d'un circuit électrique multiplexé, il est permis d'utiliser le faisceau électrique ainsi que le boîtier électronique homologués en Variante Option.
Il faut s'assurer que les capteurs utilisés sur le véhicule muni d'un circuit électrique multiplexé peuvent être conservés avec le faisceau électrique homologué.
Les injecteurs peuvent être modifiés ou remplacés afin d'en modifier le débit, mais sans modification de leur principe de fonctionnement, et de leurs fixations.
Il est permis de remplacer la rampe d'injection par une rampe de conception libre, mais dotée de raccords vissés destinés à y connecter les canalisations et le régulateur de pression d'essence, sous réserve que la fixation des injecteurs soit identique à celle d'origine.
Les cartouches de filtre à air de remplacement sont acceptées au même titre que celles d'origine.

**Injection**

The original system must be retained.
Components of the injection system situated downstream of the air-flow measuring device, and which control the quantity of petrol entering the combustion chamber may be modified but not replaced, provided that they do not have any influence over the quantity of air admitted.
The electronic control unit for the injection is free.
Inputs to the electronic control unit (sensors, actuators, etc.), including their function, must remain as standard.

It is prohibited to add a switch in the original wiring loom between the electronic control unit and a sensor and/or actuator.
Outputs from the electronic control unit must retain their original functions in accordance with the homologation form.
In the case of a model fitted with a multiplexed electric circuit, the use of a loom together with an electronic control unit homologated in Option Variant is permitted.
It is necessary to be certain that the sensors used by a vehicle fitted with a multiplexed electric circuit can be retained with the homologated loom.
The injectors may be modified or replaced in order to modify their flow rate, but without modifying their operating principle and their mountings.
The injector rail may be replaced with another of free design but fitted with threaded connectors for connecting the lines and the fuel pressure regulator, provided that the mounting of the injectors is identical to the original.

Replacement air filter cartridges are accepted in the same way as the original ones.

- **Lubrification**

Le montage de chicanes dans le carter d'huile est autorisé.
Les cartouches de filtre à huile de remplacement sont acceptées au même titre que celles d'origine.
Pour les moteurs turbocompressés, il est possible de remplacer les canalisations de lubrification du turbo-compresseur par des canalisations conformes à l'Article 253-3.2. Ces canalisations peuvent également être équipés de raccords rapides.
Les supports du moteur et de la boîte de vitesses doivent être d'origine ou homologués.
Si les supports sont ceux d'origine, le matériau de l'élément élastique est libre.

**Lubrication**

The fitting of baffles in the oil sump is authorised.
Replacement oil filter cartridges are accepted in the same way as the original ones.
For turbocharged engines, it is possible to replace the turbocharger lubrication lines with lines in conformity with Article 253-3.2. These lines may also be fitted with snap connectors.

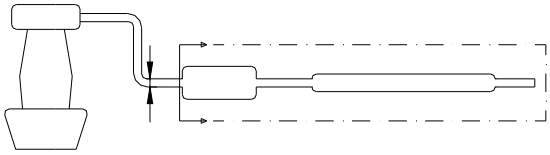
The engine and gearbox mountings must be original or homologated.
If the mountings are original, the material of the elastic part is free.

- **Echappement**

Il est possible soit de retirer l'intérieur des silencieux d'origine, soit de modifier l'échappement à partir du premier pot vers la sortie, le diamètre extérieur maximum du conduit étant celui du tuyau situé en amont du premier silencieux (voir Dessin 254-3 et Article 328p (Article 328o pour les véhicules homologuées à partir du 01.01.2010) de la fiche d'homologation Groupe N).

**Exhaust**

It is possible either to remove the inside of the original silencer, or to modify the exhaust from the first silencer to the exit, the maximum external diameter of the duct being that of the pipe situated upstream of the first silencer (see Drawing 254-3 and Article 328p (Article 328o for vehicles homologated as from 01.01.2010) of the Group N homologation form).



**254-3**

Si le tuyau d'origine est double en amont du premier silencieux, le diamètre extérieur maximum du nouveau conduit doit correspondre à une section identique à celle des deux tuyaux.
Pour les voitures équipées d'un turbocompresseur, il est possible de modifier l'échappement à partir de la plaque de fixation de l'échappement sur le turbocompresseur, la section maximum de l'échappement étant le diamètre d'entrée dans le premier silencieux de série. La jonction entre la plaque de fixation de l'échappement sur le turbocompresseur et le conduit d'échappement peut être conique.
Dans le cas où deux entrées dans le premier silencieux existent, la section du conduit modifié doit être inférieure ou égale au total des deux sections d'origine.
Un seul tuyau peut être présent en sortie, sauf éventuellement si la pièce d'origine est utilisée.
La sortie doit s'effectuer au même endroit que pour l'échappement d'origine.
Ces libertés ne doivent pas entraîner de modifications de carrosserie et doivent respecter la législation du pays de l'épreuve en ce qui concerne les niveaux sonores.
Les pièces supplémentaires pour le montage de l'échappement sont autorisées.
Un silencieux est une partie du système d'échappement destinée à réduire le niveau de bruit d'échappement du véhicule.
La section du silencieux doit être égale à au moins 170 % de la section du tuyau d'entrée et doit contenir du matériau absorbant le bruit. Le matériau absorbant le bruit doit avoir la forme d'un tube perforé à 45 % ou d'une enveloppe synthétique.
La longueur du silencieux doit être comprise entre 3 et 8 fois son diamètre d'entrée.
Le silencieux doit être une pièce soudée à un tuyau, en considérant que ce tuyau ne fait pas partie du silencieux.
Le convertisseur catalytique est considéré comme silencieux et peut être déplacé.
S'il est directement fixé sur le collecteur, le catalyseur peut être remplacé par une pièce conique de même longueur et avec les mêmes dimensions en entrée et en sortie.
Après cette pièce, l'échappement est libre avec un diamètre de tuyau au maximum égal à celui de la sortie du catalyseur.
Si le catalyseur fait partie intégrante du collecteur d'échappement, il est possible de retirer uniquement la partie interne du catalyseur.
Les sondes Lambda peuvent être supprimées uniquement si elles font partie de la partie libre de la ligne d'échappement.

If the original pipe upstream of the first silencer is a twin pipe, the maximum external diameter of the new duct must correspond to a section identical to that of the two pipes.

For cars fitted with a turbocharger, it is possible to modify the exhaust from the turbocharger outlet mounting plate, the maximum section of the duct being the diameter of the inlet into the first standard silencer. The interface between the turbocharger outlet mounting plate and the exhaust duct may be conical.

Should two inlets exist in the first silencer, the section of the modified duct must be less than or equal to the total of the two original sections.
Only one pipe may be present at the exit, unless the original part is used.
The exit must be situated in the same position as that of the series production exhaust system.
These liberties must not entail any bodywork modifications and must respect the laws of the country in which the event is run with regard to noise levels.
Additional parts for the mounting of the exhaust are authorised.
A muffler is a section of the exhaust system that must reduce the exhaust noise level of the vehicle.

The cross section of the muffler must be at least 170% of that of the inlet pipe and contain sound deadening material. The sound deadening material may take the form of a 45% perforated tube or synthetic packing.

The length of the muffler must be between 3 and 8 times the inlet diameter.
The muffler may be supplied as a series part welded to a pipe but the pipe is not considered as part of the muffler.
The catalytic converter is considered as a silencer and may be moved.
If it is fixed directly onto the manifold, the catalyst may be replaced with a conical part of the same length and with the same inlet and outlet diameters.
After this part, the exhaust is free with a tube diameter no greater than that of the outlet from the catalyst.
If the catalytic converter is an integral part of the exhaust manifold, it is possible to remove only the internal part of the catalytic converter.
A Lambda probe may be removed only if it forms part of the free part of the exhaust pipe.

- **Joint de culasse**

Son matériau est libre, mais pas son épaisseur.

- **Contrôleur de vitesse de croisière**

Ce contrôleur peut être déconnecté.

<u>En rallyes seulement :</u>
Le nombre de cylindres est limité à 6.
La cylindrée est limitée comme suit :

**a) Moteurs atmosphériques**

- 3 l maximum pour deux soupapes par cylindre.
- 2,5 l maximum pour plus de deux soupapes par cylindre.

**b) Moteurs suralimentés**

La cylindrée nominale est limitée à 2500 $cm^3$ maximum.

Le système de suralimentation doit être celui du moteur homologué.
Toutes les voitures suralimentées doivent comporter une bride fixée au carter de compresseur.
Cette bride, obligatoire en rallye, n'est pas interdite dans les autres épreuves, si un concurrent décide de l'utiliser.

Tout l'air nécessaire à l'alimentation du moteur doit passer au travers de cette bride, qui doit respecter ce qui suit :
Le diamètre maximum intérieur de la bride est de 33 mm, maintenu sur une longueur de 3 mm minimum mesurée vers l'aval à partir du plan perpendiculaire à l'axe de rotation et

**Cylinder head gasket**

The material is free, but not the thickness.

**Cruising speed controller**

This controller may be disconnected.

<u>In rallies only:</u>
The number of cylinders is limited to 6.
The cubic capacity is limited as follows:

**Normally aspirated engines**

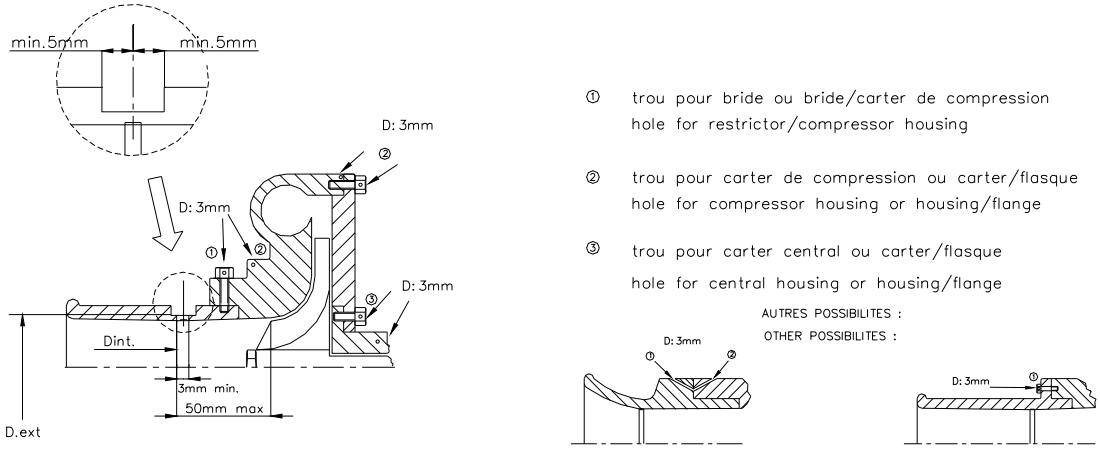
- 3 l maximum for two valves per cylinder.
- 2.5 l maximum for more than two valves per cylinder.

**Supercharged engines**

The nominal cylinder capacity is limited to 2500 $cm^3$ maximum.
The supercharged system must comply with that of the homologated engine.
All supercharged cars must be fitted with a restrictor fixed to the compressor housing.
This restrictor, which is compulsory in rallies, is not prohibited in other events, should a competitor decide to use it.
All the air necessary for feeding the engine must pass through this restrictor which must respect the following:
The maximum internal diameter of the restrictor is 33 mm, maintained for a minimum distance of 3 mm measured downstream of a plane perpendicular to the rotational axis

situé à 50 mm maximum en amont des extrémités les plus en amont des aubages de la roue (voir Dessin 254-4).

situated at a maximum of 50 mm upstream of a plane passing through the most upstream extremities of the wheel blades (see Drawing 254-4).




**254-4**

Ce diamètre doit être respecté quelles que soient les conditions de température.
Le diamètre extérieur de la bride au niveau du col doit être inférieur à 39 mm, et être maintenu sur une longueur de 5 mm de part et d'autre du col sonique.
Le montage de la bride sur le turbocompresseur doit être effectué de telle façon qu'il soit nécessaire de retirer entièrement deux vis du corps du compresseur, ou de la bride, pour pouvoir désolidariser la bride du compresseur.

Le montage par vis pointeau n'est pas autorisé.
Pour installer cette bride, il est autorisé d'enlever de la matière du carter de compresseur, et d'en ajouter dans le seul but d'assurer la fixation de la bride sur le carter de compresseur.
Les têtes des vis de fixation doivent être percées afin de pouvoir les plomber.
La bride doit être constituée d'un seul matériau et ne peut être percée que pour sa fixation et le plombage, qui doit pouvoir être effectué entre les vis de fixation, entre la bride (ou la fixation bride/carter de compression), le carter de compression (ou la fixation carter/flasque) et le carter de turbine (ou la fixation carter/flasque) (voir Dessin 254-4).

Dans le cas d'un moteur à deux compresseurs en parallèle, chaque compresseur est limité à un diamètre maximum d'entrée de 22,6 mm.

**Moteur diesel**

Pour les véhicules à moteur diesel, la bride doit avoir une dimension maximale interne de 35 mm et une dimension externe de 41 mm, aux conditions données ci-dessus (ce diamètre est révisable à tout moment sans préavis).
Dans le cas d'un moteur à deux compresseurs en parallèle, chaque compresseur est limité par une bride d'un diamètre maximum intérieur de 22,7 mm, et d'un diamètre extérieur maximum de 28.7 mm, dans les conditions précisées ci-dessus.

This diameter must be complied with, regardless of the temperature conditions.
The external diameter of the restrictor at its narrowest point must be less than 39 mm, and must be maintained over a distance of 5 mm to each side.
The mounting of the restrictor onto the turbocharger must be carried out in such a way that two screws have to be entirely removed from the body of the compressor, or from the restrictor, in order to detach the restrictor from the compressor.
Attachment by means of a needle screw is not authorised.
For the installation of this restrictor, it is permitted to remove material from the compressor housing, and to add it, for the sole purpose of attaching the restrictor onto the compressor housing.
The heads of the screws must be pierced so that they can be sealed.
The restrictor must be made from a single material and may be pierced solely for the purpose of mounting and sealing, which must be carried out between the mounting screws, between the restrictor (or the restrictor/compressor housing attachment), the compressor housing (or the housing/flange attachment) and the turbine housing (or the housing/flange attachment) (see Drawing 254-4).
In case of an engine with two parallel compressors, each compressor must be limited to a maximum intake diameter of 22.6 mm.

**Diesel engine**

For vehicles with Diesel engines, the restrictor must have a maximum internal diameter of 35 mm and an external diameter of 41 mm, in the conditions set out above (this diameter may be revised at any moment without notice).
In case of an engine with two parallel compressors, each compressor must be limited by a restrictor with a maximum internal diameter of 22.7 mm and a maximum external diameter of 28.7 mm, in the conditions set out above.

**6.2 Transmission**

**6.2.1 Embrayage**

Le disque est libre, y compris le poids, sauf en ce qui concerne le nombre.
Le diamètre du disque d'embrayage peut être augmenté.

**6.2.2 Boîte de vitesses**

L'intérieur de la boite de vitesses est libre.
Le nombre de dents et les rapports homologués en Groupe N doivent être conservés.
Les joints d'articulation de commande de boite sont libres.
La grille de vitesse homologuée sur le modèle de série doit être conservée.

**6.2.3 Différentiel**

**Transmission**

**Clutch**

The disc is free, including the weight, with the exception of the number.
The diameter of the clutch disc may be increased.

**Gearbox**

The interior of the gearbox is free.
The number of teeth and ratios homologated in Group N must be retained.
The joints of the gearbox linkage are free.
The gear selection grid pattern homologated on the series model must be retained.

**Differential**

L'utilisation d'un différentiel à glissement limité de type mécanique est autorisée à condition de pouvoir se loger dans le carter de série et d'être homologué en Variante Option (VO).
Les angles des rampes ainsi que le nombre de disques ne peuvent pas être modifié par rapport au différentiel de série ou au différentiel homologué en Variante Option. Cependant, l'épaisseur des disques peut être modifiée.
Afin de permettre son montage, l'intérieur du carter du différentiel d'origine peut être modifié.
Par différentiel à glissement limité mécanique, on entend tout système fonctionnant exclusivement mécaniquement, c'est à dire sans l'aide d'un système hydraulique ou électrique.
Un visco-coupleur n'est pas considéré comme un système mécanique.
Si le véhicule homologué est équipé d'un visco-coupleur, il peut être conservé, mais il n'est pas possible d'ajouter un autre différentiel.
Si le véhicule d'origine est équipé d'un différentiel contrôlé par un système électronique, le boîtier électronique de contrôle du système est libre mais doit être entièrement interchangeable avec le boîtier d'origine (c'est à dire que le différentiel doit fonctionner lorsque l'on remplace le boîtier par le boîtier de série).
Les capteurs et actuateurs coté entrée ne doivent pas être modifiés, pas plus que leur fonction.
Aucun capteur ne peut être ajouté même pour enregistrer des données.
Le faisceau électrique ne doit pas être modifié.

The use of a mechanical type limited slip differential is authorised, provided that it can be fitted in the series housing and is homologated in Option Variant (VO).

The ramp angles and the number of plates cannot be modified relative to the series differential or to the differential homologated in Option Variant. However, the thickness of the plates may be modified.
In order to allow its fitting, the interior of the original differential's housing may be modified.
"Mechanical limited slip differential" means any system which works purely mechanically, i.e. without the help of a hydraulic or electric system.

A viscous clutch is not considered to be a mechanical system.
If the homologated vehicle is fitted with a viscous clutch, it may be retained but it is not possible to add another differential.
If the original vehicle is fitted with a differential controlled by an electronic system, the electronic control unit is free, but must be entirely interchangeable with the original unit (i.e. the differential must work when the unit is replaced with the series unit).

Sensors and actuators on the input side must be standard, as must their function.
No sensor may be added, even for the purpose of data recording.
The electrical harness must not be modified.

**6.2.4 Demi-arbres**

Ils doivent être d'origine ou homologués en Variante Option (VO).

**Half-shafts**

They must be original or homologated in Option Variant (VO).

**6.3 Suspension**

La modification du réglage des ressorts et des amortisseurs à partir de l'habitacle est interdite.
Le renforcement des éléments structurels de la suspension (barres antiroulis exceptées) et de ses points d'ancrage est autorisé par adjonction de matériau.
Les renforts de suspension ne doivent pas créer de corps creux ni permettre de solidariser deux pièces distinctes entre-elles.

**Suspension**

The modification of spring and shock absorber adjustments from the cockpit is prohibited.
The reinforcing of the structural parts of the suspension (with the exception of anti-roll bars) and its anchorage points by the addition of material is allowed.
The suspension reinforcements must not create hollow sections and must not allow two separate parts to be joined together to form one.

- **Ressorts**

Les assiettes de ressort peuvent être rendues ajustables, si la pièce ajustable fait partie des assiettes, et est distincte des autres pièces originales de la suspension et du châssis (elle peut être ôtée).

- **Springs**

The spring seats may be adjustable if the adjustable structural part is a part of the spring seat and is separated from the original suspension parts/bodywork (it may be removed).

- **Ressorts hélicoïdaux**

La longueur du ressort, le nombre de spires, le diamètre de fil, le diamètre extérieur, le type de ressort (progressif ou non) et la forme des assiettes de ressort sont libres.
Le nombre de ressorts et d'assiettes est libre à condition que les ressorts soient montés en série.

- **Coil springs**

The length is free, as are the number of coils, the wire diameter, the external diameter, the type of spring (progressive or not) and the shape of the spring seats.
The number of springs and spring seats is free provided the springs are mounted in series.

- **Ressorts à lames**

La longueur est libre, ainsi que la largeur, épaisseur et courbure verticale.

- **Leaf springs**

The length, width, thickness and vertical curvature are free.

- **Barres de torsion**

Le diamètre est libre.
Ces libertés sur les ressorts de suspension n'autorisent pas le non-respect de l'Article 205 de la Fiche d'homologation (hauteur minimum centre moyeu de roue, ouverture du passage de roue).

- **Torsion bars**

The diameter is free.
These freedoms on the suspension springs do not authorise one to disregard Article 205 of the Homologation form (minimum height of the centre of the hubcap, wheel passage opening).

- **Combinés ressorts-amortisseurs**

Même si le véhicule de série n'en est pas équipé, les combinés ressorts-amortisseurs sont autorisés à condition que le ressort d'origine soit retiré.

- **Spring+shock absorber assemblies**

Spring+shock absorber assemblies are authorised even if the series vehicle is not so equipped, provided that the original spring is removed.

- **Amortisseurs**

Libres, pour autant que leur nombre, leur type (télescopique, à bras, etc.), leur principe de fonctionnement (hydraulique, à

- **Shock absorbers**

Free, provided that their number, their type (telescopic, arm, etc.), their working principle (hydraulic, friction, mixed, etc.),

friction, mixte, etc.) et les points d'attache soient conservés.
L'utilisation de roulements à guidage linéaire est interdite.
Seul le guidage par palier lisse est autorisé.
La vérification du principe de fonctionnement des amortisseurs sera effectuée de la façon suivante :
Une fois les ressorts et/ou les barres de torsion démontés, le véhicule doit s'affaisser jusqu'aux butées de fin de course en moins de 5 minutes.
Les réservoirs d'amortisseurs peuvent être fixés sur la coque non modifiée de la voiture.
Si les amortisseurs possèdent des réserves de fluide séparées et qu'elles se trouvent dans l'habitacle, ou dans le coffre si celui-ci n'est pas séparé de l'habitacle, elles doivent être fixées solidement et recouvertes d'une protection.
Un silent-bloc ne peut être remplacé par une articulation "Uniball" qu'à la condition que l'amortisseur n'ait pas de fonction de guidage. Pour les rallyes se déroulant sur le continent africain uniquement, un silent-bloc peut être remplacé par une articulation "Uniball" même si l'amortisseur fait fonction de guidage.
Les amortisseurs à gaz sont considérés à l'égard de leur principe de fonctionnement comme des amortisseurs hydrauliques.

Amortisseur de suspension de type Mc Pherson :

Au cas où pour remplacer un élément de suspension de type Mc Pherson ou d'une suspension fonctionnant de manière identique, il serait nécessaire de changer l'élément télescopique et/ou la jambe de force (amortisseur et sytème de connexion au porte-moyeu), les nouvelles pièces doivent être mécaniquement équivalentes aux pièces d'origine et avoir les mêmes points d'attache.
Les assiettes de ressort des suspensions Mc Pherson peuvent avoir des formes libres.
Leur matériau est libre.
Dans le cas d'une suspension oléo-pneumatique, les sphères peuvent être changées en dimension, forme, matériau, mais pas en nombre.
Un robinet réglable de l'extérieur de la voiture peut être adapté sur les sphères.

- **Silentblocs**

Un silentbloc peut être remplacé par un nouveau silentbloc dont la forme est libre et la dureté maximale de 80 shores–Type A.

**6.4 Roues et pneumatiques**

**6.4.1 Roues**

Les roues sont libres dans le respect du diamètre maximum (Article 801.a) et de la largeur maximum (Article 801.b) homologués.
Il est possible d'utiliser des roues de dimensions inférieures.
Les roues en magnésium forgé sont interdites (roues d'origine incluses).
Elles doivent être couvertes par les ailes (même système de vérification qu'en Groupe A, Article 255-5.4), et la voie maximale indiquée sur la Fiche d'homologation doit être respectée.
Le changement des fixations de roues par boulons en fixations par goujons et écrous peut se faire à condition de respecter le nombre de points d'attache et le diamètre des parties filetées, comme figuré sur le Dessin 254-1.
Il est permis de changer les écrous de roues à condition de conserver du matériau ferreux.
Les extracteurs d'air ajoutés sur les roues sont interdits.

and their attachment points remain unchanged.
The use of bearings with linear guidance is prohibited.
Only guidance by plain bearings is authorised.
The checking of the operating principle of the shock absorbers will be carried out as follows :
Once the springs and/or the torsion bars are removed, the vehicle must sink down to the bump stops in less than 5 minutes.
The damper tanks may be attached onto the unmodified shell of the cars.
If the shock absorbers have separate fluid reserves located in the cockpit, or in the boot if this is not separated from the cockpit, these must be strongly fixed and must have a protection.
A silent block may be replaced by a "Uniball" joint, but only on condition that the shock absorber has no guiding function. For rallies taking place on the African continent only, a silent block may be replaced by a "Uniball" joint even if the shock absorber has a guiding function.

Gas filled dampers, regarding their working principle, are considered as hydraulic dampers.

Mc Pherson type suspension damper :

If, in order to change the damping element of a Mac Pherson suspension, or a suspension operating in an identical manner, it is necessary to replace the telescopic part and/or the shock strut (damper and system of connection to the hub carrier), the replacement parts must be mechanically equivalent to the original ones and have the same mounting points.
For McPherson suspensions, the shape of the spring seats is free.
Their material is free.
In the case of oil-pneumatic suspension, the spheres may be changed as regards their dimension, shape and material, but not their number.
A tap, adjustable from outside of the car, may be fitted on the spheres.

**Silent blocks**

A silent block may be replaced witha new silent block, of which the shape is free and the maximum hardness is 80 shores –Type A.

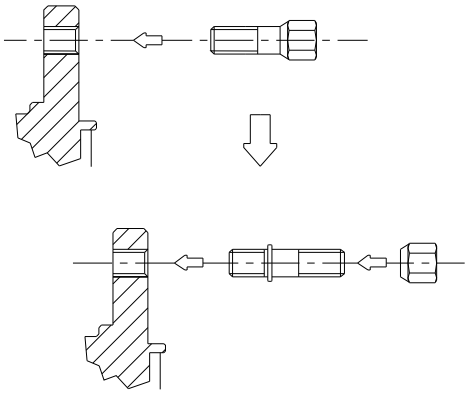
**Wheels and tyres**

**Wheels**

The wheels are free, respecting the homologated maximum diameter (Article 801.a), and maximum width (Article 801.b).

The use of wheels with lesser dimensions is permitted.
Wheels made from forged magnesium are forbidden (including standard wheels).
They must be covered by the wings (same checking system as in Group A, Article 255-5.4), and the maximum track given on the Homologation form must be respected.

Wheels fixations by bolts may be changed to fixations by pins and nuts provided that the number of attachment points and the diameter of the threaded parts as indicated on Drawing 254-1 are respected.
The wheel nuts may be changed, provided that their material remains ferrous.
Air extractors added on the wheels are forbidden.



254-1

**6.4.2 Pneumatiques**

Les pneumatiques sont libres à condition de pouvoir être montés sur ces roues.
L'utilisation de tout dispositif permettant au pneumatique de conserver ses performances avec une pression interne égale ou inférieure à la pression atmosphérique est interdite.
L'intérieur du pneumatique (espace compris entre la jante et la partie interne du pneumatique) ne doit être rempli que par de l'air.

**Tyres**

Tyres are free provided that they can be mounted on those wheels.
The use of any device for maintaining the performance of the tyre with an internal pressure equal to or less than the atmospheric pressure is forbidden.
The interior of the tyre (space between the rim and internal part of the tyre) must be filled only with air.

**6.4.3 Roue de secours**

La (ou les) roue de secours est obligatoire si elle est mentionnée dans la Fiche d'homologation.
La roue de secours peut être déplacée à l'intérieur de l'habitacle, à condition d'y être solidement fixée et de ne pas être installée dans l'espace réservé aux occupants.

**Spare wheel**

The spare wheel (wheels) is (are) compulsory if mentioned in the Homologation form.
The spare wheel may be brought inside the driving compartment, on condition that it is firmly secured there and that it is not installed in the space reserved for the occupants.

**6.5 Système de freinage**

A l'exception des modification autorisées par cet article, le système de freinage doit être d'origine ou homologué en Variante Option (VO).
Le boîtier électronique de contrôle du système de freinage est libre mais doit être entièrement interchangeable avec le boîtier d'origine (c'est à dire que le système de freinage doit fonctionner lorsque l'on remplace le boîtier par le boîtier de série).
Les capteurs et actuateurs coté entrée ne doivent pas être modifiés, pas plus que leur fonction.
Aucun capteur ne peut être ajouté même pour enregistrer des données.
Le faisceau électrique ne doit pas être modifié.
Les garnitures de freins sont libres, de même que leur fixation (rivées, collées, etc.), à la condition que la surface de frottement des freins ne soit pas augmentée.
Les tôles de protection peuvent être enlevées ou pliées.
Dans le cas de véhicules équipés d'un servofrein, ce dispositif peut être déconnecté ou remplacé par le kit homologué en Variante Option (VO).
Il en est de même pour les systèmes anti-blocage de freins.
Dans le cas où le système anti-blocage de freins (ABS) est déconnecté ou supprimé, l'utilisation d'un répartiteur de freinage mécanique arrière homologué par le constructeur en tant que VO est autorisée.
Il est autorisé d'ajouter un ressort dans l'alésage des étriers et de remplacer les joints d'étanchéité et les caches poussières des étriers.
Les canalisations de frein peuvent être changées pour des canalisations de type aviation.
Un dispositif raclant la boue déposée sur les disques et / ou les roues peut être ajouté.

**Braking system**

With the exception of the modifications authorised by this article, the braking system must be original or homologated in Option Variant (VO).
The electronic control unit of the braking system is free, but must be entirely interchangeable with the original unit (i.e. the braking system must work when the unit is replaced with the series unit).

Sensors and actuators on the input side must be standard, as must their function.
No sensor may be added, even for the purpose of data recording.
The electrical harness must not be modified.
Brake linings are free, as well as their mountings (riveted, bonded, etc.) provided that the contact surface of the brakes is not increased.
Protection plates may be removed or bent.
In the case of a car fitted with servo-assisted brakes, this device may be disconnected or replaced with the kit homologated in Option Variant (VO).
The same applies for anti-lock braking systems.
If the anti-lock braking system (ABS) is disconnected or removed, the use of a mechanical rear braking distributor homologated by the manufacturer in VO is authorised.

It is permitted to add a spring in the bore of the calipers and to replace the seals and the dust covers of the callipers.

Brake lines may be changed for aviation type lines.

A device for scraping away the mud which collects on the brake discs and / or the wheels may be added.

**6.5.1 Frein à main**

Le frein à main mécanique peut être remplacé par un système hydraulique homologué en Groupe N mais un circuit de freinage en diagonale (en X) ou le système d'origine est dans ce cas obligatoire.
Il est autorisé de modifier la position du système de frein à main hydraulique à condition de rester à l'emplacement

**Handbrake**

The mechanical handbrake may be replaced with a hydraulic system homologated in Group N, but in this case a diagonal brake circuit (X shape) or the original system is mandatory.
It is permitted to modify the position of the hydraulic handbrake system, provided that it remains in the location homologated in Group N (on the central tunnel …).

homologué en Groupe N (sur le tunnel central …).

**6.6 Direction**

Les canalisations reliant la pompe de direction assistée à la crémaillère de direction peuvent être remplacées par des canalisations conformes à l'Article 253-3.2.

**Steering**

The lines linking the power steering pump to the rack may be replaced with lines conforming to Article 253-3.2.

**6.7 Carrosserie**

**Bodywork**

**6.7.1 Extérieur**

Les enjoliveurs de roue doivent être enlevés.
On peut monter des protège-phares qui n'aient d'autre but que de couvrir le verre de phare, sans influer sur l'aérodynamique de la voiture.
Le montage de protections inférieures n'est autorisé qu'en rallye, à condition qu'elles soient effectivement des protections qui respectent la garde au sol, qui soient démontables et qui soient conçues exclusivement et spécifiquement afin de protéger les éléments suivants : moteur, radiateur, suspension, boîte de vitesses, réservoir, transmission, direction, échappement, bonbonne d'extincteur.
Seulement en avant de l'axe des roues avant, ces protections inférieures peuvent s'étendre à toute la largeur de la partie inférieure du bouclier avant.
Les fixations des boucliers avant et arrière ne peuvent pas être modifiées.
Il est autorisé de rajouter des fixations supplémentaires (en plus des fixations d'origine qui doivent être conservées) pour fixer les pièces de carrosserie (bouclier, extensions d'aile …).
On peut prévoir tout système de verrouillage du bouchon de réservoir d'essence.
Le changement des balais d'essuie-glace avant et arrière est autorisé.
Les pièces d'insonorisation en plastique peuvent être retirées de l'intérieur des passages de roues. Ces éléments en plastique peuvent être changés pour des éléments en aluminium ou en plastique de même forme.
Les pièces de protection en plastique fixées sous la caisse (léchées par les filets d'air) peuvent être retirées.

**Exterior**

Hubcaps must be removed.
Protective headlight covers may be fitted provided that their only function is to cover the glass, and that they have no influence on the car's aerodynamics.
The fitting of underbody protections is authorised in rallies only, provided that these really are protections which respect the ground clearance, which are removable and which are designed exclusively and specifically in order to protect the following parts: engine, radiator, suspension, gearbox, tank, transmission, steering, exhaust, extinguisher bottles.

Underbody protections may extend the whole width of the underside part of the font bumper only in front of the front wheel axis.
The mountings of the front and rear bumpers cannot be modified.
Additional mountings are authorised (in addition to the original mountings which must be retained) for attaching bodywork parts (bumper, wing extensions etc.).

Any locking system may be used for the cap of the petrol tank.
The changing of the front and rear windscreen wiper blades is authorised.
Plastic sound-proofing parts may be removed from the wheel openings. These plastic elements may be changed for aluminium or plastic elements of the same shape.

Plastic protection parts fitted under the body (licked by the air flow) may be removed.

**6.7.2 Intérieur**

Le matériau des sièges pilote et copilote est libre mais le poids de la coque nue (siège sans mousse ni supports) doit être supérieur à 4 kg.
Il est autorisé de reculer les sièges avant, mais pas au-delà du plan vertical défini par l'arête avant du siège arrière d'origine.
La limite relative au siège avant est constituée par le haut du dossier sans l'appuie-tête, et si l'appuie-tête est intégré au siège, par le point le plus en arrière des épaules du conducteur.
Il est permis d'enlever les sièges arrière.
Les ceintures de sécurité arrière peuvent être enlevées.

**Interior**

The material of the driver's and co-driver's seats is free but the weight of the bare shell (seat without foam or supports) must be more than 4 kg.
The front seats may be moved backwards but not beyond the vertical plane defined by the front edge of the original rear seat.
The limit relating to the front seat is formed by the height of the seat without the headrest, and if the headrest is incorporated into the seat, by the rearmost point of the driver's shoulders.
The rear seats may be removed.
The rear safety belts may be removed.

**6.7.2.1** Au cas où le réservoir serait installé dans le compartiment à bagages et les sièges arrière enlevés, une cloison résistant au feu et étanche aux flammes et aux liquides doit séparer l'habitacle du réservoir.
Dans le cas des voitures à deux volumes, il est possible d'utiliser une cloison non structurelle de plastique transparent et non inflammable entre l'habitacle et l'emplacement du réservoir.

Should the fuel tank be installed in the boot and the rear seats removed, a fireproof and liquid-proof bulkhead must separate the cockpit from the fuel tank.

In the case of twin-volume cars it is possible to use a non-structural partition wall in transparent, non-flammable plastic between the cockpit and the tank arrangement.

**6.7.2.2 Tableau de bord**

Le tableau de bord et la console centrale doivent rester d'origine.

**Dashboard**

The dashboard and the central console must remain original.

**6.7.2.3 Portières - Garnitures latérales**

Il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation des portières, à condition que leur aspect n'en soit pas modifié.

**Doors - Side trim**

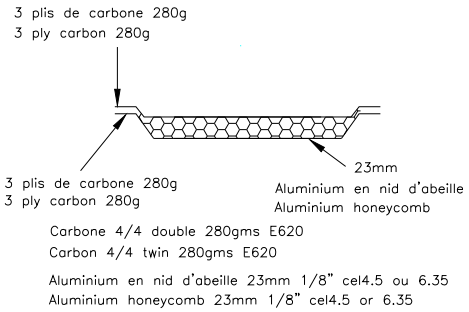
It is permitted to remove the soundproofing material from the doors, provided that this does not modify the shape of the doors.

**a)** Il est permis d'enlever les garnitures des portes ainsi que leurs barres de protection latérale, dans le but d'installer un panneau de protection latérale constitué de matériau composite non combustible.
La configuration minimale de ce panneau doit être conforme

It is permitted to remove the trim from the doors together with their side protection bars in order to install a side protection panel which is made from non-inflammable composite materials.
The minimum configuration of this panel must comply with

au Dessin 255-14.

that shown on Drawing 255-14.




**255-14**

**b)** Dans le cas où la structure originelle des portes n'a pas été modifiée (suppression même partielle des tubes ou renforts), les panneaux de portes peuvent être réalisés en feuille de métal d'une épaisseur minimale de 0,5 mm, en fibre de carbone d'une épaisseur minimale de 1 mm ou un autre matériau solide et non combustible d'un épaisseur minimale de 2 mm.
Les règles mentionnées ci-dessus s'appliquent également aux garnitures situées sous les vitres latérales arrière des voitures à deux portes.
La hauteur minimale du panneau de protection latérale de portière doit s'étendre du bas de la portière à la hauteur maximale de la traverse de la porte.
Il est permis de remplacer un lève-glace électrique par un lève-glace manuel.
Il est permis de remplacer un lève-glace manuel par un lève-glace électrique.

If the original structure of the doors has not been modified (removal, even partially, of the tubes or reinforcements), the door panels may be made from metal sheeting at least 0.5 mm thick, from carbon fibre at least 1 mm thick or from another solid and non-combustible material at least 2 mm thick.

The rules mentioned above also apply to the trim situated beneath the rear side windows of two-door cars.

The minimum height of the door's side protection panel must extend from the base of the door to the maximum height of the door strut.
It is permitted to replace electric winders with manual ones.

It is permitted to replace manual winders with electric ones.

**6.7.2.4 Plancher**

Les tapis de sol sont libres et peuvent donc être enlevés.

**Floor**

Carpets are free and may thus be removed.

**6.7.2.5 Autres matériaux d'insonorisation et garnitures**

Il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation et les garnitures, excepté ceux mentionnés aux Articles 6.7.2.3 (Portières) et 6.7.2.2 (Tableau de bord).

**Other sound-proofing materials and trim**

Other soundproofing materials and trim, except for those mentioned under Articles 6.7.2.3 (Doors) and 6.7.2.2 (Dashboard), may be removed.

**6.7.2.6 Système de chauffage**

L'appareil de chauffage d'origine doit être conservé.
Les éléments suivants du système de climatisation peuvent être supprimés : condenseur et ventilateur auxiliaire, réservoir de fluide, évaporateur et ventilateur d'évaporateur, vanne d'expansion ainsi que tous les tuyaux, raccords, contacteurs, capteurs et actuateurs nécessaires au fonctionnement du système.
Seulement dans le cas ou son système d'entraînement est complètement indépendant de tout autre système, il est possible de supprimer le compresseur de climatisation. Dans le cas inverse, la suppression du compresseur de climatisation doit être homologuée en VO.
Le compresseur peut être rendu inopérant.
Si certains éléments sont communs au système de chauffage, il doivent être conservés.

**Heating system**

The original heating equipment must be retained.
The following parts of the air conditioning system may be removed: condenser and auxiliary fan, fluid tank, evaporator and fan, expansion valve, as well as all pipes, connections, contact switches, sensors and actuators necessary for the functioning of the system.

Only if its drive system is completely independent of any other system it is possible to remove the air conditioning compressor. If that is not the case, the removal of the air conditioning compressor must be homologated in VO.

The compressor may be rendered inoperative.
If certain elements are common with the heating system, they must be retained.

**6.7.2.7** Il est permis de retirer la plage arrière amovible dans les voitures à deux volumes.

The removable rear shelf in twin-volume cars may be removed.

**6.7.3 Accessoires additionnels**

Sont autorisés sans restriction, tous ceux qui sont sans effet sur le comportement de la voiture, tels ceux rendant l'intérieur de la voiture plus esthétique ou confortable (éclairage, chauffage, radio, etc.).
Ces accessoires ne peuvent en aucun cas, même indirectement, augmenter la puissance du moteur ou avoir une influence sur la direction, la transmission, les freins ou les aptitudes à la tenue de route.
Le rôle de toutes les commandes doit rester celui prévu par le constructeur.
Il est permis de les adapter de façon à les rendre mieux utilisables ou plus facilement accessibles, comme par exemple un levier de frein à main plus long, une semelle supplémentaire sur la pédale de frein, etc.

**Additional accessories**

All those which have no influence on the car's behaviour, for example equipment which improves the aesthetics or comfort of the car interior (lighting, heating, radio, etc.), are allowed without restriction.
In no case may these accessories increase the engine power or influence the steering, transmission, brakes, or roadholding, even in an indirect fashion.

All controls must retain the role laid down for them by the manufacturer.
They may be adapted to facilitate their use and accessibility, for example a longer handbrake lever, an additional flange on the brake pedal, etc.

Est permis ce qui suit :

1) Des instruments de mesure, compteurs, etc. peuvent être installés ou remplacés, avec des fonctions éventuellement différentes. Pareille installation ne doit pas entraîner de risques. Toutefois, le compteur de vitesse ne peut pas être retiré si le règlement particulier de l'épreuve l'en empêche.
Les équipements Radio / HiFi peuvent être retirés.

2) L'avertisseur peut être changé et/ou il peut être ajouté un avertisseur supplémentaire à la portée du passager.
Sur route fermée, l'avertisseur n'est pas obligatoire.

3) Le mécanisme du blocage du frein de stationnement peut être retiré de façon à obtenir un déblocage instantané ("fly-off handbrake").

4) Le volant de direction est libre.
Le système de verrouillage de l'antivol de direction peut être rendu inopérant.
Le mécanisme de déverouillage rapide doit consister en un flasque concentrique à l'axe du volant, de couleur jaune obtenue par anodisation ou tout autre revêtement durable, et installé sur la colonne de direction derrière le volant.
Le déverouillage doit s'opérer en tirant sur le flasque suivant l'axe du volant.

5) Il est permis d'ajouter des compartiments supplémentaires dans la boîte à gants et des poches supplémentaires aux portières pour autant qu'elles s'appliquent sur les panneaux d'origine.

6) Des plaques de matériau isolant peuvent être montées afin de protéger les passagers ou les pièces du feu ou de la chaleur.

**6.7.4 Renforts**

Des barres de renfort peuvent être montées sur les points d'attache de la suspension à la coque ou au châssis d'un même train, de part et d'autre de l'axe longitudinal de la voiture, à condition d'être démontables et boulonnées.
La distance entre un point de fixation de la suspension et un point d'ancrage de la barre ne peut être supérieure à 100 mm, sauf s'il s'agit d'une barre transversale homologuée avec l'armature de sécurité et sauf dans le cas d'une barre supérieure fixée à une suspension Mac Pherson ou similaire.
Dans ce dernier cas, la distance maximale entre un point d'ancrage de la barre et le point d'articulation supérieur doit être de 150 mm (Dessins 255-2 et 255-4).
En dehors de ces points, cette barre ne doit pas posséder d'ancrage sur la coque ou les éléments mécaniques.

The following is allowed:

Measuring instruments such as speedometers etc. may be installed or replaced, and possibly have different functions. Such installations must not involve any risk. However, the speedometer may not be removed if the supplementary regulations of the event prevent this.
The Radio / HiFi equipment may be removed.

The horn may be changed and/or an additional one added, within reach of the passenger.
The horn is not compulsory on closed roads.

The handbrake locking mechanism may be removed in order to obtain instant unlocking (fly-off handbrake).

The steering wheel is free.
The locking system of the anti-theft steering lock may be rendered inoperative.
The quick release mechanism must consist of a flange concentric to the steering wheel axis, coloured yellow through anodisation or any other durable yellow coating, and installed on the steering column behind the steering wheel.
The release must be operated by pulling the flange along the steering wheel axis.

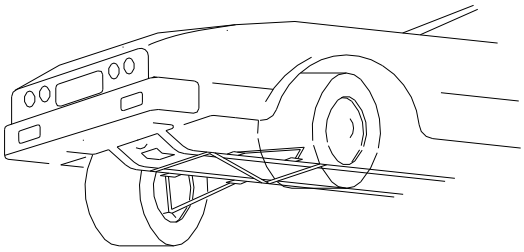
Additional compartments may be added to the glove compartment and additional pockets in the doors, provided that they use the original panels.

Insulating material may be added to protect the passengers or parts from fire or heating.

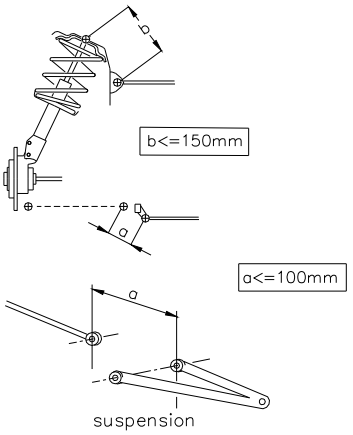
**Reinforcements**

Reinforcement bars may be fitted on the suspension mounting points to the bodyshell or chassis of the same axle, on each side of the car's longitudinal axis, on condition that they are removable and are attached by means of bolts.
The distance between a suspension attachment point and an anchorage point of the bar cannot be more than 100 mm, unless the bar is a transverse strut homologated with the safety cage, or unless it is an upper bar attached to a MacPherson suspension or similar.

In the latter case, the maximum distance between an anchorage point of the bar and the upper articulation point must be 150 mm (Drawings 255-2 and 255-4).
Apart from these points, this bar must not be mounted on the bodyshell or the mechanical parts.



**255-2**




**255-4**

Si le véhicule de série est équipé d'une barre de renfort, il est autorisé de supprimer ou de remplacer la barre de série par une barre conforme aux prescriptions mentionnées ci-dessus.
Les renforts de la partie suspendue sont autorisés à condition qu'il s'agisse d'un matériau épousant la forme d'origine et en contact avec celle-ci.

**6.7.5** Lorsque la roue de secours est placée d'origine dans un

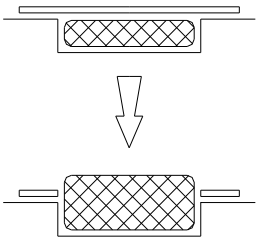
If the series vehicle is equipped with a reinforcement bar, it is permitted to remove or replace the series bar with a bar conforming to the prescriptions mentioned above.

Strengthening of the suspended part is allowed provided that the material used follows the original shape and is in contact with it.

When the spare wheel is originally set in a closed

logement fermé, et lorsque cette roue est changée pour une plus épaisse (voir Article 6.4), située dans cet emplacement, il est possible de supprimer du couvercle de l'emplacement de la roue la surface induite par le diamètre de la nouvelle roue (Dessin 254-2).

accommodation, and when this wheel is changed for a thicker one (see Article 6.4), situated in this space, it is possible to remove from the cover of the location of the wheel the surface induced by the diameter of the new wheel (Drawing 254-2).



**254-2**

**6.8 Système électrique**

**Electrical system**

- **Batterie**

Marque, capacité et câbles de batterie sont libres.
La tension et l'emplacement de la batterie doivent être conservés.
Une prise de force connectée à la batterie est autorisée dans l'habitacle.

**Battery**

The make, capacity, and battery cables are free.
The tension and the site of the battery must be retained.

A power take-off connected to the battery is permitted in the passenger space.

- **Générateur**

Le remplacement par un générateur de plus grande puissance est autorisé.
Une dynamo ne peut être remplacée par un alternateur et vice-versa.

**Generator**

May be replaced by a more powerful one.

A dynamo may not be replaced by an alternator and vice-versa.

- **Système d'éclairage**

6 phares supplémentaires maximum, y compris les relais correspondants, sont autorisés dans la mesure où les lois du pays l'acceptent.
Si les feux antibrouillard de série sont conservés, il seront comptabilisés comme des phares additionnels.
Ils ne peuvent pas être montés par encastrement.
Le nombre de phares et de feux divers extérieurs doit toujours être pair.
Les phares d'origine peuvent être rendus inopérants, et peuvent être couverts par du ruban adhésif.
Ils peuvent être remplacés par d'autres, dans le respect de cet article.
Le montage d'un phare de recul est autorisé à la condition qu'il ne puisse être utilisé que lorsque le levier de changement de vitesse est sur la position "marche arrière" et sous réserve de l'observation des règlements de police à ce sujet.
Il est permis d'ajouter des fusibles au circuit électrique.

**Lighting system**

A maximum of 6 additional headlights including the corresponding relays are allowed, provided that this is accepted by the laws of the country.
If the series fog lamps are kept, they will be counted as additional headlights.
They may not be housed within the bodywork.
Headlights and other exterior lights must always exist in pairs.
The original headlights can be made inoperative and covered with adhesive tape.
They can be replaced by other headlights, in compliance with this article.
A reversing light may be fitted provided it can only be used when the gear lever is in the "reverse" position, and provided that the police regulations on this subject are observed.

Fuses may be added to the electrical system.

**6.9 Circuit de carburant**

**Fuel circuit**

Si le réservoir d'origine était équipé d'une pompe électrique et d'un filtre intérieur, il est possible en cas d'utilisation de réservoir FT3 1999, FT3.5 ou FT5, ou d'un autre réservoir homologué par le constructeur sur la Fiche d'homologation de la voiture de placer à l'extérieur un filtre et une pompe de caractéristiques identiques à celle homologuée.
Un réservoir de type FT3 1999, FT3.5 ou FT5 peut être utilisé en supplément du réservoir de série (les conditions ci-dessous doivent être respectées).
Ces pièces doivent être protégées de façon adéquate.
Le montage d'une pompe à essence supplémentaire est autorisé, mais elle doit être uniquement une pompe à essence de secours c'est à dire qu'elle ne peut pas fonctionner en supplément de celle autorisée. Elle doit être uniquement connectable lorsque le véhicule est arrêté et à l'aide d'un dispositif purement mécanique placé à côté des pompes.
Les orifices de remplissage ne peuvent pas être situés dans les vitres.
Les canalisations d'essence doivent être changées pour des canalisations de type aviation si un réservoir FT3 1999, FT3.5 ou FT5 est utilisé, le parcours de ces canalisations étant libre.
En cas d'utilisation de réservoir de série, ce changement est

Providing the original tank is equipped with an electric pump and an interior filter, it is possible when using an FT3 1999, FT3.5 or FT5 tank or another tank homologated by the manufacturer on the car's Homologation form to place a filter and a pump with identical characteristics to the homologated one outside.
An FT3 1999, FT3.5 or FT5 type tank may be used to supplement the series tank (the conditions below must be respected).
These parts must be protected in adequate fashion.
The fitting of a second fuel pump is authorised, but this must be only a spare fuel pump, i.e. it cannot operate in addition to the authorised pump. It must be connectable only when the car is immobile and by means of a purely mechanical device situated beside the pumps.

The filler holes may not be located in the window panels.

Fuel lines must be changed for aviation type lines if an FT3 1999, FT3.5 or FT5 tank is used, the route of these lines being free.

Should a series production tank be used, this change is

facultatif.
Il est autorisé de percer 2 trous (diamètre maximum 60mm ou surface équivalente) dans le plancher dont la seule fonction est de faire passer les canalisations nécessaire à l'alimentation / dégazage du réservoir de carburant.

La capacité totale des réservoirs ne doit pas excéder celle indiquée dans l'Article 401d de la Fiche d'homologation Groupe N, sauf pour le rallye si la voiture est équipée de réservoirs FT3 1999, FT3.5 ou FT5.
Dans ce cas, la capacité totale des réservoirs de carburant ne doit pas excéder les limites suivantes, en fonction de la cylindrée du moteur :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| jusqu'à | 700 $cm^3$ : | 60 l | | |
| de plus de | 700 $cm^3$ | à | 1000 $cm^3$ : | 70 l |
| de plus de | 1000 $cm^3$ | à | 1400 $cm^3$ : | 80 l |
| plus de | 1400 $cm^3$ : | 95 l | | |

Pour les voitures à deux volumes homologuées à partir du 01.01.98 avec un réservoir installé dans le compartiment à bagages, un caisson résistant au feu, étanche aux flammes et aux liquides, doit entourer le réservoir et ses orifices de remplissage.
Pour les voitures à trois volumes, homologuées à partir du 01.01.98, une cloison résistant au feu, étanche aux flammes et aux liquides, doit séparer l'habitacle du réservoir.
Cependant, il est conseillé de remplacer cette cloison étanche par un caisson étanche comme pour les voitures à deux volumes.

optional.
It is authorised to drill 2 holes (maximum diameter of 60 mm or equivalent area) in the floor, the sole function of which is to allow the passage of the lines necessary to feed / empty the fuel tank.

The total capacity of the tanks must not exceed that indicated in Article 401d of the Group N Homologation form, except for rallies, if the car is fitted with FT3 1999, FT3.5 or FT5 tanks.
In this case, the total capacity of the tanks must not exceed the following limits, in relation to the engine capacity:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| up to | 700 $cm^3$: | 60 l | | |
| over | 700 $cm^3$ | and up to | 1000 $cm^3$: | 70 l |
| over | 1000 $cm^3$ | and up to | 1400 $cm^3$: | 80 l |
| over | 1400 $cm^3$: | 95 l | | |

For twin-volume cars homologated from 01.01.98 with a fuel tank installed in the luggage compartment, a fireproof and liquid-proof case must surround the fuel tank and its filler holes.

For three-volume cars homologated from 01.01.98, a fireproof and liquid-proof bulkhead must separate the cockpit from the fuel tank.
Nevertheless, it is recommended that this liquid-proof bulkhead be replaced by a liquid-proof case as for twin-volume cars.

**6.10 Cric et pistolet à roue**

Les points de levage du cric peuvent être renforcés, changés de place, et on peut en augmenter le nombre. Ces modifications sont limitées exclusivement aux points d'ancrage du cric.
Le cric doit fonctionner exclusivement manuellement (actionné soit par le pilote, soit par le copilote), c'est-à-dire sans l'aide d'un système équipé d'une source d'énergie hydraulique, pneumatique ou électrique.
Le pistolet à roue ne doit pas permettre de démonter plus d'un écrou à la fois.

**Jack and wheel gun**

The jacking points may be strengthened, moved and increased in number. These modifications are limited exclusively to the jacking points.

The jack must be operated exclusively by hand (either by the driver, or by the co-driver), i.e. without the help of a system equipped with a hydraulic, pneumatic or electric energy source.
The wheel gun must not allow the removal of more than one nut at a time.

**6.11 Armature de sécurité**

L'armature de toute voiture d'une cylindrée corrigée supérieure à 2000 $cm^3$ homologuée après le 01.01.2006 doit être homologuée ou certifiée par une ASN, ou homologuée par la FIA.

**Safety cage**

The cage of any car with a corrected cylinder capacity greater than 2000 $cm^3$, homologated after 01.01.2006 must be homologated or certified by an ASN, or homologated by the FIA.

## ART. 7 VOITURES D'UNE CYLINDREE CORRIGEE SUPERIEURE A 2L EN RALLYE

Les articles suivants s'appliquent uniquement aux voitures participant en Rallye dont la cylindrée corrigée est supérieure à 2L, en complément de tous les articles précédents.
Aux cas où l'un des articles ci-dessous serait en contradiction avec l'un des articles précédents (Articles 1 à 6), les articles mentionnés ci-dessous seront prépondérants pour les voitures d'une cylindrée corrigée supérieure à 2L.

**7.1 Poids minimum (Seulement pour les voitures à quatre roues motrices)**

**a)** Pour les voitures homologuées après le 01.01.2006, le poids minimum est fixé à 1350 Kg dans les conditions suivantes :

- c'est le poids réel de la voiture, sans pilote ni copilote, ni leur équipement et avec au maximum une roue de secours ;
- dans le cas où 2 roues de secours sont transportées dans la voiture, la seconde roue de secours doit être retirée avant la pesée.

A aucun moment de l'épreuve, une voiture ne doit peser moins que ce poids minimum.
En cas de litige sur la pesée, l'équipement complet du pilote et du copilote doit être retiré, ceci inclut le casque, mais les écouteurs externes au casque peuvent être laissés dans la voiture.
L'utilisation de lest est autorisée dans les conditions prévues par l'Article 252-2.2 des "Prescriptions Générales".

**b)** Le poids minimum de la voiture (dans les conditions de

## CARS WITH A CORRECTED CYLINDER CAPACITY GREATER THAN 2L IN RALLY

The following articles apply only to cars taking part in Rally with a corrected cylinder capacity greater than 2L, and are complementary to the preceding articles.

In case of contradiction between any of the following articles and the preceding articles (articles 1 to 6), the articles mentioned below will take priority for cars with a corrected cylinder capacity greater than 2L.

**Minimum weight (Only for cars with four-wheel drive)**

For cars homologated after 01.01.2006, the minimum weight is set at 1350 kg in the following conditions:

- this is the real weight of the car, with neither driver nor co-driver nor their equipment and with a maximum of one spare wheel;
- when two spare wheels are carried in the car, the second spare wheel must be removed before weighing.

At no time during the event may a car weigh less than this minimum weight.
In case of a dispute during weighing, the full equipment of the driver and co-driver must be removed; this includes the helmet, but the headphones external to the helmet may be left in the car.
The use of ballast is permitted in the conditions provided for under Article 252-2.2 of the General Prescriptions.

The minimum weight of the car (under the conditions of

l'Article 7.1.a) avec l'équipage (pilote + copilote + l'équipement complet du pilote et du copilote) doit être : poids minimum défini à l'Article 7.1.a + 150 kg.

Article 7.1.a) with crew (driver + co-driver + the full equipment of the driver and co-driver) must be: minimum weight defined by Article 7.1.a + 150 kg.

**7.2 Moteur**

**Engine**

**7.2.1 Acquisition de données**

Un système d'acquisition de données est autorisé même si le véhicule de série n'en est pas équipé.
Il doit être connecté uniquement :
- aux capteurs de série
- aux capteurs suivants qu'il est possible d'ajouter : température d'eau, température d'huile, pression d'huile et régime moteur.

Tout échange de données avec la voiture par une méthode autre que par liaison câblée ou carte à puce est interdit.

**Data logging**

A data logging system is authorised, even if the series vehicle is not so equipped.
It must be connected only:
- to the series sensors
- to the following sensors which it is possible to add: water temperature, oil temperature, oil pressure and engine speed.

Any exchange of data with the car by a method other than cable link or chip card is prohibited.

**7.2.2 Système anti-lag**

Un interrupteur et un faisceau électrique peuvent être ajoutés uniquement dans le but d'actionner le système anti-lag.

**Anti-lag system**

A switch and an electric loom may be added for the sole purpose of activating the anti-lag system.

**7.3 Transmission**

**Transmission**

**7.3.1 Différentiels avant et arrière**

Seuls les différentiels à glissement limité de type mécanique à disques sont autorisés.
Les différentiels à glissement limité de type mécanique à disques doivent :
- soit provenir du modèle de série
- soit être homologué en Variante Option Groupe N

Par différentiel à glissement limité mécanique, on entend tout système fonctionnant exclusivement mécaniquement, c'est à dire sans l'aide d'un système hydraulique ou électrique.
Un visco-coupleur n'est pas considéré comme un système mécanique.
Tout différentiel à gestion électronique est interdit.
Le nombre et le type de disques sont libres.

**Front and rear differentials**

Only mechanical type limited-slip differentials with plates are authorised.
Mechanical type limited-slip differentials with plates must:

- either come from the series model
- or be homologated as a Group N Option Variant.

A mechanical limited-slip differential is any system that works exclusively mechanically, that is, without the assistance of a hydraulic or electric system.

A viscous clutch is not considered as a mechanical system.

Any differential with electronic management is prohibited.
The number and the type of the plates are free.

**7.3.2 Lubrification**

Boîte de vitesse et différentiel : un dispositif additionnel de lubrification et de refroidissement d'huile est autorisé à condition d'être homologué en Variante Option.

**Lubrication**

Gearbox and differential: an additional lubrication and oil cooling device is allowed provided it is homologated in Option Variant (VO).

**7.4 Roues et pneumatiques**

Les roues complètes (ainsi que les voies) sont libres à condition de pouvoir se loger dans la carrosserie d'origine, c'est-à-dire que la partie supérieure de la roue complète, située verticalement au-dessus du centre du moyeu, doit être couverte par la carrosserie lorsque la mesure est effectuée verticalement.
Les fixations de roues par boulons peuvent être changées librement en fixations par goujons et écrous.
L'utilisation de pneumatiques destinés aux motocyclettes est interdite.
Les jantes doivent obligatoirement être construites en matériau coulé, ou en tôle d'acier emboutie.
* Pour les Rallyes sur terre, la dimension maximale des jantes est de 7'' x 15''.
Dans le cas où les jantes ne sont pas construites en aluminium coulé, le poids minimum d'une jante de 6.5" x 15" ou de 7" x 15" est de 8.6 kg.
* Si précisé dans le Règlement Particulier de l'épreuve (comme les Rallyes sur neige), la dimension maximale des jantes est de 5.5" x 16".
* Pour les Rallyes sur asphalte, la dimension maximale des jantes est de 8'' x 18'', le matériau des jantes de 8'' x 18'' est libre (à condition d'être coulé) et le poids minimum d'une jante de 8'' x 18'' est de 8.9Kg.
Les extracteurs d'air ajoutés sur les roues sont interdits.

**Wheels and Tyres**

Complete wheels (as well as tracks) are free, provided that they can be housed within the original bodywork; this means that the upper part of the complete wheel, located vertically over the wheel hub centre, must be covered by the bodywork when measured vertically.

Wheel fixations by bolts may be freely changed to fixations by pins and nuts.
The use of tyres intended for motorcycles is forbidden.

Rims must imperatively be made from cast material, or from pressed steel sheet.
* For gravel rallies, the maximum dimension of the rims is 7'' x 15''.
If the rims are not made from cast aluminium alloy, the minimum weight of a 6.5" x 15" or 7" x 15" is 8.6 kg.

* If specified in the Supplementary Regulations of the event (such as snow rallies), the maximum dimension of the rims is 5.5" x 16".
* For asphalt rallies, the maximum dimension of the rims is 8'' x 18'', the material of the 8'' x 18'' rims is free (provided that it is cast) and the minimum weight of an 8'' x 18'' rim is 8.9 kg.
Air extractors added on to the wheels are prohibited.

**7.5 Vitres arrière**

Dans le cas des voitures à 4 ou 5 portes, le mécanisme de lève-glace des vitres arrière peut être remplacé par un dispositif destiné à bloquer les vitres arrière en position fermée.

**Rear windows**

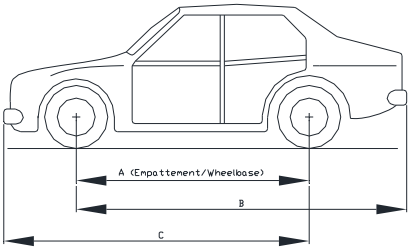
In the case of cars with 4 or 5 doors, the lift mechanism for the rear windows may be replaced with a device that locks the rear windows in the closed position.

# Article 254A – 2013
# Réglementation Spécifique aux Super 2000 – Rallyes
# Specific Regulations for Super 2000 – Rallies

| | | |
|---|---|---|
| **ART. 1** | **HOMOLOGATION** | **HOMOLOGATION** |
| | C'est la constatation officielle faite par la FIA que la Variante-Kit Super 2000 - Rallye d'un modèle de voiture déterminé, homologué au préalable en Groupe N ou en Groupe A (dans ce cas, les informations nécessaires doivent être ajoutées dans la rubrique informations complémentaires de la fiche VK-S2000-Ra), est construit en série suffisante et répond aux exigences du règlement d'homologation pour Super 2000 – Rallye.<br>Les Variantes de Fourniture (VF) de la fiche Voitures de Tourisme (Groupe A) sont également valables pour les Voitures de type Super 2000 – Rallyes.<br>Toutes les Variantes de Production (VP) sont valables pour les Voitures de type Super 2000 – Rallyes.<br>Les Variantes-Options (VO) de la fiche Voitures de Tourisme (Groupe A) ne sont pas valables pour les voitures de type Super 2000 – Rallyes, sauf si elles portent sur :<br>- toit ouvrant (y compris les toits ouvrants à volet);<br>- support et ancrages de sièges ;<br>- points de fixation des harnais ;<br>Les Variantes-Option Super Production (SP) ne sont pas valables pour les Voitures de type Super 2000 – Rallyes.<br>Les évolutions du type (ET), les Variantes-Kit (VK et VK-S1600), les variantes World Rally Car (WR et WR2) homologuées en Groupe A ne sont pas valables pour les Voitures de type Super 2000 – Rallyes.<br>Les Variantes-Option Super 2000-Rallyes sont uniquement valables pour les voitures de type Super 2000-Rallyes. | This is the official certification made by the FIA that the Super 2000 Rally Kit Variant of a model of a specific car, previously homologated in Group N or in Group A (in this case, the necessary information must be added in the complementary information section of the VK-S2000-Ra form), has been made in sufficient series production numbers and meets the requirements of the homologation regulations for Super 2000-Rallies.<br>The Supply Variants (VF) homologated in Touring Cars (Group A) are also valid for cars of type Super 2000 – Rallies.<br>All Production Variants (VP) are valid for cars of type Super 2000 – Rallies.<br>Option Variants (VO) of the Touring Cars (Group A) form are not valid for cars of type Super 2000 – Rallies, unless they refer to:<br>- sun roof (includes the roof vents with a flap)<br>- seat supports and anchorages<br>- safety harness mounting points<br>Super Production Option Variants (SP) are not valid for cars of type Super 2000 – Rallies.<br>Evolutions of the type (ET), kit variants (VK and VK-S1600), world rally cars variants (WR and WR2) homologated in Touring Cars (Group A) are not valid for cars of type Super 2000 – Rallies.<br>Super 2000 – Rallies Option Variants are only valid for cars of type Super 2000 – Rallies. |
| **ART. 2** | **NOMBRE DE PLACES** | **NUMBER OF SEATS** |
| | Ces voitures doivent comprendre au moins quatre places, selon les dimensions définies pour les Voitures de Tourisme (Groupe A). | Cars must have at least four places, in accordance with the dimensions defined for Touring Cars (Group A). |
| **ART. 3** | **MODIFICATIONS ET ADJONCTIONS AUTORISEES OU OBLIGATOIRES** | **MODIFICATIONS AND ADJUNCTIONS ALLOWED OR OBLIGATORY** |
| **3.1** | Toute modification non explicitement autorisée est interdite. Une modification autorisée ne peut pas entraîner une modification non autorisée. | All the modifications which are not allowed by the present regulations are expressly forbidden. An authorised modification may not entail a non-authorised modification. |
| **3.2** | Tous les éléments homologués dans la fiche Variante-Kit Super 2000 Rallye (VK-S2000-Rallye) doivent être utilisés dans leur totalité. Ces éléments ne peuvent en aucun cas être modifiés.<br>L'utilisation d'une pièce homologuée en tant que "Joker" sur une voiture sera notée sur son passeport technique.<br>A partir de la date mentionnée, il ne sera plus possible d'utiliser l'ancienne pièce. | All the parts homologated on the Super 2000 Rally Kit Variant (VK-S2000-Rally) form must be used in their entirety. These parts must not be modified.<br><br>The use of a part homologated as "Joker" on a car will be noted on its technical passport.<br>It will no longer be possible to use the old part as from the date specified. |
| **3.3** | Les éléments ne figurant pas dans l'extension d'homologation de type Variante-Kit Super 2000 – Rallyes (VK-S2000-Rallyes) sont soumis aux conditions suivantes :<br>- Les seuls travaux qui peuvent être effectués sur la voiture sont ceux nécessaires à son entretien normal ou au remplacement des pièces détériorées par usure ou par accident.<br>- Les limites des modifications et montages autorisés sont spécifiées ci-après. En dehors de ces autorisations, toute pièce détériorée par usure ou par accident ne peut être remplacée que par une pièce d'origine identique à la pièce endommagée.<br>Hormis en ce qui concerne les pièces faisant partie de l'extension de type Variante-Kit Super 2000 – Rallyes, les voitures doivent être strictement de série et identifiables par les données précisées par les articles de la fiche d'homologation. | Parts that are not included in the homologation extension Super 2000 Rally Kit Variant (VK-S2000-Rally) are subject to the following conditions:<br>- The only work which may be carried out on the car is that necessary for its normal servicing, or for the replacements of parts worn through use or accident.<br><br>- The limits of the modifications and fittings allowed are specified hereinafter. Apart from these, any part worn through use or accident can only be replaced by an original part identical to the damaged one.<br><br>Despite the parts included in the Super 2000 Kit Variant extension, the cars must be strictly series production and identifiable from the information specified in the articles on the homologation form. |

Porte à faux :
Les porte à faux (articles 209a) et 209b) de la fiche d'homologation) peuvent être mesurés conformément à la méthode décrite par le dessin 255A-1.

Overhangs :
The overhangs (articles 209a) and 209b) of the homologation form may be measured in accordance with the method described in drawing 255A-1.




La tolérance de +/−1% s'applique à A, B, C
The tolerance of +/−1% applies to A, B, C
Exemple :
Empattement = 2580 mm / Porte à faux avant = 780 mm
Wheebase = 2580 mm / Front overhang = 780 mm
C doit être compris entre les valeurs suivantes :
C must be between the following figures :
(2580+780)−1% < C < (2580+780)+1%
3326.4 mm < C < 3393.6 mm

**255A-1**

Les Articles 251, 252 et 253 de l'Annexe J de la FIA restent d'application, mais les articles repris dans le présent règlement et dans la fiche d'extension de type Super 2000 – Rallyes sont prépondérants.

Articles 251, 252 and 253 of the FIA Appendix J remain applicable, but the articles set out in the present regulations and the Super 2000-Rally Kit form have predominance.

**3.4 Matériaux**

**a)** L'utilisation d'alliage de titane, d'alliage de magnésium, de céramique et de matériau composite est interdite sauf s'il s'agit de pièces montées sur le modèle de série dont est issue l'extension VK-S2000-Rallye.
La fibre de verre est autorisée.
L'alliage de titane est autorisé pour les raccords rapides du circuit de freinage.

**b)** L'utilisation de carbone ou de fibre d'aramide est autorisée à la condition qu'une seule couche de tissus soit utilisée et soit apposée sur la face visible de la pièce.
Le matériau des sièges pilote et copilote est libre mais le poids de la coque nue (siège sans mousse ni supports) doit être supérieur à 4 kg.

**c)** Les protections latérales de carrosserie peuvent comporter plusieurs couches de fibre d'aramide.

**d)** Les filets endommagés peuvent être réparés par un nouveau filet vissé, de même diamètre intérieur (type "helicoil").

**e)** Boulons et écrous : Dans toute la voiture, tout écrou, boulon, vis, peut être remplacé par tout écrou ou boulon ou vis, et comporter toute sorte de blocage (rondelle, contre-écrou, etc.).

**f)** Addition de matériau et de pièces : Toute addition ou fixation de matériau ou de pièces est interdite si elle n'est pas explicitement autorisée par un article de ce règlement.

**Material**

The use of titanium alloy, magnesium alloy, ceramics and composite material is prohibited except for parts mounted on the (series) model from which the VK-S2000-Rally extension is derived.
Glass fibre is authorised.
Titanium alloy is permitted for quick release connectors of the braking circuit.

The use of carbon or aramid fibre is authorised on condition that only one layer of fabric is used and is affixed to the visible face of the part.
The material of the driver's and co-driver's seats is free but the weight of the bare shell (seat without foam or supports) must be more than 4 kg.

The side protections of the bodywork may be made of several layers of aramid fibre.

Damaged threads can be repaired by screwing on a new thread with the same interior diameter ("helicoil" type).

Nuts and bolts: Throughout the car, any nut, bolt, screw may be replaced by any other nut, any other bolt, any other screw and have any kind of locking device (washer, lock nut, etc.).

Addition of material and parts: Any addition of material or parts is forbidden unless it is specifically allowed by an article in these regulations.

**ART. 4 POIDS MINIMUM**

**4.1** C'est le poids réel de la voiture, sans pilote ni copilote, ni leur équipement.
L'équipement étant constitué des éléments suivants :
- casque + dispositif de retenue de tête du pilote
- casque + dispositif de retenue de tête du copilote

A aucun moment de l'épreuve, une voiture ne doit peser moins que ce poids minimum.
En cas de litige sur la pesée, l'équipement complet du pilote et du copilote (voir ci-dessus) doit être retiré, ceci inclut le casque, mais les écouteurs externes au casque peuvent être laissés dans la voiture.
L'utilisation de lest est autorisée dans les conditions prévues par l'Article 252-2.2 des "Prescriptions Générales".

**4.2** Le poids minimum est de 1200 kg dans les conditions de l'Article 4.1 (et avec une seule roue de secours).
Le poids minimum de la voiture (dans les conditions de l'Article 4.1 et avec une seule roue de secours) avec l'équipage (pilote + copilote) est de 1360 kg.
Dans le cas où 2 roues de secours sont transportées dans la voiture, la seconde roue de secours doit être retirée avant la pesée.

**MINIMUM WEIGHT**

This is the real weight of the car, with neither driver nor co-driver nor their equipment.
The equipment comprising the following:
- driver's helmet + head restraining device
- co-driver's helmet + head restraining device.

At no time during the event may a car weigh less than this minimum weight.
In case of a dispute during weighing, the full equipment of the driver and co-driver (see above) must be removed; this includes the helmet, but the headphones external to the helmet may be left in the car.
The use of ballast is permitted in the conditions provided for under Article 252-2.2 of the "General Prescriptions".

The minimum weight is 1200 kg under the conditions of Article 4.1 (and with only one spare wheel).
The combined minimum weight of the car (under the conditions of Article 4.1 and with only one spare wheel) and crew (driver + co-driver) is 1360 kg.
When two spare wheels are carried in the car, the second spare wheel must be removed before weighing.

**ART. 5**

**5.1 Moteur**

**Engine**

La cylindrée nominale de la voiture équipée du Kit (Variante-Kit Super 2000 – Rallyes) est limitée à 2000 $cm^3$ maximum. Les moteurs suralimentés sont interdits.

The nominal cylinder capacity of the car equipped with the kit (kit variant Super 2000-Rallies) is limited to a maximum of 2000 $cm^3$. Supercharged engines are prohibited.

**a) Caches plastiques**
Il est permis de retirer les écrans en matière plastique servant à cacher les éléments mécaniques du compartiment moteur et n'ayant qu'une fonction esthétique.

**Plastic shields**
Engine shields made of plastic material, the purpose of which is to hide mechanical components in the engine compartment, may be removed if they have a solely aesthetic function.

**b) Visserie**
Il est permis de changer la visserie à condition de conserver du matériau ferreux.

**Bolts**
The screws and bolts may be changed, provided that the replacements are made from ferrous material.

**c) Joints**
Libres.

**Gaskets**
Free.

**5.1.1 Alimentation et électronique**

**Fuel supply and electronics**

**a)** Les collecteurs d'admission et d'échappement à géométrie variable sont interdits. Si le véhicule de série en est équipé, ils doivent être désactivés.
Les collecteurs d'admission et d'échappement doivent être homologués.

Variable geometry intake and exhaust manifolds are prohibited. If the series-produced car is equipped with one, it has to be deactivated.
Intake manifold and exhaust manifolds must be homologated.

**b)** Il est permis de remplacer ou de doubler le câble de commande de l'accélérateur par un autre provenant ou non du constructeur. Ce câble de remplacement doit être un câble de secours, c'est-à-dire qu'il doit être monté en parallèle au câble d'accélérateur de série.

The accelerator cable may be replaced or doubled by another one regardless of whether it comes from the manufacturer or not. This replacement cable must be an emergency cable, i.e. it must be fitted in parallel with the series accelerator cable.

**c) Allumage**
Liberté pour la marque et le type des bougies et des bobines, pour le limiteur de régime et les câbles.

**Ignition**
The make and type of the spark plugs and ignition coils, rev limiter and leads are free.

**d) Injection**
Les injecteurs peuvent être modifiés ou remplacés afin d'en modifier le débit, mais sans modification de leur principe de fonctionnement, et de leurs fixations.
Il est permis de remplacer la rampe d'injection par une rampe de conception libre, mais dotée de raccords vissés destinés à y connecter les canalisations et le régulateur de pression d'essence, sous réserve que la fixation des injecteurs soit identique à celle d'origine.
En tout point du circuit de carburant, la pression maximale autorisée est de 10 bars (injection indirecte seulement).
L'injection directe n'est autorisée que si elle est utilisée sur le modèle original homologué.

**Injection**
The injectors may be modified or replaced in order to modify their flow rate, but without modifying their operating principle and their mountings.
The injector rail may be replaced with another of free design but fitted with threaded connectors for connecting the lines and the fuel pressure regulator, provided that the mounting of the injectors is identical to the original.

At any point in the fuel circuit, the maximum pressure authorised is 10 bar (indirect injection only).
Direct injection is authorised only if used on the homologated original model.

**e) Boîtier électronique de contrôle moteur**
Tout système électronique d'aide au pilotage (ainsi que ses capteurs) est interdit (ABS / ASR / EPS …).
Seul un système de coupure de l'allumage et/ou de l'injection moteur pour le changement de rapport de la boite de vitesses est autorisé (le temps de coupure peut varier en fonction du rapport engagé). Ce système doit être homologué.
Seulement le boîtier électronique, les capteurs, les actuateurs et l'acquisition de données homologués peuvent être utilisés.
Les seuls capteurs autorisés pour l'acquisition de données sont les capteurs homologués dans la fiche d'extension S2000-RA. Tout autre capteur est interdit.
Dans le cas de l'utilisation d'un système de navigation "tripmaster" indépendant, il est permis d'ajouter un seul et unique capteur de vitesse sur l'une des roues motrices mais les points suivants doivent être respectés :
- L'ensemble des fils connectés directement ou non au(x) connecteur(s) du système de navigation du copilote («Corralba») ne doit en aucune façon être connecté aux autres faisceaux ou composants électriques de la voiture.
- La seule connexion «commune» autorisée est l'alimentation en courant positif qui peut être faite soit directement à la borne «+» de la batterie, soit à celle du «coupe-batterie».
- L'ensemble de ces fils doit a constituer un faisceau indépendant, identifié par sa couleur, et les éventuels «passe-cloison» doivent être distincts de ceux utilisés pour les autres faisceaux.
- Pas de liaison entre l'ensemble capteur-afficheur copilote et le système d'acquisition de données, si le véhicule en est équipé.

**Engine Control Unit (ECU)**
Any electronic driving aid system (as well as its sensors) is prohibited (ABS / ASR / EPS …).
Only an engine ignition and/or injection cut-off system for changing gear is allowed (the cut-off time may vary as a function of the gear selected). This system must be homologated.

Only homologated ECUs, sensors, actuators, and data acquisition systems may be used.

The only sensors authorised for data acquisition are the sensors homologated on the S2000-RA extension form. Any other sensor is prohibited.
If an independent «tripmaster» navigation system is being used, one single optional speed sensor may be added on one of the driven wheels, but the following points must be respected:
- All the wires, either connected directly or not to the connector(s) for the co-driver's navigation system ("Corralba") must in no circumstances be connected to other harnesses or electrical components on the car.
- The only "common" connection authorised is to the positive electrical supply, which may be made either from the positve (+) battery terminal, or from the battery cut-off terminal.
- All of these wires must make up an independent harness, identified by its colour, and any bulkhead passages must be different from those used by the other harnesses.
- There must be no connection between the co-driver's sensor-display system and the data logging system, if the car is fitted with it.

La transmission des données par radio et/ou télémétrie est interdite.
Le boîtier électronique et le logiciel de contrôle moteur homologués doivent être utilisés. Ils doivent être muni d'un limiteur de régime moteur, le régime moteur maximal étant de 8500 tr/min.
A la place du système de navigation indépendant, il est possible d'intégrer les fonctions "tripmaster" au boîtier de contrôle moteur (ECU), et de connecter celui-ci à un tableau de bord co-pilote.
Quels que soient leurs emplacements, les capteurs optiques pour la mesure de la vitesse du véhicule sont interdits.

The transmission of data by radio and/or telemetry is prohibited.
The ECU and the engine control software homologated must be used. They must be fitted with an engine rev. limiter, maximum engine revs being limited to 8500 rpm.

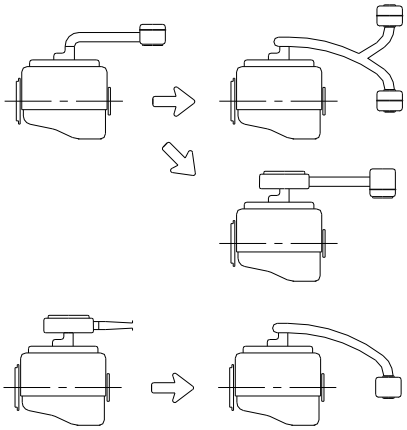
In place of the independent navigation system, it is possible to integrate the "tripmaster" functions into the engine control unit (ECU) and connect the latter with the co-driver's dashboard.
No matter where they are placed, optical sensors for measuring the speed of the vehicle are prohibited.

**f) Filtre à air**

Le filtre à air ainsi que sa boîte et la chambre de tranquillisation sont libres. Tout l'air admis par le moteur doit passer à travers ce filtre à air.
Le filtre à air (ainsi que sa boîte) peut être enlevé, déplacé dans le compartiment moteur ou remplacé par un autre. (voir Dessin 255-1).

**Air filter**

The air filter, including the filter box and the plenum chamber, is free. All the air admitted to the engine must pass through this air filter.
The air filter along with its box may be removed, moved in the engine compartment or replaced by another (see Drawing 255-1).



**255-1**

De plus, si la prise d'air de ventilation de l'habitacle se trouve dans la zone où s'effectue la prise d'air pour le moteur, il faut que cette zone soit isolée du bloc filtre à air, en cas d'incendie.
Le tuyau entre le filtre à air et le collecteur d'admission est libre.

Furthermore, if the air intake ventilating the driving compartment is in the same zone as the air intake for the engine, this zone must be isolated from the air filter unit, in case of fire.
The piping between the intake and the filter is free.

**5.1.2 Système de refroidissement**

Le thermostat est libre, ainsi que la température et le système de commande du déclenchement du ventilateur.
Le bouchon de radiateur et son système de verrouillage sont libres.
Sous réserve d'être montés dans l'emplacement d'origine sans modification de la carrosserie, le radiateur et ses fixations sont libres, ainsi que les écrans et conduites d'air de refroidissement en amont du radiateur.
Les vases d'expansion d'origine peuvent être remplacés par d'autres à condition que la capacité des nouveaux vases d'expansion ne dépasse pas 2 litres et qu'ils soient placés dans le compartiment moteur.
Les conduites de liquide de refroidissement extérieures au bloc moteur et accessoires sont libres.
Il est autorisé d'employer des conduites d'un autre matériau et/ou d'un diamètre différent.
Les ventilateurs de radiateurs sont libres.
Tout système de pulvérisation d'eau est interdit.

**Cooling system**

The thermostat is free as is the control system and the temperature at which the fan cuts in.
The radiator cap and its locking system are free.

Provided that they are fitted in the original location without any modification to the bodywork, the radiator and its attachments are free, as are the screens and the air cooling lines upstream of the radiator.
The original expansion chambers may be replaced by others, provided that the capacity of the new chambers does not exceed 2 litres and that they are placed in the engine compartment.
The liquid cooling lines external to the engine block and their accessories are free.
Lines of a different material and/or diameter may be used.

The radiator fans are free.
Any water spraying system is prohibited.

**5.1.3 Lubrification**

**a) Pompe à huile**

La pompe à huile doit être la pompe à huile de série ou la pompe à huile homologuée dans l'extension Super 2000 – Rallyes.
Le rapport d'entraînement et les composants internes de la pompe sont libres.
Le débit peut être augmenté par rapport à l'élément d'origine (mesuré à un régime moteur donné).
Le carter et la position de la pompe doivent rester d'origine mais l'intérieur du carter peut être usiné.

**Lubrication**

**Oil pump**

The oil pump must be the series oil pump or the oil pump homologated in the Super 2000-Rally extension.

The gearing and the internal parts of the pump are free.

The flow rate may be increased relative to the original part (measured at a given engine speed).
The housing and the position of the pump must be original, but the inside of the housing may be machined.

Le montage d'un tendeur de chaîne de pompe à huile est autorisé.

The fitting of an oil pump chain tensioner is permitted.

**b) Crépine**
Les crépines sont libres ainsi que leur nombre.

**Strainer**
The pump strainers are free as well as their number.

**c) Accumulateur de pression**
Un accumulateur de pression homologué en Variante-Kit Super 2000 – Rallyes est autorisé.

**Pressure accumulator**
A pressure accumulator homologated in Kit-Variant Super 2000-Rallies is authorised.

**d) Radiateurs d'huile**
Les radiateurs d'huile et leurs connections sont libres à condition de n'entraîner aucune modification de la carrosserie et de se trouver à l'intérieur de la carrosserie.

**Oil radiators**
The oil radiators and their connections are free, provided that they do not give rise to any modifications to the bodywork and are situated within the perimeter of the bodywork.

**e) Carter d'huile**
Le carter d'huile doit être le carter d'huile de série ou le carter d'huile homologué dans l'extension Super 2000 – Rallyes.
Le montage de chicanes dans le carter d'huile est autorisé.
Le renfort extérieur du carter d'huile par addition de matière est autorisé, à condition qu'il s'agisse d'un matériau du même type, épousant les formes de la pièce d'origine et en contact avec celle-ci.
Un déflecteur d'huile peut être installé entre le plan du joint de carter d'huile et le bloc moteur, à condition que la distance séparant les plans de joint de ceux-ci ne soit pas augmentée de plus de 6 mm.
Si le moteur d'origine possède un déflecteur, celui-ci peut être supprimé.

**Oil sump**
The oil sump must be the series oil sump or the one homologated in the Super 2000 Rally extension.

The fitting of baffles in the oil sump is authorised.
The oil sump may be reinforced externally through the addition of material, provided that this material is of the same type, follows the shape of the original and is in contact with it.
An oil deflector may be fitted between the plane of the oil sump gasket and the engine block, provided that the distance separating the planes of their joints is not increased by more than 6 mm.
If the original engine has an oil deflector, it may be removed.

**f) Filtre à huile**
Le montage d'un filtre à huile ou d'une cartouche en état de fonctionnement est obligatoire, et tout le débit d'huile doit passer par ce filtre ou cette cartouche.
Le filtre ou la cartouche sont libres à condition qu'ils soient interchangeables avec le filtre ou la cartouche d'origine.

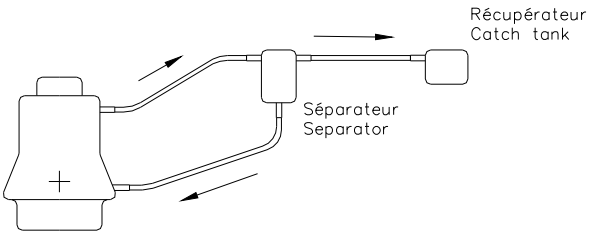
**Oil filter**
The fitting of an oil filter, or a cartridge, in working order is mandatory, and the entire oil flow must pass through this filter or cartridge.
The filter or cartridge is free, provided that it is interchangeable with the original filter or cartridge.

**g) Jauge d'huile**
La jauge d'huile est libre mais elle doit être présente à tout moment et n'avoir aucune autre fonction.

**Oil gauge**
The oil gauge is free, but must be present at all times and have no other function.

**h) Circuit d'huile**
Il est possible de monter un séparateur air / huile à l'extérieur du moteur (capacité minimale 1 litre) selon le Dessin 255-3.

**Oil circuit**
An air/oil separator may be mounted outside the engine (minimum capacity 1 litre) in accordance with Drawing 255-3.




**255-3**

Il ne peut y avoir de retour d'huile du récipient récupérateur vers le moteur que par gravité.
Si le système de lubrification prévoit une mise à l'air libre, il doit être équipé de telle manière que les remontées d'huile s'écoulent dans un récipient récupérateur. Celui-ci aura une capacité minimale de 1 litre.
Ce récipient doit être en matière plastique translucide ou comportera un panneau transparent.
Sinon, les vapeurs doivent être ré-aspirées par le moteur via le système d'admission.
Pour permettre le montage de capteur de température des lubrifiants (boîte de vitesses, boîtier de différentiel, etc.), il est permis de percer des trous ou de réaliser des orifices filetés d'un diamètre maximum de 14 mm dans les carters respectifs.
Les conduits d'huile dans le bloc moteur et dans la culasse peuvent être obturés complètement ou partiellement par ajout d'éléments démontables sans soudure ni collage.

The oil must flow from the oil catch tank towards the engine by the force of gravity alone.
If the lubrication system includes an open type sump breather, this must vent into a catch tank with a minimum capacity of 1 litre.

This container must either be made of translucent plastic or include a transparent panel.
If not, the vapours must be re-aspirated by the engine via the intake system.
In order to allow the fitting of lubrication temperature sensors (gearbox, differential casing, etc.), holes or threaded orifices of a maximum diameter of 14 mm may be made in the respective casings.

The oil lines in the engine block and the cylinder head may be completely or partly blocked off through the addition of removable elements without weld or gluing.

**5.1.4 Eléments moteur**

**Engine parts**

**a) Culasse**
Le matériau du joint de culasse, ainsi que son épaisseur, est

**Cylinder head**
The material and thickness of the cylinder head gasket are

libre.
La hauteur minimale de la culasse peut être réduite par planage de 2 mm maximum (article 321c de la fiche d'homologation).
Sous réserve qu'il soit toujours possible d'établir indiscutablement l'origine de la pièce en série, la culasse peut être rectifiée, ajustée, réduite ou changée de forme par usinage ou percée.
Les conduits d'admission et d'échappement dans la culasse, ainsi que les conduits dans le collecteur d'admission, peuvent être usinés conformément à l'Article 255-5 de l'Annexe J, tout en respectant les dimensions figurant sur la fiche d'homologation.
Les sièges de soupapes sont libres de même que les guides de soupapes mais les angles respectifs des axes de soupapes doivent être conservés.

**b) Taux de compression**
Le taux de compression maximal est de 13/1.
Si la voiture est homologuée avec un taux de compression supérieur, celui-ci doit être modifié pour ne pas dépasser 13/1.

**c) Pistons**
Les pistons doivent être homologués sur la Variant Kit Super 2000 – Rallyes.
La partie supérieure et l'intérieur du piston peuvent être usinés dans le but d'ajuster le taux de compression.

Le matériau des segments est libre.

**d) Soupapes**
Pour les moteurs à deux soupapes par cylindre uniquement, le diamètre des soupapes peut être homologué.
La longueur de la tige de soupape ainsi que la forme de la tête de soupape sont libres.
Les diamètres de tête et de tige de soupape doivent rester identiques à ceux du modèle homologué en Groupe N.
Seul l'acier est autorisé.

**e) Distribution (loi de levée et levée de soupape)**
Les systèmes de distribution variable sont interdits. Si le véhicule de série est équipé de tels systèmes, ils doivent être rendus inopérants par démontage ou par blocage.
Les levées de soupapes telles que définies à l'Article 326e de la fiche d'homologation peuvent être modifiées, mais ne doivent pas être supérieures à 12 mm (ceci est un maximum sans tolérance). Si la voiture de série est homologuée avec une levée supérieure, l'arbre à cames doit être modifié pour que la levée ne dépasse pas les dimensions ci-dessus.
Les poulies d'entraînement des arbres à cames sont libres pour autant que les courroies et/ou les chaînes de distribution homologuées dans la Variante Kit Super 2000 – Rallyes soient utilisées.
(Les) l'arbre(s) à cames est (sont) libre(s), mais le nombre d'arbre(s) doit être conservé.
Les ressorts de soupapes et leurs coupelles sont libres mais les ressorts doivent être en acier et les coupelles en matériau identique à celui d'origine.
Le nombre et le diamètre des paliers doivent rester inchangés.
Le diamètre des poussoirs ainsi que la forme des poussoirs et des culbuteurs sont libres, mais les culbuteurs doivent être interchangeables avec ceux d'origine. Il est possible d'utiliser des cales d'épaisseur pour le réglage.
Si la distribution d'origine comporte un système de rattrapage de jeu automatique, celui-ci peut être neutralisé mécaniquement.

**f) Arbres d'équilibrage**
Si le moteur d'origine comporte des arbres d'équilibrage, ceux-ci peuvent être supprimés ainsi que leurs systèmes d'entraînement.

**g) Pompe à eau**
La poulie d'entraînement de la pompe à eau est libre, mais la pompe à eau d'origine ou la pompe à eau homologuée doit être utilisée.

**h) Courroies, chaînes et poulies**
Si le moteur d'origine est équipé de tendeurs de courroies

free.
The minimum height of the cylinder head may be reduced by planing by 2 mm maximum (article 321c of the homologation form).
The cylinder head may be adjusted, balanced, reduced or changed in shape by planing, or drilled, on condition that it is always possible to positively establish the origin of the series part.
The intake and outlet ports in the cylinder head, as well as the ports in the intake manifold, may be machined in conformity with Article 255-5 of Appendix J, as long as the dimensions on the homologation form are respected.

The valve seats are free, as are the valve guides, but the respective angles of the valve axes must be retained.

**Compression ratio**
The compression ratio must not exceed 13/1.
If the car is homologated with a higher ratio, it must be amended so as not to exceed 13/1.

**Pistons**
The piston must be homologated in Super 2000-Rallies Kit Variant.
The upper part and the interior of the piston may be machined for the purpose of adjusting the compression ratio.
The material of the piston rings is free.

**Valves**
For engines with two valves per cylinder only, the valve diameter may be homologated.
The length of the valve stem and the shape of the valve head are free.
The diameters of the head and stem of the valve must be identical to those of the model homologated in Group N.
Only steel is authorised.

**Timing (lift and valve lift rule)**
**Variable timing systems are prohibited**. If the vehicle is homologated with such a system, it must be rendered inoperative through dismantling or blocking.
The valve lift, as defined in Article 326e of the homologation form, may be modified, but must not exceed 12 mm (this is a maximum with no tolerance). If the car is homologated with greater lift, the camshaft must be modified so that the lift does not exceed the above dimensions.

The pulleys for driving the camshaft are free provided that the timing belts and/or chains homologated in the Super 2000 – Rally Kit Variant are used.

The camshaft(s) is/are free, but the number of camshafts must remain unchanged.
The valve springs and their retainers are free but the springs must be made of steel and the retainers made of an identical material to the original.
The number and diameter of the bearings must remain unchanged.
The diameter of the tappets and the shape of the tappets and rocker arms are free, but the rocker arms must be interchangeable with the original ones. It is possible to use backing plates to adjust them.
If the original timing includes an automatic play recovery system, this may be neutralised mechanically.

**Balancing shafts**
If the original engine includes balancing shafts, these and their drive systems may be removed.

**Water pump**
The water pump drive pulley is free, but the original water pump or the homologated water pump must be used.

**Belts, chains and pulleys**
If the original engine is fitted with automatic belt (or chain)

(ou de chaînes) automatiques, il est possible de les bloquer dans une position donnée par un dispositif mécanique.
Il est permis d'ajouter ou de supprimer des tendeurs de courroie (ou de chaînes) à condition d'utiliser les fixations du bloc moteur d'origine.
La poulie de vilebrequin et les courroies d'entraînement des auxiliaires sont libres.

tensioners, it is permitted to lock them in a given position by means of a mechanical device.
The addition or removal of belt (or chain) tensioners is permitted on condition that the fixings on the original engine block are used.
The crankshaft pulley and the auxiliaries drive belts are free.

**5.1.5 Volant moteur / Vilebrequin et Bielles**

Seuls les éléments homologués peuvent être utilisés (sans aucune modification).

**Engine flywheel / Crankshaft and Connecting rods**

Only homologated parts may be used (without any modifications).

**5.1.6 Système d'échappement**

**Ligne d'échappement**
L'épaisseur des tubes utilisés pour réaliser la ligne d'échappement doit être supérieure ou égale à 0.9 mm, mesurée dans les parties non cintrées. La section intérieure de chacun de ces tubes doit être inférieure ou égale à la section équivalente Seq (mesurée en $mm^2$) donnée par la formule suivante :

$$S_{eq} = \frac{\pi * 65^2}{4}$$

Le système d'échappement est libre en aval du collecteur d'échappement à condition de ne pas entraîner un dépassement des niveaux sonores prescrits par l'Article 252-3.6 de l'Annexe J de la FIA.
Tous les véhicules doivent être équipés du pot catalytique homologué dont la position est libre. A tout moment, tous les gaz d'échappement doivent passer par le pot catalytique.
La partie terminale de l'échappement doit se trouver à l'arrière de la voiture, à l'intérieur du périmètre de la voiture et à moins de 10 cm de ce dernier. La position de la sortie d'échappement peut être modifiée par rapport à la voiture de série.
La section des silencieux d'échappement ou du pot lui-même doit toujours être ronde ou ovale.

**Exhaust system**

**Exhaust system**
The thickness of the pipes used for the exhaust system must be greater than or equal to 0.9 mm, measured in the uncurved parts. The internal section of each of these tubes must be less than or equal to the equivalent section Seq (measured in $mm^2$) given by the following formula:

$$S_{eq} = \frac{\pi * 65^2}{4}$$

The exhaust system is free downstream of the exhaust manifold provided that the prescribed sound levels given in Article 252-3.6 of FIA Appendix J are not exceeded.

All vehicles must be equipped with a homologated catalytic converter, the position of which is free. The exhaust gases must, at all times, pass through the catalytic converter.
The exit of the exhaust pipe must be situated at the rear of the car, within the perimeter of the car, and be less than 10 cm from this perimeter. The position of the exhaust exit may be modified relative to the series car.

The section of the exhaust silencers or of the catalyst itself must always be round or oval.

**5.1.7 Supports moteurs**

Les supports du moteur et de la boîte de vitesses doivent être d'origine ou homologués.

**Engine mountings**

The engine and gearbox mountings must be original or homologated.

**5.1.8 Démarreur**

Il doit être conservé, mais la marque et le type sont libres.

**Starter**

It must be retained, but the make and type are free.

**5.2 Transmission**

**a) Boîte de vitesses**
Seuls les rapports, les carters et les couples finaux homologués dans l'extension de type Super 2000 – Rallyes peuvent être utilisés (sans aucune modification).

**b) Différentiel avant /central /arrière**
Seuls les carters et les différentiels à glissement limités mécaniques homologués dans l'extension de type Super 2000 – Rallyes peuvent être utilisés (sans aucune modification).
Par différentiel à glissement limité mécanique, on entend tout système fonctionnant exclusivement mécaniquement, c'est-à-dire sans l'aide d'un système hydraulique ou électrique.
Un visco-coupleur n'est pas considéré comme un système mécanique.
Tout différentiel à gestion électronique est interdit. Le nombre et le type de disques sont libres.

**c) Lubrification**
Les radiateurs d'huile ainsi qu'un système de circulation d'huile sans générer de pression sont autorisés.
Pour permettre le montage de capteur de température des lubrifiants (boîte de vitesses, boîtier de différentiel, etc.), il est permis de percer des trous ou de réaliser des orifices filetés d'un diamètre maximum de 14 mm dans les carters respectifs.

**d) Embrayage**
Seul l'embrayage homologué dans l'extension de type Super 2000 – Rallyes peut être utilisé (sans aucune modification).
Le système de commande de l'embrayage est libre mais il doit rester du même type que celui d'origine.

**Transmission**

**Gearbox**
Only the ratios, the housings and final drives homologated in the Super 2000 – Rally extension may be used (without any modification).

**Front/central/rear differentials**
Only the housings and mechanical limited slip differentials homologated in the Super 2000 – Rally extension may be used (without any modification).

"Mechanical limited slip differential" means any system which works purely mechanically, i.e. without the help of a hydraulic or electric system.

A viscous clutch is not considered to be a mechanical system.
Any differential with electronic management is prohibited. The number and the type of the plates are free.

**Lubrication**
Oil radiators, as well as a system for circulating the oil without generating pressure, are authorised.
In order to allow the fitting of lubrication temperature sensors (gearbox, differential casing, etc.), holes or threaded orifices of a maximum diameter of 14 mm may be made in the respective casings.

**Clutch**
Only the clutch homologated in the Super 2000 – Rally extension may be used (without any modification).
The control system of the clutch is free but it must remain of the same type as the original.

Un dispositif de rattrapage automatique de jeu sur la commande d'embrayage peut être remplacé par un dispositif mécanique et inversement.
La butée d'embrayage est libre.

An automatic tightening device on the clutch control may be replaced with a mechanical device and vice versa.

The clutch stop is free.

**e) Transmission**

Les joints côté roues doivent être interchangeables entre l'avant et l'arrière.
Les joints côté différentiels doivent être interchangeables entre l'avant et l'arrière.
Seule la longueur des arbres longitudinaux et transversaux est libre.

**Transmission**

The joints on the wheel side must be interchangeable between front and rear.
The joints on the differential side must be interchangeable between front and rear.
Only the length of the longitudinal and transverse shafts is free.

**f) Commande de boîte de vitesse**

Seule la commande homologuée dans l'extension de type Super 2000 – Rallye peut être utilisée.
Les joints d'articulations sont libres.
Des modifications de la carrosserie pour le passage de la nouvelle commande de changement de vitesses ne sont autorisées que si elles ne sont pas en contradiction avec d'autres points du présent règlement.
Le changement de vitesses doit se faire mécaniquement.

**Gearbox control**

Only the control homologated in the Super 2000 – Rally extension may be used.
The linkages are free.
Any modifications to the bodywork to allow the passage of the new gearchange control are only authorised if they do not infringe any of the other points in these regulations.

Gear changing must be made mechanically.

**g) Supports**

Les supports de transmission doivent être homologués dans la Variante Kit Super 2000 – Rallyes.

**Mountings**

Transmission mountings must be homologated in the Super 2000 – Rally Kit Variant.

**5.3 Suspension**

Tous les éléments de suspension homologués dans l'extension de type Super 2000 – Rallyes doivent être utilisés sans aucune modification.

**Suspension**

All the suspension parts homologated in the Super 2000 – Rally extension must be used without any modifications.

**a) Articulation**

Le matériau des articulations peut être différent de l'origine (par exemple : silentblocs plus durs, aluminium, joints Uniball, etc.).
L'emplacement des axes de rotation des points d'ancrage de la suspension aux porte-moyeux et à la coque (ou châssis) doit rester inchangé par rapport à ceux homologués dans la variante de type Super 2000 – Rallyes.

**Linkages**

The joints may be of a different material from the original ones (e.g. harder silent blocks, aluminium, Uniball joints, etc.).
The position of the rotational axles of the mounting points of the suspension to the wheel uprights and to the shell (or chassis) must remain unchanged in relation to those homologated in the Super 2000 – Rally Variant.

**b) Barres de renfort**

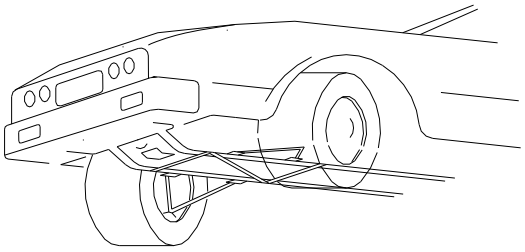
Des barres de renfort peuvent être montées sur les points d'attache de la suspension à la coque ou au châssis d'un même train, de part et d'autre de l'axe longitudinal de la voiture.
La distance entre un point de fixation de la suspension et un point d'ancrage de la barre ne peut être supérieure à 100 mm, sauf s'il s'agit d'une barre transversale homologuée avec l'armature de sécurité et sauf dans le cas d'une barre supérieure fixée à une suspension Mac Pherson ou similaire.
Dans ce dernier cas, la distance maximale entre un point d'ancrage de la barre et le point d'articulation supérieur doit être de 150 mm (Dessins 255-2 et 255-4).
En dehors de ces points, cette barre ne doit pas posséder d'ancrage sur la coque ou les éléments mécaniques.

**Reinforcement bars**

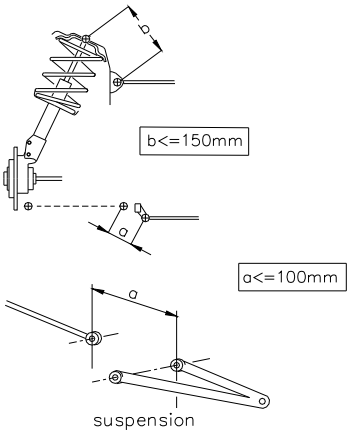
Reinforcement bars may be fitted on the suspension mounting points to the bodyshell or chassis of the same axle, on each side of the car's longitudinal axis.

The distance between a suspension attachment point and an anchorage point of the bar cannot be more than 100 mm, unless the bar is a transverse strut homologated with the safety cage, or unless it is an upper bar attached to a McPherson suspension or similar.

In the latter case, the maximum distance between an anchorage point of the bar and the upper articulation point must be 150 mm (Drawings 255-2 and 255-4).
Apart from these points, this bar must not be mounted on the bodyshell or the mechanical parts.



**255-2**




**255-4**

**c) Points d'ancrage**

Le renforcement des points d'ancrage de suspension est autorisé par adjonction de matériau à condition qu'il s'agisse

**Anchorage points**

The reinforcement of anchorage points with additional material is authorised on condition that material following the

d'un matériau épousant la forme d'origine et en contact avec celle-ci.
Ces renforts de suspension ne doivent pas créer de corps creux ni permettre de solidariser deux pièces distinctes entre-elles.

original shape and in contact with it is used.

The suspension reinforcements must not create hollow sections and must not allow two separate parts to be joined together to form one.

**d) Barres anti-roulis**
Les barres anti-roulis ajustables du cockpit sont interdites.

Les barres anti-roulis ainsi que leur point d'ancrage doivent être homologués en Variante-Option Super 2000-Rallyes.
En aucun cas, les barres anti-roulis ne doivent être connectés entre elles.
Les barres anti-roulis doivent être de type purement mécanique (aucun élément de type hydraulique ne peut être connecté à la barre anti-roulis ou à l'un de ses composants).

**Anti-roll bars**
Anti-roll bars that can be adjusted from the cockpit are prohibited.
The anti-roll bars, together with their anchorage points, must be homologated in Super 2000 – Rally Option Variant.
Under no circumstances may the anti-roll bars be connected to one another.
The anti-roll bars must be of a purely mechanical type (no part that is of a hydraulic type may be connected to the anti-roll bar or to one of its components).

**e) Points supérieurs de suspension**
Les points supérieurs de suspension doivent être homologués en Variante-Option Super 2000-Rallyes.

**Upper suspension points**
The upper suspension points must be homologated in Super 2000 – Rally Option Variant.

**f) Ressorts**
Le matériau et les dimensions des ressorts principaux sont libres, mais non le type ; les plates-formes des ressorts peuvent être rendues réglables ou ajustables, y compris par adjonction de matière.
Un ressort hélicoïdal peut être changé pour deux ressorts ou plus du même type, concentriques ou en série, à condition qu'ils puissent être installés sans modification autre que celles spécifiées dans cet article.

**Springs**
The material and main spring dimensions are free (but not the type). The spring seats may be made adjustable even if this includes the adjunction of material.

A coil spring may be replaced with two or more springs of the same type, concentric or in series, provided that they can be fitted without any modifications other than those specified in this article.

**g) Amortisseurs**
Un seul amortisseur par roue est autorisé.
Seuls les amortisseurs homologués en variante kit ou en variante option Super 2000-Rallyes peuvent être utilisés.
En aucun cas, les amortisseurs ne doivent être connectés entre eux.
La vérification du principe de fonctionnement des amortisseurs sera effectuée de la façon suivante :
Une fois les ressorts et/ou les barres de torsion démontés, le véhicule doit s'affaisser jusqu'aux butées de fin de course en moins de 5 minutes.
Les amortisseurs à gaz sont considérés à l'égard de leur principe de fonctionnement comme des amortisseurs hydrauliques.
Si les amortisseurs possèdent des réserves de fluide séparées et qu'elles se trouvent dans l'habitacle, ou dans le coffre si celui-ci n'est pas séparé de l'habitacle, elles doivent être fixées solidement et recouvertes d'une protection.
Un limiteur de débattement peut être ajouté.
Un seul câble par roue est autorisé et sa seule fonction doit être de limiter la course de la roue lorsque l'amortisseur est en position de détente.
Les systèmes de refroidissement par eau sont interdits sauf s'il s'agit de systèmes simples et économiques (ils doivent être homologués)
La modification du réglage des ressorts et des amortisseurs à partir de l'habitacle est interdite.

**Shock absorbers**
Only one shock absorber per wheel is authorised.
Only shock absorbers homologated in Super 20000 – Rally Kit Variant or Option Variant may be used.
Under no circumstances may the shock absorbers be connected to one another
The checking of the operating principle of the shock absorbers will be carried out as follows:
Once the springs and/or the torsion bars are removed, the vehicle must sink down to the bump stops in less than 5 minutes.
With regard to their principle of operation, gas-filled shock absorbers are considered as hydraulic shock absorbers.

If the shock absorbers have separate fluid reserves located in the cockpit, or in the boot if this is not separated from the cockpit, these must be strongly fixed and must have a protection.
A suspension travel limiter may be added.
Only one cable per wheel is allowed, and its sole function must be to limit the travel of the wheel when the shock absorber is not compressed.
Water cooling systems are forbidden unless they are simple and cheap systems (they must be homologated).

Changes to the spring and shock absorber settings from the cockpit are prohibited.

**5.4 Direction**

**Steering**

**a) Mécanisme de direction (boîtier et crémaillère)**
Seules les pièces homologuées dans l'extension de type Super 2000-Rallyes peuvent être utilisées (sans modification).
Sa position peut être modifiée par rapport à la voiture de série.

**Steering mechanism (housing and rack)**
Only parts homologated in the Super 2000 – Rally extension may be used (without any modification).

Its position may be modified relative to the series car.

**b) Colonne de direction**
Seules les pièces homologuées dans l'extension de type Super 2000-Rallyes peuvent être utilisées (sans modification).

**Steering column**
Only parts homologated in the Super 2000 – Rally extension may be used (without any modification).

**c) Biellettes et rotules de direction**
Elles doivent être homologuées en variante-option Super 2000-Rallyes.
Leurs pièces de connexion sont libres mais doivent être constitués de matériau ferreux.

**Connecting rods and steering joints**
They must be homologated in the Super 2000 Rally Option Variant.
Their connecting parts are free but must be made from ferrous material.

**d) Assistance de direction**
La poulie d'entraînement ainsi que la position (dans le compartiment moteur) d'une pompe d'assistance

**Power-steering**
The driving pulley and the position (in the engine compartment) of a hydraulic power-steering pump is free.

hydraulique est libre.
Une pompe d'assistance hydraulique peut être remplacée par une pompe d'assistance électrique (et vice-versa) à condition que celle-ci soit montée sur un quelconque véhicule de série et soit régulièrement commercialisée. Celle-ci doit être homologué en Variante-Option Super 2000-Rallyes.
Un système d'assistance de direction par moteur électrique peut être remplacé par un système d'assistance hydraulique ou électro-hydraulique (et vice versa) à condition que celui-ci soit monté sur un quelconque véhicule de série et soit régulièrement commercialisé, que le mécanisme de direction (boîtier et crémaillère) et la colonne de direction soient homologués dans l'extension de type Super 2000-Rallyes.

A hydraulic power-steering pump may be replaced with an electric power-steering pump (and vice versa), provided that this electric pump is fitted on any series vehicle and is commonly on sale. This must be homologated in Super 2000 – Rally Option Variant.

An electric motor power-steering system may be replaced with a hydraulic or electro-hydraulic system (and vice versa), provided that this system is fitted on any series vehicle and is commonly on sale, and provided that the steering mechanism (housing and rack) and steering column are homologated in the Super 2000-Rally extension.

**e) Radiateur d'huile**
Les radiateurs d'huile ainsi qu'un système de circulation d'huile sans générer de pression sont autorisés.

**Oil radiators**
Oil radiators, as well as a system for circulating the oil without generating pressure, are authorised.

**5.5 Roues et pneumatiques**

Les roues complètes sont libres à condition de pouvoir se loger dans la carrosserie d'origine, c'est-à-dire que la partie supérieure de la roue complète, située verticalement au-dessus du centre du moyeu, doit être couverte par la carrosserie lorsque la mesure est effectuée verticalement.
Les fixations de roues par boulons peuvent être changées librement en fixations par goujons et écrous.
L'utilisation de pneumatiques destinés aux motocyclettes est interdite.
En aucun cas, l'assemblage "jantes / pneumatiques" ne doit excéder 9" de largeur et 650 mm de diamètre.
Les jantes doivent obligatoirement être construites en matériau coulé.

* Pour les Rallyes sur terre, seules les jantes de 6.5'' x 15'' ou de 7'' x 15'' sont autorisées.
  Dans le cas où les jantes ne sont pas construites en aluminium coulé, le poids minimum d'une jante de 6.5" x 15" ou de 7" x 15" est de 8.6 kg.
* Si précisé dans le Règlement Particulier de l'épreuve (comme les Rallyes sur neige), la dimension maximale des jantes est de 5.5" x 16".
* Pour les Rallyes sur asphalte, seules les jantes de 8" x 18" sont autorisées, le matériau des jantes de 8'' x 18'' est libre (à condition d'être coulé) et le poids minimum d'une jante de 8'' x 18'' est de 8.9 kg.

Les extracteurs d'air ajoutés sur les roues sont interdits.
L'utilisation de tout dispositif permettant au pneumatique de conserver ses performances avec une pression interne égale ou inférieure à la pression atmosphérique est interdite.
L'intérieur du pneumatique (espace compris entre la jante et la partie interne du pneumatique) ne doit être rempli que par de l'air.
La (les) roue(s) de secours n'est (ne sont) pas obligatoire(s). Toutefois, s'il y en a, elles doivent être solidement fixées, ne pas être installées dans l'espace réservé au conducteur et au passager avant (si celui-ci est à bord) et ne pas entraîner de modification dans l'aspect extérieur de la carrosserie.

**Wheels and tyres**

Complete wheels are free provided that they may be housed within the original bodywork ; this means that the upper part of the complete wheel, located vertically over the wheel hub centre, must be covered by the bodywork when measured vertically.
Wheel fixations by bolts may be freely changed to fixations by pins and nuts.
The use of tyres intended for motorcycles is forbidden.

Under no circumstances may the "rims / tyres" assembly exceed a width of 9" and a diameter of 650mm.
Rims must imperatively be made from cast material.

* For gravel rallies, only 6.5" x 15" or 7" x 15" rims are authorised.
  If the rims are not made from cast aluminium alloy, the minimum weight of a 6.5" x 15" or 7" x 15" rim is 8.6 kg.
* If specified in the Supplementary Regulations of the event (such as snow Rallies), the maximum dimension of the rims is 5.5" x 16".
* For asphalt rallies, only 8" x 18" rims are authorised, the material of the 8'' x 18'' rims is free (provided that it is cast) and the minimum weight of an 8'' x 18'' rim is 8.9 kg.

The fitting of air extractors on the wheels is prohibited.
The use of any device allowing a tyre to conserve its performances with a pressure equal to or lower than atmospheric pressure is prohibited. The inside of the tyre (the space included between the rim and the inside of the tyre) may only be filled with air.

Spare wheel(s) is (are) not compulsory.
However if there are any, they must be securely fixed, and not installed in the space reserved for the occupants of the vehicle. No exterior modification of the bodywork must result from this installation.

**5.6 Système de freinage**

**a) Disques et étriers de frein**
Seuls les disques de freins, les étriers de frein, le frein à main et le pédalier homologués dans la variante de type Super 2000 – Rallyes peuvent être utilisés (sans aucune modification).

**b) Garniture de freins**
Le matériau et le mode de fixation (riveté ou collé) sont libres à condition que les dimensions des garnitures soient conservées.

**c) Servofreins, régulateurs de force de freinage, dispositifs antiblocage (limiteur de pression)**
Dans le cas de véhicules équipés d'un servofrein, ce dispositif peut être déconnecté, retiré ou remplacé par le kit homologué en Variante Option (VO). Il en est de même pour les systèmes anti-blocage de freins.
Dans le cas où le système anti-blocage de freins (ABS) est déconnecté ou supprimé, l'utilisation d'un ou plusieurs répartiteur(s) de freinage mécanique arrière homologué(s)

**Braking systems**

**Brake discs and brake callipers**
Only the brake discs, callipers, handbrake and pedals homologated in the Super 2000 – Rally variant may be used (without any modifications).

**Brake linings**
Brake linings are free, as well as their mountings (riveted, bonded, etc.) provided that the contact surface of the brakes is not increased.

**Brake servos, braking effort limiters, anti-lock braking systems (pressure limiters)**
In the case of a car fitted with servo-assisted brakes, this device may be disconnected, removed or replaced with the kit homologated in Option Variant (VO). The same applies for anti-lock braking systems.
If the anti-lock braking system (ABS) is disconnected or removed, the use of one or more mechanical rear braking distributor(s) homologated by the manufacturer in Super

par le constructeur en tant que Variante-Option Super 2000-Rallyes est autorisée.

2000 – Rally Option Variant is authorised.

**d) Canalisations de frein**
Les canalisations de frein peuvent être changées pour des canalisations de type aviation.

**Brake lines**
Brake lines may be changed for aviation type lines.

**e)** Un dispositif raclant la boue déposée sur les disques et / ou les roues peut être ajouté.

A device for scraping away the mud which collects on the brake discs and / or the wheels may be added.

**f) Maître-cylindre de frein**
Les maîtres-cylindres doivent être homologués en Variante-Option Super 2000-Rallyes.

**Brake master cylinder**
Master cylinders must be homologated in Super 2000 – Rally Option Variant.

**5.7 Carrosserie**

**Bodywork**

**5.7.1 Extérieur**

**Exterior**

Les ouvertures additionnelles dans le capot moteur doivent être homologuées et elle doivent être munies d'un grillage avec mailles de 10 mm de côté maximum.
Les ouvertures homologuées dans le bouclier avant peuvent être munies d'un grillage.
Les enjoliveurs de roue doivent être enlevés.
Il est autorisé de rabattre les bords de tôle en acier ou de réduire les bords de plastique des ailes lorsqu'ils font saillie à l'intérieur du logement des passages de roue.
Le matériau d'insonorisation ou de prévention de corrosion peut être enlevé.
Les pièces d'insonorisation en plastique peuvent être retirées de l'intérieur des passages de roues. Ces éléments en plastique peuvent être changés pour des éléments en aluminium ou en plastique de même forme.
La suppression des baguettes décoratives extérieures, suivant le contour de la voiture et d'une hauteur inférieure à 55 mm, est autorisée.

Additional openings on the engine bonnet must be homologated and must be fitted with wire netting with a mesh of maximum 10 mm.
Openings homologated with the front bumper may be fitted with wire netting.
Hubcaps must be removed.
It is permitted to fold back the steel edges or reduce the plastic edges of the wings if they protrude inside the wheel housing.
The plastic soundproofing parts may be removed from the interior of the wheel arches.
The soundproofing material or the material for the prevention of corrosion may be removed. These elements made from synthetic materials may be changed for aluminium or plastic elements of the same shape.
The removal of external decorative strips, following the contour of the car and less than 55 mm high, is authorised.

On peut monter des protège-phares qui n'aient d'autre but que de couvrir le verre de phare, sans influer sur l'aérodynamique de la voiture.
On peut prévoir tout système de verrouillage du bouchon de réservoir d'essence.
Le changement des balais d'essuie-glace avant et arrière est autorisé.
Le mécanisme d'essuie-glace arrière peut être supprimé.
Réservoir de lave-glace :
La capacité du réservoir de lave-glace est libre, et le réservoir peut être déplacé dans l'habitacle selon l'Article 252-7.3, dans le coffre ou dans le compartiment moteur.
Les pompes, les canalisations et les gicleurs sont libres.
Les points de levage du cric peuvent être renforcés, changés de place, et on peut en augmenter le nombre. Ces modifications sont limitées exclusivement aux points d'ancrage du cric.
Le cric doit fonctionner exclusivement manuellement (actionné soit par le pilote, soit par le copilote), c'est-à-dire sans l'aide d'un système équipé d'une source d'énergie hydraulique, pneumatique ou électrique.
Le pistolet à roue ne doit pas permettre de démonter plus d'un écrou à la fois.
Les renforts des parties suspendues du châssis et de la carrosserie par ajout de pièces et/ou de matériau sont autorisés dans les conditions suivantes :
La forme de la pièce/du matériau de renfort doit épouser la surface de la pièce à renforcer en conservant une forme similaire, et avoir l'épaisseur maximale suivante mesurée à partir de la surface de la pièce d'origine :
- 4 mm pour les renforts en acier,
- 12 mm pour les renforts en alliage d'aluminium.
Pour les éléments de carrosserie, la pièce/le matériau de renfort doit se trouver sur la partie non visible de l'extérieur.
Les nervures de rigidification sont autorisées mais la réalisation de corps creux est interdite.
La pièce / le matériau de renfort ne peut assurer d'autre fonction que celle de renfort et son épaisseur doit être constante.
Par parties suspendues, on entend toutes les parties amorties par la suspension des roues, en d'autres termes, tout élément situé à l'intérieur des points et axes de rotation des éléments de suspension.

Protective headlight covers may be fitted provided that their only function is to cover the glass, and that they have no influence on the car's aerodynamics.
Any locking system may be used for the cap of the petrol tank.
The changing of the front and rear windscreen wiper blades is authorised.
The rear windscreen wiper mechanism may be removed.
Windscreen washer tank:
The capacity of the windscreen washer tank is free, and the tank may be installed in the cockpit according to Article 252-7.3, the luggage compartment or the engine bay.
The pumps, lines and nozzles are free.
The jacking points may be strengthened, moved and increased in number. These modifications are limited exclusively to the jacking points.

The jack must be operated exclusively by hand (either by the driver, or by the co-driver), i.e. without the help of a system equipped with a hydraulic, pneumatic or electric energy source.
The wheel gun must not allow the removal of more than one nut at a time.
Strengthening of the suspended parts of the chassis and bodywork through the addition of parts and/or material is allowed under the following conditions:
The shape of the reinforcing part/material must follow the surface of the part to be reinforced, having a shape similar to it and the following maximum thickness measured from the surface of the original part:
- 4 mm for steel parts,
- 12 mm for aluminium alloy parts.
For bodywork parts, the reinforcing part/material must be on the area not visible from the outside.
Stiffening ribs are allowed but the making of hollow sections is forbidden.
The reinforcing part/material must not have any other function than that of a reinforcement and its thickness must be constant.
The term 'suspended parts' means all the parts dampened by the wheel suspension, in other words all parts situated within the rotational points and axes of the suspension parts.

**5.7.2 Protections inférieures**

Le montage de protections inférieures n'est autorisé qu'en rallye, à condition qu'elles soient effectivement des protections qui respectent la garde au sol, qui soient démontables et qui soient conçues exclusivement et spécifiquement afin de protéger les éléments suivants : moteur, radiateur, suspension, boîte de vitesses, réservoir, transmission, direction, échappement, bonbonne d'extincteur.
Seulement en avant de l'axe des roues avant, ces protections inférieures peuvent s'étendre à toute la largeur de la partie inférieure du bouclier avant.

**Underbody protections**

The fitting of underbody protections is authorised in rallies only, provided that these really are protections which respect the ground clearance, which are removable and which are designed exclusively and specifically in order to protect the following parts: engine, radiator, suspension, gearbox, tank, transmission, steering, exhaust, extinguisher bottles.

Underbody protections may extend the whole width of the underside part of the font bumper only in front of the front wheel axis.

**5.7.3 Intérieur**

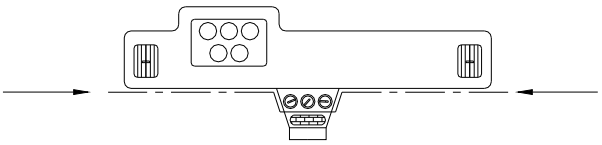
**a) Sièges**
Il est autorisé de reculer les sièges avant, mais pas au-delà du plan vertical défini par l'arête avant du siège arrière d'origine.
La limite relative au siège avant est constituée par le haut du dossier sans l'appuie-tête, et si l'appuie-tête est intégré au siège, par le point le plus en arrière des épaules du conducteur.
Il est permis d'enlever les sièges arrière.

**Interior**

**Seats**
The front seats may be moved backwards but not beyond the vertical plane defined by the front edge of the original rear seat.
The limit relating to the front seat is formed by the height of the seat without the headrest, and if the headrest is incorporated into the seat, by the rearmost point of the driver's shoulders.
The rear seats may be removed.

**b) Tableau de bord**
Les garnitures situées en dessous de celui-ci et n'en faisant pas partie peuvent être enlevées.
Il est permis de retirer la partie de la console centrale qui ne contient ni le chauffage, ni les instruments (selon Dessin 255-7).
Le tableau de bord homologué en variante kit Super 2000-Rallyes peut être utilisé.

**Dashboard**
The trimmings situated below the dashboard and which are not a part of it may be removed.
It is permitted to remove the part of the centre console which contains neither the heating nor the instruments (according to the Drawing 255-7).
The dashboard homologated in Super 2000-Rally Kit Variant may be used.



255-7

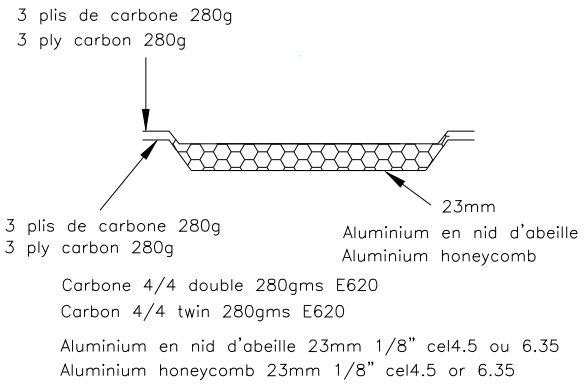
**c) Portières – Garnitures latérales**
Les systèmes de verrouillage centralisé des portes peuvent être rendus inopérants ou supprimés.
Il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation des portières, à condition que leur aspect n'en soit pas modifié.

Il est permis d'enlever les garnitures des portes ainsi que leurs barres de protection latérale, dans le but d'installer
Un panneau de protection latérale constitué de matériau composite homologué en VO Super 2000-Rallye.
Dans le but d'installer les mousses de protection pour le choc latéral, il est obligatoire d'utiliser les éléments suivants homologués en VO Super 2000-Rallye :
- Une modification de la partie intérieure de la porte
- Des vitres latérales en polycarbonate (épaisseur minimale 3.8 mm). Ces vitres doivent être démontables sans utiliser d'outils.
- Des garnitures de portes (6plis de carbone ou carbone-kevlar). Volume minimum de mousse : 60L (voir document intitulé : Specification for 2011 Door foam)

Application :
Obligatoire pour toutes les voitures.

**Doors - Side trim**
The centralised door locking systems may be rendered inoperative or may be removed.
It is permitted to remove the soundproofing material from the doors, provided that this does not modify the shape of the doors.
It is permitted to remove the trim from the doors together with their side protection bars in order to install
A side protection panel made from composite material, homologated in VO Super 2000-Rallies.
With the aim of installing foam to protect against lateral collisions, it is obligatory to use the following, all homologated in VO Super 2000-Rallies:
- Modification of the interior part of the door
- Polycarbonate side windows (minimum thickness 3.8 mm). It must be possible for these windows to be removed without the use of tools.
- Door trims (6-ply of carbon or carbon-Kevlar). Minimum volume of foam: 60L (see document titled: Specification for 2011 Door foam)

Application:
Mandatory for all cars.




**255-14**

Portes arrières :
Dans le cas où la structure originelle des portes n'a pas été modifiée (suppression même partielle des tubes ou renforts), les panneaux de portes peuvent être réalisés en feuille de métal d'une épaisseur minimale de 0,5 mm, en fibre de carbone d'une épaisseur minimale de 1 mm ou un autre matériau solide et non combustible d'un épaisseur minimale de 2 mm.
Les règles mentionnées ci-dessus s'appliquent également aux garnitures situées sous les vitres latérales arrière des voitures à deux portes.
La hauteur minimale du panneau de protection latérale de portière doit s'étendre du bas de la portière à la hauteur maximale de la traverse de la porte.

**d) Plancher**
Les tapis de sol sont libres et peuvent donc être enlevés.

**e) Matériaux d'insonorisation et d'isolation**
La suppression de tout matériau d'isolation thermique ou sonore, ainsi que des ceintures de sécurité d'origine et tapis de sol est autorisée.
Autres matériaux d'insonorisation et garnitures : il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation et les garnitures, excepté ceux mentionnés aux Articles 6.6.2.3 (Portières) et 6.6.2.2 (Tableau de bord).

**f) Lève-glace**
Il est permis de remplacer un lève-glace électrique par un lève-glace manuel ou une vitre arrière pivotante par une vitre fixe, si elle est disponible d'origine.
Dans le cas des voitures à 4 ou 5 portes, le mécanisme de lève-glace des vitres arrière peut être remplacé par un dispositif destiné à bloquer les vitres arrière en position fermée.

**g) Système de chauffage et climatisation**
L'appareil de chauffage d'origine peut être supprimé mais un système de désembuage électrique ou similaire doit être conservé.
Le dispositif de climatisation peut être ajouté ou enlevé.

**h) Plage arrière**
Il est permis de retirer la plage arrière amovible dans les voitures à deux volumes.

**i) Accessoires additionnels**
Sont autorisés sans restriction, tous ceux qui sont sans effet sur le comportement de la voiture, tels ceux rendant l'intérieur de la voiture plus esthétique ou confortable (éclairage, chauffage, radio, etc.).
Ces accessoires ne peuvent en aucun cas, même indirectement, augmenter la puissance du moteur ou avoir une influence sur la direction, la transmission, les freins ou les aptitudes à la tenue de route.
Le rôle de toutes les commandes doit rester celui prévu par le constructeur.
Il est permis de les adapter de façon à les rendre mieux utilisables ou plus facilement accessibles, comme par exemple un levier de frein à main plus long, une semelle supplémentaire sur la pédale de frein, etc.
Est permis ce qui suit :

Rear doors:
If the original structure of the doors has not been modified (removal, even partially, of the tubes or reinforcements), the door panels may be made from metal sheeting at least 0.5 mm thick, from carbon fibre at least 1 mm thick or from another solid and non-combustible material at least 2 mm thick.

The rules mentioned above also apply to the trim situated beneath the rear side windows of two-door cars.

The minimum height of the door's side protection panel must extend from the base of the door to the maximum height of the door strut.

**Floor**
Carpets are free and may thus be removed.

**Sound-proofing and insulating material**
The removal of all heat and sound insulating material, together with the original seatbelts and carpets is authorised. Other sound-proofing materials and trim: other soundproofing materials and trim, except for those mentioned under Articles 6.6.2.3 (Doors) and 6.6.2.2 (Dashboard), may be removed.

**Window lifts**
It is permitted to replace an electric window lift by a manual lift, or a pivoted rear window by a fixed one, if these were originally available.
In the case of cars with 4 or 5 doors, the lift mechanism for the rear windows may be replaced with a device that locks the rear windows in the closed position.

**Heating system and air-conditioning**
The original heating system may be removed but an electric demist system or similar must be retained.

The air-conditioning system may be added or removed.

**Rear shelf**
It is permitted to remove the movable rear shelf in a two-volume car.

**Additional accessories**
All those which have no influence on the car's behaviour, for example equipment which improves the aesthetics or comfort of the car interior (lighting, heating, radio, etc.), are allowed without restriction.
In no case may these accessories increase the engine power or influence the steering, transmission, brakes, or roadholding, even in an indirect fashion.

All controls must retain the role laid down for them by the manufacturer.
They may be adapted to facilitate their use and accessibility, for example a longer handbrake lever, an additional flange on the brake pedal, etc.

The following is allowed:

*1.* Des instruments de mesure, compteurs, etc. peuvent être installés ou remplacés, avec des fonctions éventuellement différentes. Pareille installation ne doit pas entraîner de risques. Toutefois, le compteur de vitesse ne peut pas être retiré si le règlement particulier de l'épreuve l'en empêche.

Measuring instruments such as speedometers etc. may be installed or replaced, and possibly have different functions. Such installations must not involve any risk. However, the speedometer may not be removed if the supplementary regulations of the event prevent this.

*2.* L'avertisseur peut être changé et/ou il peut être ajouté un avertisseur supplémentaire à la portée du passager.
Sur route fermée, l'avertisseur n'est pas obligatoire.

2) The horn may be changed and/or an additional one added, within reach of the passenger.
The horn is not compulsory on closed roads.

*3.* Le mécanisme du blocage du frein de stationnement peut être retiré de façon à obtenir un déblocage instantané ("fly-off handbrake").

The handbrake locking mechanism may be removed in order to obtain instant unlocking (fly-off handbrake).

*4.* Le volant de direction est libre.
Le système de verrouillage de l'antivol de direction peut être rendu inopérant.
Le mécanisme de déverrouillage rapide doit consister en un flasque concentrique à l'axe du volant, de couleur jaune obtenue par anodisation ou tout autre revêtement durable, et installé sur la colonne de direction derrière le volant.
Le déverrouillage doit s'opérer en tirant sur le flasque suivant l'axe du volant.
Les versions "conduite à gauche" ou "conduite à droite" sont autorisées, à condition que la voiture d'origine et la voiture modifiée soient mécaniquement équivalentes et que la fonction des pièces reste identique à celle définie par le constructeur.

The steering wheel is free.
The locking system of the anti-theft steering lock may be rendered inoperative.
The quick release mechanism must consist of a flange concentric to the steering wheel axis, coloured yellow through anodisation or any other durable yellow coating, and installed on the steering column behind the steering wheel.
The release must be operated by pulling the flange along the steering wheel axis.
Left-hand drive versions and right-hand drive versions are authorised, provided that the original car and the modified car are mechanically equivalent and that the function of the parts remains identical to that defined by the manufacturer.

*5.* Il est permis d'ajouter des compartiments supplémentaires dans la boîte à gants et des poches supplémentaires aux portières pour autant qu'elles s'appliquent sur les panneaux d'origine.

Additional compartments may be added to the glove compartment and additional pockets in the doors, provided that they use the original panels.

*6.* Des plaques de matériau isolant peuvent être montées contre les cloisons existantes, afin de protéger les passagers du feu.

Insulating material may be added to the existing bulkheads to protect the passengers from fire.

**5.8 Système électrique**

**Electrical system**

**a)** La tension nominale du système électrique, y compris celle du circuit d'alimentation de l'allumage, doit être maintenue.
Il est permis d'ajouter des relais ou des fusibles au circuit électrique, d'allonger ou d'ajouter des câbles électriques.
Les câbles électriques et leurs gaines sont libres.

The nominal voltage of the electrical system including that of the supply circuit of the ignition must be retained.
The addition of relays and fuses to the electrical circuit is allowed as is the lengthening or addition of electric cables.
Electric cables and their sleeves are free.

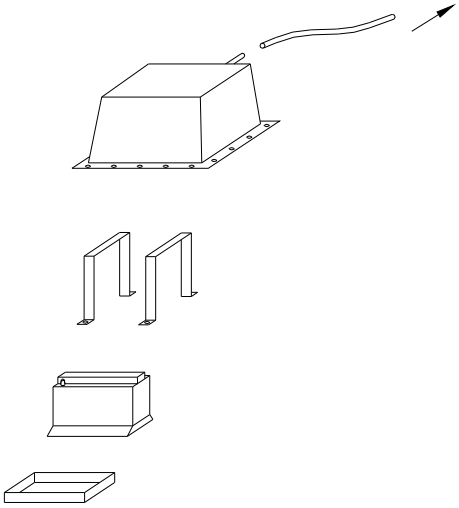
**b) Batterie**

Marque et type de batterie :
La marque, la capacité et les câbles de la (des) batterie(s) sont libres.
La batterie doit être de type "sèche".
La tension nominale doit être identique ou inférieure à celle de la voiture de série.
Le nombre de batteries prévues par le constructeur doit être maintenu.
Emplacement de la (des) batterie(s) :
Son emplacement est libre.
Si elle est installée dans le cockpit, la batterie doit être située en arrière de l'assise des sièges pilote ou copilote.
Fixation de la batterie :
Chaque batterie doit être fixée solidement et la borne positive doit être protégée.
Dans le cas où la batterie est déplacée par rapport à sa position d'origine, la fixation à la coque doit être constituée d'un siège métallique et de deux étriers métalliques avec revêtement isolant fixés au plancher par boulons et écrous.
La fixation de ces étriers doit utiliser des boulons métalliques de 10 mm minimum de diamètre et, sous chaque boulon, une contreplaque au-dessous de la tôle de la carrosserie d'au moins 3 mm d'épaisseur et d'au moins 20 $cm^2$ de surface.

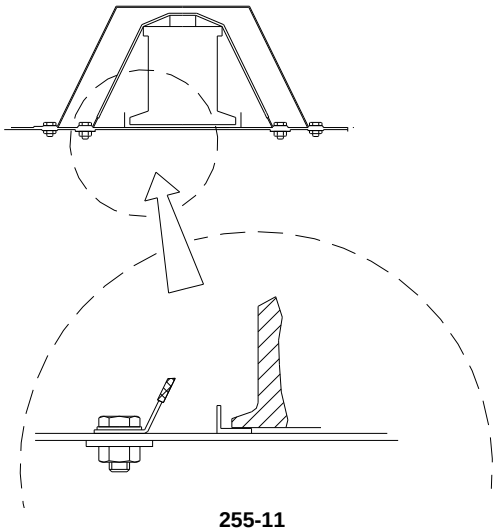
**Battery**

Make and type of battery:
The make, capacity and cables of the battery (ies) are free.

The battery must be a dry battery.
The nominal voltage must be the same or lower than that of the standard production car.
The number of batteries laid down by the manufacturer must be retained.
Location of the battery(ies):
Its location is free.
If installed in the cockpit, the battery must be situated behind the base of the driver's or co-driver's seat.
Battery fixing:
Each battery must be securely fixed and the positive terminal must be protected.
Should the battery be moved from its original position, it must be attached to the body using a metal seat and two metal clamps with an insulating covering, fixed to the floor by bolts and nuts.
For attaching these clamps, metallic bolts with a diameter of at least 10 mm must be used, and under each bolt, a counterplate at least 3 mm thick and with a surface of at least 20 $cm^2$ beneath the metal of the bodywork.



255-10



255-11

**c) Générateur et régulateur de tension**

L'alternateur d'origine ou l'alternateur homologué doit être utilisé.
Le système d'entraînement du générateur ne doit pas être modifié.
Le générateur de tension et le régulateur de tension peuvent être déplacés mais doivent rester dans leur emplacement d'origine (compartiment moteur etc…)

**d) Eclairage – Signalisation**

Les appareils d'éclairage et de signalisation doivent être conformes aux règlements administratifs du pays de l'épreuve ou à la Convention Internationale sur la Circulation Routière. Compte tenu de cette remarque, il est permis de modifier l'emplacement des feux de signalisation, feux diurnes et de position, mais les orifices originaux doivent être obstrués.
La marque des appareils d'éclairage est libre.
Les appareils d'éclairage faisant partie de l'équipement normal, doivent être ceux prévus par le constructeur et doivent rester conformes quant à leur fonctionnement, à ce qu'a prévu le constructeur pour le modèle considéré.
Les phares d'origine peuvent être remplacés par d'autres présentant les mêmes fonctions d'éclairage, s'il n'y a pas de découpe de carrosserie et si l'orifice original se trouve totalement obturé.
La fonction feux diurnes peut être intégrée aux phares même si elle n'est pas intégrée aux phares d'origine.

Il est permis de modifier le système de commande des phares escamotables, ainsi que sa source d'énergie.
Toute liberté est laissée en ce qui concerne le verre de protection du phare, le réflecteur et les ampoules.
Les phares supplémentaires sont autorisés à condition que le nombre total de tous les phares équipant la voiture n'excède pas 8 (non compris les lanternes, feux diurnes ou feux de position) et à condition que ce total soit pair. Ils peuvent au besoin être montés par encastrement dans l'avant de la carrosserie ou dans la calandre, mais les ouvertures qui y seraient pratiquées à cet effet doivent être complètement obturées par les phares.
Les phares d'origine peuvent être rendus inopérants, et peuvent être couverts par du ruban adhésif.
Il est permis de remplacer un phare rectangulaire par deux circulaires, ou vice-versa, montés sur un support aux dimensions de l'orifice et l'obturant complètement.

Le montage d'un phare de recul est autorisé, au besoin par encastrement dans la carrosserie, à condition qu'il ne puisse être utilisé que lorsque le levier de changement de vitesses est sur la position "marche arrière" et sous réserve de l'observation des règlements de police à ce sujet.
Si un nouveau support de plaque d'immatriculation est prévu avec éclairage, le système original (support et éclairage) peut être retiré.
En dehors des rallyes, l'éclairage de plaque n'est pas

**Generator and voltage regulator**

The original alternator or the homologated alternator must be used.
The driving system of the generator may not be modified.

The generator and the voltage regulator may be moved but must remain in their original compartment (engine bay, etc…).

**Lighting – Indicating**

All lighting and signalling devices must comply with the legal requirements of the country of the event or with the International Convention on Road Traffic. Taking this into account the location of the indicators, diurnal lights and parking lights may be modified, but the original orifices must be sealed.

The make of the lighting devices is free.
Lighting devices which are part of the standard equipment must be those laid down by the manufacturer and must comply where their functioning is concerned with what the manufacturer has laid down for the model in question.
Original headlamps can be replaced by others having the same lighting functions as long as there is no cutout in the bodywork and the original holes are completely closed.

The diurnal lights function may be incorporated in the headlamps even if it is not included in the original headlamps.
The operating system of the retractable headlights, as well as its energy source, may be modified.
Freedom is granted with regard to the frontal glass, the reflector and the bulbs.
The mounting of additional headlights is authorised provided that the total number of headlights equipping the car does not exceed 8 (parking lights, diurnal lights and sidelights not included) and provided that the total is an even one. They may, if necessary, be fitted in the front part of the coachwork or in the radiator grille, but such openings as needed in this case must be completely filled by the headlights.

Original headlights may be rendered inoperative and may be covered with adhesive tape.
The replacement of a rectangular headlight by two circular ones, or vice-versa, fitted on a support corresponding to the dimensions of the aperture and sealing it completely is allowed.
The fitting of a reverse-light is authorised, if necessary by embedding it into the coachwork, provided that it is only switched on when the reverse gear is engaged and that the police regulations are respected.

If a new registration plate support is provided for with lighting, the original system (support and lighting) may be removed.
Except in rallies, plate lighting is not compulsory.

obligatoire.
Le règlement particulier d'une épreuve peut apporter des dérogations aux prescriptions ci-dessus.

The Supplementary Regulations of an event may give waivers to the above mentioned prescriptions.

**e)** Les interrupteurs électriques et les commandes fixées sur la colonne de direction peuvent être changés librement, en ce qui concerne leur destination, leur position ou leur nombre dans le cas d'accessoires supplémentaires.

Circuit breakers and electrical controls fitted to the steering column may be freely changed vis-à-vis their use, position, or number in the case of additional accessories.

**5.9 Circuit de carburant**

**Fuel circuit**

**a) Réservoir de carburant**
Le réservoir de carburant doit être homologué dans l'extension de type Variante-Kit Super 2000 – Rallyes. Seul ce réservoir de carburant peut être utilisé (sans aucune modification). Son emplacement doit être celui spécifié dans l'extension de type Variante Kit Super 2000 – Rallyes.
Une protection étanche entre le réservoir et les occupants de la voiture est obligatoire.
Le remplissage doit obligatoirement et uniquement s'effectuer au moyen de raccords rapide.

**Fuel tank**
The fuel tank must be homologated in the Super 2000 – Rally Kit Variant extension. Only this tank may be used (without any modification). Its location must be that specified in the Super 2000 – Rally Kit Variant extension.

A liquid-proof shield between the tank and the occupants is mandatory.
It is mandatory that refuelling must only be made by means of a fast connector.

**b) Conduites d'essence**
Les conduites d'essence flexibles doivent être de qualité d'aviation.
L'installation des conduites d'essence est libre pour autant que les prescriptions de l'Article 253-3 de l'Annexe J soient respectées.

**Petrol lines**
The petrol lines must be of aviation quality.

The installation of petrol lines is free provided that the prescriptions of Article 253-3 of Appendix J are respected.

**c) Pompes à essence**
Les pompes à essence sont libres (y compris leur nombre), à condition d'être installées à l'intérieur du réservoir de carburant. Les pompes doivent être séparées de l'habitacle par une protection résistante aux flammes et aux liquides.
Des filtres à essence d'une capacité unitaire de 0,5 l peuvent être ajoutés au circuit d'alimentation.

**Fuel pump**
Fuel pumps are free (including their number) provided that they are installed inside the fuel tank. The pumps must be separated from the cockpit by a fireproof and liquid-proof protective device.
Petrol filters, with a maximum unit capacity of 0.5 l may be added to the fuel feed circuit.

**ART. 6 SECURITE**

**SAFETY**

Les prescriptions de sécurité pour voitures du Groupe N, spécifiées dans l'Article 253 de l'Annexe J, sont d'application.

The safety prescriptions for Group N cars, as specified in Article 253 of Appendix J, are applicable.

# Article 255 – 2013
# Réglementation Spécifique aux Voitures de Tourisme
# Specific Regulations for Touring Cars
# (Groupe A / Group A)

## ART. 1 DEFINITION

Voitures de tourisme de grande production.

## DEFINITION

Large scale series production touring cars.

## ART. 2 HOMOLOGATION

Ces voitures doivent avoir été fabriquées à au moins 2500 exemplaires identiques en 12 mois consécutifs.
Sauf restriction indiquée sur la fiche d'homologation, toutes les homologations valables en Groupe N sont valables en Groupe A.
Une voiture du Groupe A doit, pour courir en Rallye, toujours posséder des dimensions de pièces ou caractéristiques inférieures ou égales aux dimensions ou caractéristiques définies pour une World Rally Car (ceci ne s'applique pas aux turbo compresseurs à géométrie variable des moteurs diesel suralimentés).
Si une voiture du Groupe A ne respecte pas d'origine le point ci-dessus, elle doit, pour courir en Rallye, se conformer aux dimensions et caractéristiques définies pour une World Rally Car par l'intermédiaire d'une homologation de type VO.

## HOMOLOGATION

At least 2,500 identical examples of these cars must have been manufactured in 12 consecutive months.
Unless restriction specified on the homologation form, all homologations valid for Group N are valid for Group A.

In order for a Group A car to take part in rallies, its characteristics and the dimensions of its parts must always be less than or equal to the characteristics and dimensions specified for a World Rally Car (this does not apply to variable geometry turbochargers of supercharged diesel engines).
If a Group A car does not originally comply with the above point, it must, by means of a VO type homologation, conform to the dimensions and characteristics specified for a World Rally Car, in order to take part in rallies.

## ART. 3 NOMBRE DE PLACES

Les voitures de tourisme doivent comporter au moins quatre places.

## NUMBER OF SEATS

Touring cars must have 4 seats minimum.

## ART. 4 POIDS

**4.1** Les voitures sont soumises à l'échelle suivante de poids minimum en fonction de la cylindrée (voir l'Article 4.2 pour exception) :

***En rallye :***

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| jusqu'à | 1000 cm$^3$ : | | | 720 kg |
| de plus de | 1000 cm$^3$ | à | 1150 cm$^3$ : | 790 kg |
| de plus de | 1150 cm$^3$ | à | 1400 cm$^3$ : | 840 kg |
| de plus de | 1400 cm$^3$ | à | 1600 cm$^3$ : | 920 kg |
| de plus de | 1600 cm$^3$ | à | 2000 cm$^3$ : | 1000 kg |
| de plus de | 2000 cm$^3$ | à | 2500 cm$^3$ : | 1080 kg |
| de plus de | 2500 cm$^3$ | à | 3000 cm$^3$ : | 1150 kg |
| de plus de | 3000 cm$^3$ | à | 3500 cm$^3$ : | 1230 kg |
| de plus de | 3500 cm$^3$ | à | 4000 cm$^3$ : | 1310 kg |
| de plus de | 4000 cm$^3$ | à | 4500 cm$^3$ : | 1400 kg |
| de plus de | 4500 cm$^3$ | à | 5000 cm$^3$ : | 1500 kg |
| de plus de | 5000 cm$^3$ | à | 5500 cm$^3$ : | 1590 kg |
| plus de | 5500 cm$^3$ | | | 1680 kg |

***Pour les autres épreuves :***

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| jusqu'à | 1000 cm$^3$: | | | 670 kg |
| de plus de | 1000 cm$^3$ | à | 1400 cm$^3$ : | 760 kg |
| de plus de | 1400 cm$^3$ | à | 1600 cm$^3$ : | 850 kg |
| de plus de | 1600 cm$^3$ | à | 2000 cm$^3$ : | 930 kg |
| de plus de | 2000 cm$^3$ | à | 2500 cm$^3$ : | 1030 kg |
| de plus de | 2500 cm$^3$ | à | 3000 cm$^3$ : | 1110 kg |
| de plus de | 3000 cm$^3$ | à | 3500 cm$^3$ : | 1200 kg |
| de plus de | 3500 cm$^3$ | à | 4000 cm$^3$ : | 1280 kg |
| de plus de | 4000 cm$^3$ | à | 4500 cm$^3$ : | 1370 kg |
| de plus de | 4500 cm$^3$ | à | 5000 cm$^3$ : | 1470 kg |
| de plus de | 5000 cm$^3$ | à | 5500 cm$^3$ : | 1560 kg |
| plus de | 5500 cm$^3$ | | | 1650 kg |

**4.2** Pour les voitures à quatre roues motrices, en rallye, avec, soit un moteur atmosphérique d'une cylindrée entre 1600 et 3000 cm$^3$, soit un moteur turbocompressé et une bride imposée par l'Article 5.1.8.3 ainsi qu'une cylindrée équivalente inférieure ou égale à 3000 cm$^3$, le poids minimum est fixé à 1230 kg.

## WEIGHT

Cars are subject to the following scale of minimum weights in relation to their cubic capacity (see Article 4.2 for exception):

***In rallies:***

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| up to | 1000 cm$^3$: | | | 720 kg |
| over | 1000 cm$^3$ | and up to | 1150 cm$^3$: | 790 kg |
| over | 1150 cm$^3$ | and up to | 1400 cm$^3$: | 840 kg |
| over | 1400 cm$^3$ | and up to | 1600 cm$^3$: | 920 kg |
| over | 1600 cm$^3$ | and up to | 2000 cm$^3$: | 1000 kg |
| over | 2000 cm$^3$ | and up to | 2500 cm$^3$: | 1080 kg |
| over | 2500 cm$^3$ | and up to | 3000 cm$^3$: | 1150 kg |
| over | 3000 cm$^3$ | and up to | 3500 cm$^3$: | 1230 kg |
| over | 3500 cm$^3$ | and up to | 4000 cm$^3$: | 1310 kg |
| over | 4000 cm$^3$ | and up to | 4500 cm$^3$: | 1400 kg |
| over | 4500 cm$^3$ | and up to | 5000 cm$^3$: | 1500 kg |
| over | 5000 cm$^3$ | and up to | 5500 cm$^3$: | 1590 kg |
| over | 5500 cm$^3$: | 1680 kg | | |

***For other events:***

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| up to | 1000 cm$^3$: | | | 670 kg |
| over | 1000 cm$^3$ | and up to | 1400 cm$^3$: | 760 kg |
| over | 1400 cm$^3$ | and up to | 1600 cm$^3$: | 850 kg |
| over | 1600 cm$^3$ | and up to | 2000 cm$^3$: | 930 kg |
| over | 2000 cm$^3$ | and up to | 2500 cm$^3$: | 1030 kg |
| over | 2500 cm$^3$ | and up to | 3000 cm$^3$: | 1110 kg |
| over | 3000 cm$^3$ | and up to | 3500 cm$^3$: | 1200 kg |
| over | 3500 cm$^3$ | and up to | 4000 cm$^3$: | 1280 kg |
| over | 4000 cm$^3$ | and up to | 4500 cm$^3$: | 1370 kg |
| over | 4500 cm$^3$ | and up to | 5000 cm$^3$: | 1470 kg |
| over | 5000 cm$^3$ | and up to | 5500 cm$^3$: | 1560 kg |
| over | 5500 cm$^3$ | | | 1650 kg |

In rallies, for 4-wheel drive cars with either a naturally aspirated engine with a cylinder capacity of between 1600 and 3000 cm$^3$ or a turbocharged engine and a restrictor imposed by Article 5.1.8.3 and an equivalent cylinder capacity of less than or equal to 3000 cm$^3$, the minimum weight is set at 1230 kg.

**4.3** C'est le poids réel de la voiture, sans pilote ni copilote, ni leur équipement et avec au maximum une roue de secours.

Dans le cas où 2 roues de secours sont transportées dans la voiture, la seconde roue de secours doit être retirée avant la pesée.
A aucun moment de l'épreuve, une voiture ne doit peser moins que ce poids minimum.
En cas de litige sur la pesée, l'équipement complet du pilote et du copilote doit être retiré, ceci inclut le casque, mais les écouteurs externes au casque peuvent être laissés dans la voiture.
En cas de doute, et en dehors des Rallyes, les Commissaires Techniques peuvent vidanger les réservoirs de liquides consommables pour vérifier le poids.
L'utilisation de lest est autorisée dans les conditions prévues par l'Article 252-2.2 des "Prescriptions Générales".

This is the real weight of the car, with neither driver nor co-driver nor their equipment and with a maximum of one spare wheel.
When two spare wheels are carried in the car, the second spare wheel must be removed before weighing.

At no time during the event may a car weigh less than this minimum weight.
In case of a dispute during weighing, the full equipment of the driver and co-driver must be removed; this includes the helmet, but the headphones external to the helmet may be left in the car.
In case of doubt, and except in Rallies, the Scrutineers may drain the tanks containing consumable liquids to check the weight.
The use of ballast is permitted in the conditions provided for under Article 252-2.2 of the "General Prescriptions".

**4.4** Pour les rallyes uniquement, le poids minimum de la voiture (dans les conditions de l'Article 4.3) avec l'équipage (pilote + copilote + l'équipement complet du pilote et du copilote) doit être: Poids minimum défini à l'Article 4.1 + 160 kg.
Pour les voitures à quatre roues motrices, en rallye, avec, soit un moteur atmosphérique d'une cylindrée entre 1600 et 3000 $cm^3$, soit un moteur turbocompressé et une bride imposée par l'Article 5.1.8.3 ainsi qu'une cylindrée équivalente inférieure ou égale à 3000 $cm^3$, le poids minimum de la voiture (dans les conditions de l'Article 4.3) avec l'équipage (pilote + copilote + l'équipement complet du pilote et du copilote) doit être : 1380 Kg. De plus, le poids défini aux Articles 4.1, 4.2 et 4.3 doit également être respecté.

In rallies only, the minimum weight of the car (under the conditions of Article 4.3) with crew (driver + co-driver + the full equipment of the driver and co-driver) must be: Minimum weight defined by Article 4.1 + 160 kg.
For cars with four-wheel drive, in rallies, with either a naturally aspirated engine of a capacity between 1600 and 3000 $cm^3$, or turbocharged engine with a restrictor imposed by Article 5.1.8.3 together with an equivalent capacity lower than or equal to 3000 $cm^3$, the minimum weight of the car (under the conditions of Article 4.3) with crew (driver + co-driver + the full equipment of the driver and co-driver) must be: 1380 kg. Furthermore, the weights defined in Articles 4.1, 4.2 and 4.3 must also be respected.

## ART. 5 MODIFICATIONS ET ADJONCTIONS AUTORISEES GENERALITES

## MODIFICATIONS AND ADJUNCTIONS ALLOWED GENERAL CONDITIONS

Indépendamment des pièces pour lesquelles le présent article prévoit une liberté de modification, les pièces mécaniques d'origine nécessaires à la propulsion ainsi que tous accessoires nécessaires à leur fonctionnement normal, et à l'exclusion de toute pièce de direction, de freinage ou de suspension, ayant subi toutes les phases de fabrication prévues par le constructeur pour la production en série, peuvent faire l'objet de toutes les opérations de mise au point par finissage ou grattage, mais non de remplacement.
En d'autres termes, sous réserve qu'il soit toujours possible d'établir indiscutablement l'origine de la pièce en série, celle-ci peut être rectifiée, équilibrée, ajustée, réduite ou changée de forme par usinage.
De plus, les traitements chimiques et thermiques sont autorisés.
Toutefois, les modifications définies par l'alinéa ci-dessus ne sont autorisées qu'à la condition de respecter les poids et dimensions mentionnés sur la fiche d'homologation.

Irrespective of the parts for which the present article lays down freedom of modification, the original mechanical parts necessary for the propulsion as well as all accessories necessary for their normal functioning, excepting any steering, braking, or suspension part, having undergone the normal machining operations laid down by the manufacturer for series production may be subjected to all tuning operations through finishing, scraping but not replacement.

In other words provided that the origin of the series production part may always be established, its shape may be ground, balanced, adjusted, reduced or modified through machining.
Chemical and heat treatment are allowed, in addition to the above.
However, the modifications defined by the above paragraph are allowed on condition that the weights and dimensions mentioned on the homologation form are respected.

**Boulons et écrous :**
Dans toute la voiture, tout écrou, boulon, vis, peut être remplacé par tout écrou ou boulon ou vis, et comporter toute sorte de blocage (rondelle, contre-écrou, etc.).

**Nuts and bolts:**
Throughout the car, any nut, bolt, screw may be replaced by any other nut, any other bolt, any other screw and have any kind of locking device (washer, lock nut, etc.).

**Addition de matériau et de pièces :**
Toute addition ou fixation de matériau ou de pièces est interdite si elle n'est pas explicitement autorisée par un article de ce règlement.
Du matériau retiré ne peut pas être réutilisé.
La remise en état de la forme de la carrosserie et de la géométrie du châssis, suite à un accident, est permise par addition des matériaux nécessaires à la réparation (mastic à carrosserie, métal d'apport pour soudure, etc.) ; les autres pièces qui seraient usées ou endommagées ne peuvent pas être réparées par addition ou fixation de matériau, à moins qu'un article de ce règlement ne l'autorise.

**Addition of material and parts:**
Any addition of material or parts is forbidden unless it is specifically allowed by an article in these regulations.

Any material removed is not to be reused.
Restoration of body shape and chassis geometry, following accidental damage, is permissible by the addition of the materials necessary to effect the repairs (body filler, weld metal, etc.) ; other parts which are worn or damaged are not to be repaired by the addition or attaching of material unless an article in these regulations allows appropriate freedom.

**5.1 Moteur**

**Engine**

**5.1.1 Bloc-cylindres - Culasse**

**Cylinder-block - Cylinder-head**

Il est autorisé de fermer les ouvertures non utilisées dans le bloc cylindre et la culasse, si la seule fonction de cette opération est la fermeture.
Un réalésage de 0,6 mm maximum est permis par rapport à l'alésage d'origine, pour autant que cela n'entraîne pas un

It is permitted to close the unused apertures in the cylinder block and cylinder head, if the only purpose of this operation is that of closing.
A rebore of 0.6 mm maximum is allowed in relation to the original bore without this leading to the capacity class limit

franchissement de classe de cylindrée.
Le rechemisage du moteur est permis dans les mêmes conditions que le réalésage, et le matériau des chemises peut être modifié.
Les chemises doivent être de section interne circulaire, coaxiales avec les cylindres, sèches ou humides et distinctes entre-elles.
Le planage du bloc cylindre et de la culasse est autorisé.

Dans le cas des moteurs rotatifs, et à condition de respecter les dimensions originales des orifices d'entrée de l'admission et de sortie de l'échappement, les dimensions de conduits d'admission et d'échappement dans le bloc sont libres.

being exceeded.
The resleeving of the engine is allowed within the same conditions as for reboring, and the sleeve material may be modified.
The sleeves must have a circular internal section and be concentric with the cylinders, dry or wet and distinct from one another.
Planing of the cylinder-block and of the cylinder head is allowed.
In the case of rotary engines, on condition that the original dimensions of the intake inlet ports and of the exit of the exhaust are respected, the dimensions of the inlet and exhaust ducts into the engine block are free.

**5.1.2 Rapport volumétrique**

Le rapport volumétrique peut être modifié.
Pour les moteurs turbocompressés, il ne doit pas dépasser 11.5:1 à tout moment.
Si la voiture est homologuée avec un taux supérieur, celui-ci doit être modifié de façon à ne pas dépasser 11.5:1.

**Compression ratio**

The compression ratio may be modified.
For turbocharged engines, it must not exceed 11.5:1 at any time.
If the car is homologated with a higher rate, it must be modified so as not to exceed 11.5:1.

**5.1.3 Joint de culasse**

Libre.

**Cylinder head gasket**

Free.

**5.1.4 Pistons**

Libres, ainsi que les segments, les axes et leur verrouillage.

**Pistons**

Free as well as the piston-rings, gudgeon pins and their securing mechanism.

**5.1.5 Bielles, vilebrequin**

Outre les modifications prévues par le paragraphe "Généralités" ci-dessus, le vilebrequin et les bielles d'origine peuvent être l'objet d'un traitement mécanique additionnel différent de celui prévu pour les pièces de série.

**Connecting rods, crankshaft**

Apart from the modifications permitted by the above paragraph "General Conditions", additional mechanical treatments, different from those carried out on the series production part, are allowed to be made to the crankshaft and the con rods.

**5.1.6 Coussinets**

Leur marque et leur matériau sont libres, mais ils doivent conserver leur type et dimensions d'origine.

**Bearings shells**

Make and material are free ; they must however retain their original type and dimensions.

**5.1.7 Volant-moteur**

Il peut être modifié en accord avec le paragraphe "Généralités" ci-dessus, sous réserve qu'il soit toujours possible de reconnaître le volant d'origine.

**Flywheel**

It may be modified in accordance with the above paragraph "General Conditions" provided that the original flywheel may still be identified.

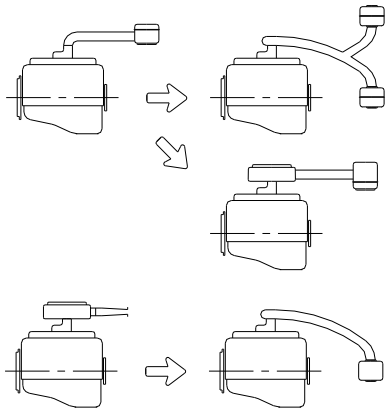
**5.1.8 Alimentation**

Les Dessins I et II (Dessins III-K1 et III-K2 pour les véhicules homologués à partir du 01.01.2010) de la fiche d'homologation Groupe A doivent être respectés.
Le câble d'accélérateur et son arrêt de gaine sont libres.
Le filtre à air et sa boîte sont libres.
Pour un moteur atmosphérique, la chambre de tranquilisation est libre mais doit rester dans le compartiment moteur.
Le filtre à air (ainsi que sa boîte) peut être enlevé, déplacé dans le compartiment moteur ou remplacé par un autre. (voir Dessin 255-1).
En Rallye seulement, il est possible de découper une partie de la cloison, située dans le compartiment moteur pour installer un ou des filtres à air, ou prendre l'air d'admission ; Toutefois, ces découpes doivent être limitées strictement aux parties nécessaires à ce montage (voir Dessin 255-6).

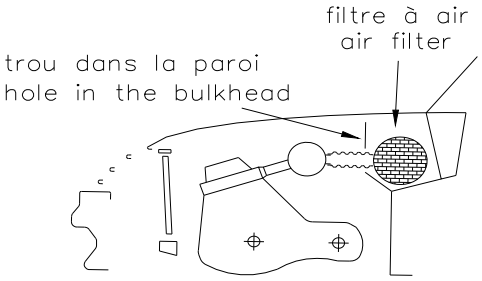
**Fuel and air feed**

Drawings I and II (Drawings III-K1 and III-K2 for vehicles homologated as from 01.01.2010) on the Group A homologation form must be respected.
The accelerator cable and its cable sleeve stop are free.
The air filter and the filter box are free.
For a normally aspirated engine, the plenum is free, but it must remain in the engine bay.

The air filter along with its box may be removed, moved in the engine compartment or replaced by another (see Drawing 255-1).
In Rallies only, it is possible to cut out a part of the bulkhead situated in the engine compartment for the fitting of one or more air filters or for the intake of air ; however, such cut-outs must be strictly limited to those parts necessary for this installation (see Drawing 255-6).



255-1




255-6

De plus, si la prise d'air de ventilation de l'habitacle se trouve dans la zone où s'effectue la prise d'air pour le moteur, il faut que cette zone soit isolée du bloc filtre à air, en cas d'incendie.
Le tuyau entre le filtre à air et le (ou les) carburateur ou le dispositif de mesure de l'air (injection) est libre.
De même, le tuyau reliant le dispositif de mesure de l'air et le collecteur d'admission ou le système de suralimentation, est libre.
L'entrée d'air peut être grillagée.
Les éléments destinés à lutter contre la pollution peuvent être ôtés pourvu que cela ne conduise pas à une augmentation de la quantité d'air admise.
Les pompes à essence sont libres, à condition de ne pas être installées dans l'habitacle, sauf s'il s'agit d'un montage d'origine ; dans ce cas, la pompe doit être efficacement protégée.
Des filtres à essence d'une capacité unitaire maximale de 0,5 l peuvent être ajoutés au circuit d'alimentation.
La commande d'accélérateur est libre.
Les échangeurs et intercoolers d'origine, ou tout autre dispositif ayant la même fonction, doivent être conservés et rester dans leur emplacement d'origine, ce qui implique que leurs supports et leurs positions doivent rester d'origine.
Les tuyaux reliant le dispositif de suralimentation, l'intercooler et le collecteur sont libres (à condition de rester dans le compartiment moteur), mais leur seule fonction doit être de canaliser l'air et de relier plusieurs éléments entre eux.
De plus, pour un moteur turbocompressé, le volume total entre la bride et le(s) papillon(s) ne doit pas dépasser 20 litres.
Dans le cas des intercoolers air eau, les tuyaux reliant l'intercooler et son radiateur sont libres, mais leur seule fonction doit être de canaliser l'eau.
Tout système de pulvérisation d'eau sur l'intercooler est interdit.
Tout système d'injection d'eau dans le collecteur d'admission et/ou l'intercooler est interdit.
Les dimensions internes des lumières sont libres dans les chambres de rotor pour les moteurs rotatifs ainsi que pour les moteurs 2-temps.
La poulie de compresseur de type "G" est libre.

**Pour les rallyes africains uniquement :**
Il est possible de pratiquer un trou de diamètre maximum 10 cm dans le capot, pour l'alimentation en air du moteur, et d'y placer un tuyau d'un diamètre intérieur maximum de 10 cm (voir Dessin 255-13).

Furthermore, if the air intake ventilating the driving compartment is in the same zone as the air intake for the engine, this zone must be isolated from the air filter unit, in case of fire.
The pipe between the air filter and the carburettor(s) or the air-measuring device (injection) is free.
Likewise, the pipe between the air measuring device and the intake manifold or the supercharging device is free.

The air intake may be fitted with a grill.
Anti-pollution parts may be removed provided that this does not lead to an increase in the quantity of air admitted.

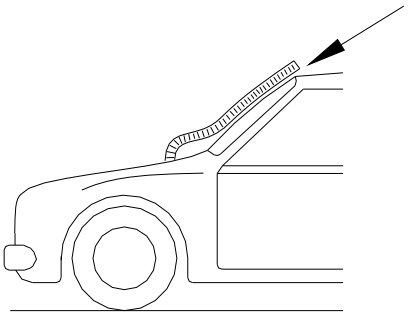
Fuel pumps are free. They may not be fitted in the cockpit unless this is an original fitting, in which case they must be well protected.

Petrol filters, with a maximum unit capacity of 0.5 l may be added to the fuel feed circuit.
The accelerator linkage is free.
The original heat exchangers and intercoolers, or any other device fulfilling the same function, must be retained, and remain in their original location, which means that their supports and position must remain original.
The pipes between the supercharging device, the intercooler and the manifold are free (on condition that they remain in the engine bay), but their only function must be to channel air and to join various parts together.

Furthermore, for a turbocharged engine, the total volume between the restrictor and the butterfly (or butterflies) must not exceed 20 litres.
In the case of air-water intercoolers, the pipes connecting the intercooler and its radiator are free, but their only function must be that of channelling water.
Any system for spraying water onto the intercooler is forbidden.
Any system for injecting water into the intake manifold and/or intercooler is forbidden.
The inner dimensions of the ports are free in the rotary chambers for rotary engines and for 2-stroke engines.

The drive pulley of the "G" compressor is free.

**For African rallies only:**
It is possible to make a hole, with a maximum diameter of 10 cm, in the engine bonnet in order to provide air for the engine, and to place a pipe, with a maximum internal diameter of 10 cm, in this hole (see Drawing 255-13).



255-13

**5.1.8.1 Carburateur**

Les carburateurs sont libres, dans le respect de leur nombre, de leur principe de fonctionnement et de la conservation de leur emplacement.
De plus, le diamètre et le nombre des papillons, comme indiqué sur la fiche d'homologation, doivent être conservés.

**5.1.8.2 Injection**

Le système original et son type, comme spécifiés dans la fiche d'homologation du véhicule en question (par exemple K-Jetronic) doit être retenu ainsi que son emplacement.
Il est permis de modifier les éléments du dispositif d'injection qui règlent le dosage de la quantité d'essence admise au moteur, mais pas le diamètre de l'ouverture du papillon.
Le dispositif de mesure de l'air est libre.
Les injecteurs sont libres, sauf pour leur nombre, leur position, leur axe de montage et leur principe de fonctionnement.
Les tuyaux d'essence qui les alimentent sont libres.
Le boîtier électronique est libre dans la mesure où il n'intègre pas plus de données.
Le régulateur de pression d'essence est libre.

**5.1.8.3 Limitations en rallyes**

Le nombre de cylindres est limité à 6.
La cylindrée est limitée comme suit :

**a) Moteurs atmosphériques**
- 3 l maximum pour deux soupapes par cylindre.
- 2,5 l maximum pour plus de deux soupapes par cylindre.

Toutes les voitures à 2 roues motrices, d'une cylindrée supérieure à 1600 $cm^3$ et utilisant des pièces homologuées en Variante Kit (VK) doivent être munies d'une bride à l'admission conformément à leur fiche d'homologation.

**b) Moteurs suralimentés**
La cylindrée nominale est limitée à 2500 $cm^3$ maximum.

Le système de suralimentation doit être celui du moteur homologué.
Toutes les voitures suralimentées doivent comporter une bride fixée au carter de compresseur.
Tout l'air nécessaire à l'alimentation du moteur doit passer au travers de cette bride, qui doit respecter ce qui suit :
Le diamètre maximum intérieur de la bride est de 34 mm, maintenu sur une longueur de 3 mm minimum mesurée vers l'aval à partir du plan perpendiculaire à l'axe de rotation et situé à 50 mm maximum en amont des extrémités les plus en amont des aubages de la roue (voir Dessin 254-4).

Ce diamètre doit être respecté quelles que soient les conditions de température.
Le diamètre extérieur de la bride au niveau du col doit être inférieur à 40 mm, et être maintenu sur une longueur de 5 mm de part et d'autre du col sonique.
Le montage de la bride sur le turbocompresseur doit être effectué de telle façon qu'il soit nécessaire de retirer entièrement deux vis du corps du compresseur, ou de la bride, pour pouvoir désolidariser la bride du compresseur. Le montage par vis pointeau n'est pas autorisé.

Pour installer cette bride, il est autorisé d'enlever de la

**Carburettor**

The carburettors are free, but the original number of carburettors and their working principle must be retained and they must remain in their original location.
Furthermore, the diameter and number of the butterflies as stated on the homologation form must be respected.

**Injection**

The original system and its type, as specified on the homologation form of the vehicle (such as K-Jetronic) must be retained, as must its location.
The elements of the injection device regulating the metering of the quantity of fuel admitted to the engine may be modified, but not the diameter of the opening of the butterfly.

The air-measuring device is free.
The injectors are free, except for their number, their position, their assembly axis and their operating principle.

The petrol lines feeding them are free.
The electronic box is free, insofar as it does not incorporate more data.
The fuel pressure regulator is free.

**Limitation in rallies**

The number of cylinders is limited to 6.
The cubic capacity is limited as follows :

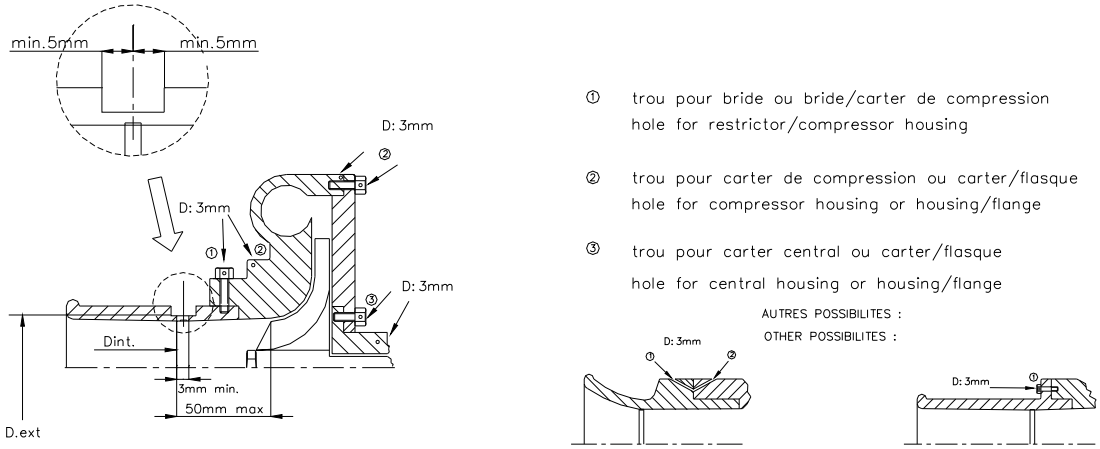
**Normally aspired engines**
- 3 l maximum for two valves per cylinder.
- 2.5 l maximum for more than two valves per cylinder.

All 2 wheel-drive cars, with a cylinder capacity greater than 1600 $cm^3$ and using parts homologated in Kit Variant (VK) must be fitted with an intake restrictor according to their homologation forms.

**Supercharged engines**
The nominal cylinder capacity is limited to 2500 $cm^3$ maximum.
The supercharged system must comply with that of the homologated engine.
All supercharged cars must be fitted with a restrictor fixed to the compressor housing.
All the air necessary for feeding the engine must pass through this restrictor which must respect the following:
The maximum internal diameter of the restrictor is 34 mm, maintained for a minimum distance of 3 mm measured downstream of a plane perpendicular to the rotational axis situated at a maximum of 50 mm upstream of a plane passing through the most upstream extremities of the wheel blades (see Drawing 254-4).
This diameter must be complied with, regardless of the temperature conditions.
The external diameter of the restrictor at its narrowest point must be less than 40 mm, and must be maintained over a distance of 5 mm to each side.
The mounting of the restrictor onto the turbocharger must be carried out in such a way that two screws have to be entirely removed from the body of the compressor, or from the restrictor, in order to detach the restrictor from the compressor. Attachment by means of a needle screw is not authorised.
For the installation of this restrictor, it is permitted to remove

matière du carter de compresseur, et d'en ajouter dans le seul but d'assurer la fixation de la bride sur le carter de compresseur.
Les têtes des vis de fixation doivent être percées afin de pouvoir les plomber.
La bride doit être constituée d'un seul matériau et ne peut être percée que pour sa fixation et le plombage, qui doit pouvoir être effectué entre les vis de fixation, entre la bride (ou la fixation bride/carter de compression), le carter de compression (ou la fixation carter/flasque) et le carter de turbine (ou la fixation carter/flasque) (voir Dessin 254-4).

material from the compressor housing, and to add it, for the sole purpose of attaching the restrictor onto the compressor housing.
The heads of the screws must be pierced so that they can be sealed.
The restrictor must be made from a single material and may be pierced solely for the purpose of mounting and sealing, which must be carried out between the mounting screws, between the restrictor (or the restrictor/compressor housing attachment), the compressor housing (or the housing/flange attachment) and the turbine housing (or the housing/flange attachment) (see Drawing 254-4).




**254-4**

Pour les véhicules à moteur diesel, la bride doit avoir une dimension maximale interne de 37 mm et une dimension externe de 43 mm, aux conditions données ci-dessus (ce diamètre est révisable à tout moment sans préavis).
Dans le cas d'un moteur à deux compresseurs en parallèle, chaque compresseur est limité par une bride d'un diamètre maximum intérieur de 24,0 mm, et d'un diamètre extérieur maximum de 30 mm, dans les conditions précisées ci-dessus.
Cette bride, obligatoire en rallye, n'est pas interdite dans les autres épreuves, si un concurrent décide de l'utiliser.

For vehicles with Diesel engines, the restrictor must have a maximum internal diameter of 37 mm and an external diameter of 43 mm in the conditions set out above (this diameter may be revised at any moment without notice).
In case of an engine with two parallel compressors, each compressor must be limited by a restrictor with a maximum internal diameter of 24.0 mm and a maximum external diameter of 30 mm, in the conditions set out above.

This restrictor, which is compulsory in rallies, is not prohibited in other events, should a competitor decide to use it.

**5.1.9 Arbre(s) à cames**

Libre(s), sauf le nombre et le nombre de paliers.
Il est autorisé d'ajouter des coussinets sur les paliers mais leurs largeurs ne peuvent être supérieures à celles des paliers d'origine.
Le calage de la distribution est libre.
Les poulies, les chaînes et les courroies pour l'entraînement des arbres à cames sont libres en matériau, type et dimensions.
Les engrenages, pignons associés à l'arbre à cames sont libres en matériau.
Le parcours et le nombre de courroies et de chaînes sont libres.
Les guides et tendeurs associés à ces chaînes ou courroies sont libres également, ainsi que les couvercles de protection.

**Camshaft(s)**

Free, except the number and number of bearings.
It is permitted to add sleeve bearings to the bearings but their widths must not be greater than those of the original bearings.
Timing is free.
The material, type and dimensions of the pulleys, chains and belts for driving the camshafts are free.

The material of the gearing and sprockets associated with the camshaft is free.
The route and the number of belts and chains are free.

The guides and tensioners associated with these chains or belts are also free, as are protective covers.

**5.1.10 Soupapes**

Le matériau et la forme des soupapes sont libres, ainsi que la longueur de la tige de soupape.
Les autres dimensions caractéristiques, indiquées sur la fiche d'homologation, doivent être conservées, y compris les angles respectifs des axes de soupapes.
La levée des soupapes est libre.
Dans le cas de moteurs rotatifs, en ce qui concerne les orifices de culasse (côté intérieur du moteur), seules les dimensions qui sont portées sur la fiche d'homologation doivent être respectées.
Les coupelles, les clavettes et les guides (même s'ils n'existent pas d'origine) ne sont soumis à aucune restriction.
Il est autorisé d'ajouter des cales d'épaisseur sous les ressorts.

**Valves**

The material and the shape of the valves are free, as is the length of the valve stem.
The other characteristic dimensions, mentioned on the homologation form, must be retained, including the respective angles of the valves axis.
Valve lift is free.
With regard to the cylinder head orifices (inner side of the engine), in the case of rotary engines, only those dimensions which have been entered on the homologation form have to be respected.
The cups, cotters and guides (even if they do not exist as original parts) are not subject to any restriction.
Shims may be added under the springs.

Le matériau des sièges est libre.

The material of the seats is free.

**5.1.11 Culbuteurs et poussoirs**

Les culbuteurs peuvent seulement être modifiés conformément à l'Article 5 "Généralités" ci-dessus.
Le diamètre des poussoirs ainsi que la forme des poussoirs et des culbuteurs sont libres, mais les culbuteurs doivent être interchangeables avec ceux d'origine.
Il est possible d'utiliser des cales d'épaisseur pour le réglage.

**Rocker arms and tappets**

Rocker arms may only be modified in accordance with Article 5 "General conditions" above.
The diameter of the tappets as well as the shape of the tappets and rocker arms are free, but the rocker arms must be interchangeable with the original ones.
It is possible to use backing plates to adjust them.

**5.1.12 Allumage**

La (les) bobine(s) d'allumage, le condensateur, le distributeur, le rupteur et les bougies sont libres sous réserve que le système d'allumage (batterie/bobine ou magnéto) reste le même que celui prévu par le constructeur pour le modèle considéré.
Le montage d'un allumage électronique, même sans rupteur mécanique, est autorisé à condition qu'aucune pièce mécanique, autre que celles mentionnées ci-dessus, ne soit modifiée ou changée, sinon le vilebrequin, le volant ou la poulie de vilebrequin pour lesquels une modification limitée aux adjonctions nécessaires est possible.
Dans les mêmes conditions, il est possible de changer un allumage électronique en un allumage mécanique.
Le nombre de bougies ne peut être modifié. Celui des bobines est libre.

**Ignition**

The ignition coil(s), condenser, distributor, interrupter and plugs are free subject to the ignition system (battery/coil or magneto), remaining the same as provided by the manufacturer for the model concerned.

The fitting of an electronic ignition system, even without a mechanical interrupter, is allowed provided no mechanical part other than those mentioned here above is modified or changed, with the exception of the crankshaft, the flywheel or the crankshaft pulley, for which modifications limited to the necessary additions is possible.
In the same conditions, it is possible to change an electronic ignition for a mechanical ignition.
The number of plugs may not be modified ; that of the coils is free.

**5.1.13 Refroidissement**

Sous réserve d'être monté dans l'emplacement d'origine, le radiateur et ses fixations sont libres, ainsi que ses canalisations le reliant au moteur ; le montage d'un écran de radiateur est autorisé.
Le ventilateur peut être changé librement, ainsi que son système d'entraînement, ou être retiré. Il est autorisé d'ajouter un ventilateur par fonction.
Aucune restriction ne s'applique au thermostat.
Les dimensions et le matériau de la turbine/du ventilateur sont libres, ainsi que leur nombre.
Le montage d'un récupérateur pour l'eau de refroidissement est permis.
Le bouchon de radiateur peut être verrouillé.
Le vase d'expansion peut être modifié ; s'il n'existe pas d'origine, on peut en ajouter un.

**Cooling**

Provided the original fitting on the car is retained, the radiator and its fixation are free, as are the lines linking it to the engine. A radiator screen may be fitted.

The fan and its drive system can be changed freely, or be withdrawn. It is allowed to add a fan per function.

Thermostat is free.
Dimensions and material of the fan/turbine are free, as are their number.
The fitting of a water catch tank is allowed.

The radiator cap may be locked.
The expansion chamber may be modified ; if one does not exist originally, one may be added.

**5.1.14 Lubrification**

Radiateur, échangeur huile eau, tubulures, thermostat, carter d'huile et crépines sont libres, sans modification de carrosserie.
Le nombre de crépines est libre.
Le rapport d'entraînement et les composants internes de la pompe à huile sont libres.
Le débit peut être augmenté par rapport à l'élément d'origine.
La pression d'huile peut être augmentée en changeant le ressort de la soupape de décharge.
Le corps de la pompe à huile, son éventuel couvercle ainsi que leur position dans le carter d'huile doivent rester d'origine mais l'intérieur du corps et son éventuel couvercle peuvent être usinés.
Le montage d'un tendeur de chaîne de pompe à huile est autorisé.
L'ajout de canalisations d'huile est autorisé à l'intérieur du bloc moteur, ces canalisations d'huile peuvent être utilisées afin de pulvériser de l'huile. Ces canalisations d'huile ne doivent pas avoir de fonction structurelle. Elles peuvent être munies de clapets de tarage uniquement dans le cas où le bloc moteur de série en est pourvu (le nombre et le type de clapets doivent être identiques à ceux de série).
Le montage d'un radiateur à huile à l'extérieur de la carrosserie n'est autorisé qu'en dessous du plan horizontal passant par le moyeu des roues et de telle façon qu'il ne dépasse pas le périmètre général de la voiture vue d'en haut, telle que présentée sur la ligne de départ, sans modification de carrosserie.
Le montage d'un radiateur d'huile de cette façon ne peut donner lieu à l'addition d'une structure enveloppante aérodynamique.

**Lubrication**

Radiator, oil/water exchanger, lines, thermostat, sump and pump strainers are free, without modifying the bodywork.

The number of pump strainers is free.
The driving ratio and the internal parts of the oil pump are free.
The flow rate may be increased relative to the original part.

Oil pressure may be increased by changing the discharge valve spring.
The housing of the oil pump and its cover if any, as well as their position inside the oil sump must be original, but the inside of the housing and its cover if any may be machined.

The fitting of an oil pump chain tensioner is permitted.

The addition of oil lines is allowed inside the engine block, these lines may be used for spraying oil. These oil lines must not have a structural function. They may have a flow control valve only when the series engine block has them (the number and type of valves must be identical to those of the original series engine).

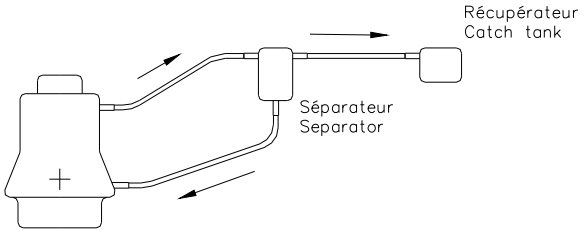
The fitting of an oil radiator outside the bodywork is only allowed below the horizontal plane passing through the hub in such a way that it does not protrude beyond the general perimeter of the car seen from above as it stands on the starting line, without modifying the bodywork.

Fitting an oil radiator in this manner does not allow the addition of an enveloping aerodynamic structure.

Toute prise d'air doit avoir pour unique effet d'amener l'air nécessaire au refroidissement du radiateur, à l'exclusion de tout effet aérodynamique.
Si le système de lubrification prévoit une mise à l'air libre, il doit être équipé de telle manière que les remontées d'huile s'écoulent dans un récipient récupérateur.
Celui-ci aura une capacité minimale de 2 litres pour les voitures d'une cylindrée moteur inférieure ou égale à 2.000 $cm^3$ et de 3 litres pour les voitures d'une cylindrée supérieure à 2.000 $cm^3$.
Ce récipient doit être en matière plastique translucide ou doit comporter un panneau transparent.
Il est possible de monter un séparateur air/huile à l'extérieur du moteur (capacité maximale 1 litre), selon le Dessin 255-3.

All air openings must have the sole effect of inducing the necessary air for the cooling of the radiator, and must not have any aerodynamic effect.
If the lubrication system includes an open type sump breather, it must be equipped in such a way that the oil flows into a catch tank.
This must have a capacity of 2 litres for cars with a cubic capacity equal to or below 2,000 $cm^3$, and 3 litres for cars with a cubic capacity of over 2,000 $cm^3$.

This container must be made either out of plastic or must include a transparent window.
An air/oil separator can be mounted outside the engine (maximum capacity 1 litre), in accordance with the Drawing 255-3.




**255-3**

Il ne peut y avoir de retour de l'huile du récipient récupérateur vers le moteur que par gravité.
Il est autorisé de monter un ventilateur pour le refroidissement de l'huile moteur, mais sans que cela implique d'effet aérodynamique.

The oil must only flow from the oil catch tank towards the engine by the force of gravity alone.
A fan may be fitted for cooling the engine oil, but must have no aerodynamic effect.

Jauge d'huile
La jauge d'huile est libre mais elle doit être présente à tout moment et n'avoir aucune autre fonction. Elle peut être déplacée par rapport à sa position d'origine.

Oil gauge
The oil gauge is free, but must be present at all times and have no other function. It may be moved from its original position.

Filtre à huile
Le montage d'un filtre à huile ou d'une cartouche en état de fonctionnement est obligatoire, et tout le débit d'huile doit passer par ce filtre ou cette cartouche.
Le filtre ou la cartouche sont libres à condition qu'ils soient interchangeables avec le filtre ou la cartouche d'origine.

Oil filter
The fitting of an oil filter, or a cartridge, in working order is mandatory, and the entire oil flow must pass through this filter or cartridge.
The filter or cartridge is free, provided that it is interchangeable with the original filter or cartridge.

**5.1.15 Moteur : Suspension - Inclinaison et position**

Les supports sont libres (sauf leur nombre) à condition que l'inclinaison et la position du moteur à l'intérieur de son compartiment ne soient pas modifiées, et que les Articles 5.7.1 et 5-Généralités soient respectés.
Les supports peuvent être soudés au moteur et à la carrosserie et leur position est libre.

**Engine: Mountings - Angle and position**

Mountings are free (but not their number) provided that the angle and position of the engine within its compartment are not modified, and that Articles 5.7.1 and 5- General Conditions are respected.
Supports may be welded to the engine and to the bodywork and their position is free.

**5.1.16 Echappement**

Les Dessins III et IV (Dessins III-L1 et III-L2 pour les véhicules homologués à partir du 01.01.2010) de la fiche d'homologation Groupe A doivent être respectés.
Le dispositif d'échappement est libre en aval de la sortie du collecteur, à condition de ne pas entraîner un dépassement des niveaux sonores prescrits dans le (ou les) pays traversé par l'épreuve, s'il s'agit d'une épreuve sur route ouverte.
La sortie de l'échappement doit être à l'intérieur du périmètre de la voiture (voir Prescriptions Générales, Article 252-3.6).
Pour les voitures à moteur turbocompressé, l'échappement ne peut être modifié qu'après le turbocompresseur.
Dans le cas de moteurs rotatifs, et à condition de respecter les dimensions originales des orifices d'entrée du collecteur d'échappement, les dimensions des conduits dans le collecteur sont libres.
Il est autorisé de monter des écrans thermiques sur le collecteur d'échappement, le turbocompresseur et le dispositif d'échappement, mais leur seule fonction doit être la protection thermique.

Moteurs atmosphériques
En aucun cas, le flux de gaz ne doit être modifié à l'aide de dispositifs électroniques ou mécaniques.

Moteurs suralimentés

**Exhaust**

Drawings III and IV (Drawings III-L1 and III-L2 for vehicles homologated as from 01.01.2010) on the Group A homologation form must be respected.
Downstream the exhaust manifold exit the exhaust is free provided that the maximum sound levels permitted in the country(ies) crossed are not exceeded if it is an event on open roads.
The exhaust exit must be inside the car's perimeter (see General Prescriptions, Article 252-3.6).

For cars with turbocharged engines the exhaust can only be modified after the turbocharger.
In the case of rotary engines, and on condition that the original dimensions of the inlet ports of the exhaust manifold are respected, the dimensions of the ducts in the manifold are free.
Thermal screens may be fitted on the exhaust manifold, the turbocharger and on the exhaust device, with, however, the sole function of thermal protection.

Normally aspirated engines
The gas flow must never be modified by means of electronic or mechanical controls.

Supercharged engines

Le flux de gaz peut être uniquement modifié par le fonctionnement de la waste-gate et/ou du dispositif destiné à injecter de l'air frais dans le collecteur d'échappement.

The gas flow may only be modified through the operation of the waste-gate and/or the control for injecting fresh air into the exhaust manifold.

**5.1.17 Poulies, courroies et chaînes d'entraînement des servitudes situées à l'extérieur du moteur**

Les poulies, les chaînes et les courroies pour l'entraînement des servitudes sont libres en matériau, type et dimensions.
Le parcours et le nombre de courroies et de chaînes sont libres.

**Driving pulleys, belts and chains for ancillaries situated outside the engine**

The material, type and dimensions of the pulleys, chains and belts for driving the ancillaries are free.
The route and the number of belts and chains are free.

**5.1.18 Joints**

Libres.

**Gaskets**

Free.

**5.1.19 Moteur - Ressorts**

Il n'y a pas de restriction, mais ils doivent conserver leur principe de fonctionnement d'origine.

**Engine springs**

Springs are not subject to any restrictions but they must keep their original functioning principle.

**5.1.20 Démarreur**

Il doit être conservé, mais marque et type sont libres.

**Engine springs**

It must be retained, but its make and type are free.

**5.1.21 Pression de suralimentation**

Cette pression peut être modifiée par l'Article 5.1.19 et l'Article 5 - Généralités.
La connexion entre la capsule et la waste-gate peut être rendue réglable si elle ne l'est pas d'origine.
Le système original de fonctionnement de la waste-gate peut être modifié et rendu ajustable, mais ce système doit être retenu.
Un système mécanique doit rester mécanique, un système électrique doit rester électrique, etc.

**Supercharging pressure**

This pressure may be modified by Article 5.1.19 and Article 5-General Conditions.
The connection between the housing and the waste-gate may be made adjustable if it is not originally so.
The original system of operation of the waste-gate may be modified and be rendered adjustable but this system must be retained.
A mechanical system must remain mechanical, an electrical system must remain electrical, etc.

**5.1.22 Pastille de sablage**

Dans le seul but de permettre la fixation d'une pastille de sablage sur le bloc moteur et sur la culasse, il est permis d'utiliser une vis de serrage.
Cette vis ne doit en aucun cas servir à fixer d'autres éléments.

**Locking screw**

For the sole purpose of fixing a cover on the engine block and on the cylinder head, a locking screw may be used.

This screw must on no account be used to fix other parts.

**5.2 Transmission**

**Transmission**

**5.2.1 Embrayage**

L'embrayage est libre, mais le carter homologué doit être conservé, ainsi que le type de commande.
Les réservoirs de liquide d'embrayage peuvent être fixés dans l'habitacle. Dans ce cas, ils doivent être fixés solidement et recouverts d'une protection étanche aux liquides et aux flammes.

**Clutch**

Clutch is free, but the homologated bell housing must be retained, together with the operation type.
The clutch fluid tanks may be fixed inside the cockpit. In that case, they must be securely fastened and be protected by a liquid and flame proof covering.

**5.2.2 Boîte de vitesses**

Les boîtes de vitesses à variateur sont interdites.
Un dispositif additionnel de lubrification et de refroidissement d'huile est autorisé dans les mêmes conditions que pour l'Article 5.1.14 (pompe de circulation, radiateur et prises d'air situées sous la voiture), mais le principe de la lubrification d'origine doit être conservé.
Toutefois une boîte de vitesses homologuée comme supplémentaire avec une pompe à huile peut être utilisée sans cette pompe.
Il est autorisé de monter un ventilateur pour le refroidissement de l'huile de boîte de vitesses, mais sans que cela implique d'effet aérodynamique.
L'intérieur de la boîte de vitesses est libre.
Les rapports doivent être homologués en Groupe A.
Les supports de boîte de vitesses sont libres, sauf leur nombre.
Peuvent être utilisés :
- le carter de série avec rapports de série ou un des jeux de rapports supplémentaires ;
- un des carters supplémentaires uniquement avec un des jeux de rapports supplémentaires.

**Gearbox**

Converter gearboxes are forbidden.
An additional lubrication and oil cooling device is allowed (circulation pump, radiator, and air intakes situated under the car) in the same conditions as for Article 5.1.14, but the original lubrication principle must be retained.

However, a gearbox homologated as an additional one with an oil pump can be used without this pump.

A fan may be fitted for cooling the gearbox oil, but must have no aerodynamic effect.

The interior of the gearbox is free.
Gearbox ratios must be homologated in Group A.
Gearbox supports are free, but not their number.

May be used:
- the series housing with series ratios or one of the sets of additional ratios ;
- one of the additional housings only with one of the additional sets of ratios.

**5.2.3 Couple final et différentiel**

Il est autorisé de monter un différentiel à glissement limité, à condition qu'il puisse se loger dans le carter d'origine, sans aucune autre modification que celles prévues au paragraphe "Généralités" ci-dessus.

**Final drive and differential**

A limited-slip differential is allowed provided that it can be fitted into the original housing without any modification other than those laid down in the above paragraph "General Conditions".

Il est également permis de bloquer le différentiel d'origine.
Le principe de lubrification d'origine du pont arrière doit être conservé. Cependant, un dispositif additionnel de lubrification et de refroidissement d'huile est autorisé (pompe de circulation, radiateur et prises d'air situées sous la voiture), dans les mêmes conditions que dans l'Article 5.1.14.
Un radiateur d'huile et/ou une pompe de circulation d'huile peuvent être installés dans le compartiment à bagages (sans modification de la coque de série) mais une cloison étanche aux liquides et aux flammes doit les séparer des occupants du véhicule.
Les supports de différentiel sont libres.
L'utilisation de différentiels de type actif, c'est à dire de tout système agissant directement sur les réglages du différentiel (précontrainte, tarages…), est interdite pour toutes les voitures à deux roues motrices.
Pour les voitures à quatre roues motrices, les différentiels et autobloquants avant et arrière doivent être conformes aux points suivants :
- Seuls les systèmes entièrement mécaniques sont autorisés
- Le différentiel doit être de type planétaire ou de type épicycloïdal mono étage
- L'autobloquant doit être du type à plateaux et à rampes

Aucun paramètre des différentiels avant et arrière ne peut être modifié excepté à l'aide d'outils lorsque la voiture est à l'arrêt.

The original differential may also be locked.
The original lubricating principle for the rear axle must be retained. However an additional lubricating and oil cooling device is allowed (circulation pump, radiator, and air intakes situated under the car) under the same conditions as for Article 5.1.14.

An oil radiator and/or an oil pump may be fitted in the boot (without modifying the series body) but a liquid- and flame-proof bulkhead must separate them from the occupants of the vehicle.

The differential supports are free.
The use of active differentials, i.e. any system acting directly on the differential adjustments (initial stress, pressure…), is forbidden for all 2-wheel drive cars.

For cars with four-wheel drive, the front and rear differentials and self-locking systems must be in conformity with the following points:
- Only entirely mechanical systems are allowed
- The differential must be of the planetary or epicyclic single stage type
- The self-locking system must be of the type with plates and ramps

None of the parameters of the front and rear differentials can be modified except with the help of tools when the car is stopped.

**5.2.4 Arbres de transmission**

Les arbres transversaux en alliage de titane sont interdits.
Les arbres longitudinaux en alliage de titane sont interdits, sauf cas exceptionnel étudié par le Groupe de Travail Technique Rallye.

**Transmission shafts**

Titanium alloy transverse shafts are forbidden.
Titanium alloy longitudinal shafts are forbidden, save in exceptional cases examined by the Rally Technical Working Group.

**5.3 Suspension**

L'emplacement des axes de rotation des points d'ancrage de la suspension aux porte moyeux et à la coque (ou châssis) doit rester inchangé.
Dans le cas d'une suspension oléopneumatique, canalisations et robinets connectés aux sphères (partie pneumatique) sont libres.

**Suspension**

The position of the rotational axes of the mounting points of the suspension to the wheel uprights and to the shell (or chassis) must remain unchanged.
In the case of an oil-pneumatic suspension, lines and valves connected to the spheres (pneumatic parts) are free.

**5.3.1 Barres de renfort**

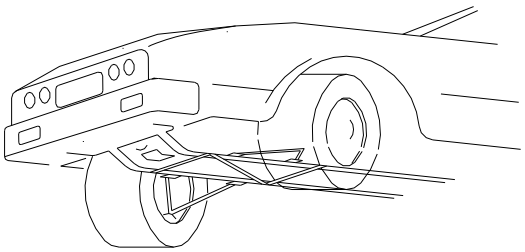
Des barres de renfort peuvent être montées sur les points d'attache de la suspension à la coque ou au châssis d'un même train, de part et d'autre de l'axe longitudinal de la voiture.
La distance entre un point de fixation de la suspension et un point d'ancrage de la barre ne peut être supérieure à 100 mm, sauf s'il s'agit d'une barre transversale homologuée avec l'armature de sécurité et sauf dans le cas d'une barre supérieure fixée à une suspension Mac Pherson ou similaire.
Dans ce dernier cas, la distance maximale entre un point d'ancrage de la barre et le point d'articulation supérieur doit être de 150 mm (Dessins 255-2 et 255-4).
En dehors de ces points, cette barre ne doit pas posséder d'ancrage sur la coque ou les éléments mécaniques.

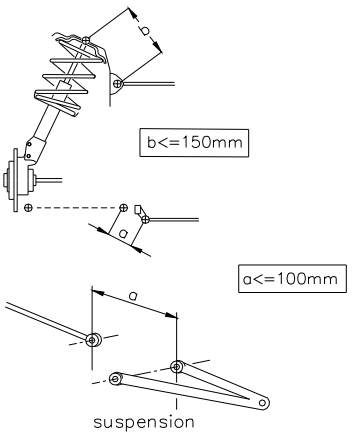
**Reinforcement bars**

Reinforcement bars may be fitted on the suspension mounting points to the bodyshell or chassis of the same axle, on each side of the car's longitudinal axis.

The distance between a suspension attachment point and an anchorage point of the bar cannot be more than 100 mm, unless the bar is a transverse strut homologated with the safety cage, or unless it is an upper bar attached to a MacPherson suspension or similar.

In the latter case, the maximum distance between an anchorage point of the bar and the upper articulation point must be 150 mm (Drawings 255-2 and 255-4).
Apart from these points, this bar must not be mounted on the bodyshell or the mechanical parts.






**255-2**

255-4

**5.3.2 Renforcement**

Le renforcement, par adjonction de matière, des points d'ancrage et du train roulant est autorisé mais il est interdit de solidariser deux pièces distinctes entre-elles.

**Strengthening**

Strengthening of the mounting points and of the running gear, by adjunction of material, is allowed but joining two separate parts together to form one is prohibited.

**5.3.3 Barre anti-roulis**

Les barres anti-roulis homologuées par le constructeur peuvent être remplacées ou supprimées, à condition que leurs points de fixation au châssis demeurent inchangés.
Ces points d'ancrage peuvent être utilisés pour la fixation de barres de renfort.
Seuls les systèmes de barre anti-roulis fonctionnant mécaniquement sont autorisées.
La raideur anti-roulis ne peut être ajustée que directement par le pilote, au moyen d'un système exclusivement mécanique sans alimentation externe.
Toute connexion entre les amortisseurs est interdite.
Toute connexion entre les barres anti-roulis avant et arrière est interdite.
Les barres anti-roulis en alliage de titane sont interdites.

**Anti-roll bar**

The anti-roll bars homologated by the manufacturer may be replaced or removed, provided that their mounting points on the chassis remain unchanged.
These anchorage points can be used for the mounting of reinforcement bars.
Only mechanically operated anti-roll bar systems are authorised.
The anti-roll setting can only be adjusted directly by the driver, using an exclusively mechanical system without external power.
Any connection between dampers is forbidden.
Any connections between front and rear anti-roll bars are forbidden.
Titanium alloy anti-roll bars are forbidden.

**5.3.4 Articulations et points d'attache**

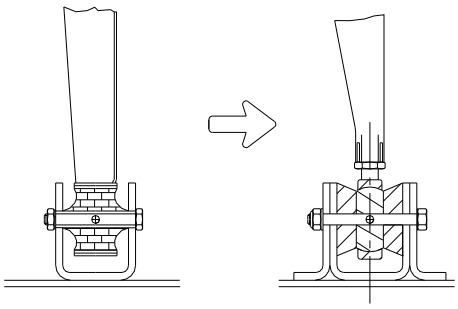
Les articulations peuvent être d'un matériau différent de celui d'origine.
Les points d'attache de la suspension sur la coque ou sur le châssis peuvent être changés :
- par utilisation d'une articulation "Uniball" ; le bras d'origine peut être coupé et un nouveau siège pour l'"Uniball" peut être soudé. Des entretoises seront utilisées à côté de l'"Uniball" même.
- par utilisation d'une vis de diamètre supérieur ;
- par renforcement du point d'ancrage par adjonction de matériau dans la limite de 100 mm par rapport au point d'ancrage.

La position du centre de l'articulation ne peut être changée (voir Dessin 255-5).

**Joints and mounting points**

The joints may be of a different material from the original ones.
The suspension mounting points to the bodyshell or chassis may be modified:
- by using a "Uniball" joint. The original arm can be cut and a new seat for the "Uniball" welded. Braces will be used next to the "Uniball" itself.
- by using a screw with a greater diameter;
- by reinforcing the anchorage point through the addition of material within the limit of 100 mm from the anchorage point.

The position of the centre of the articulation cannot be changed (see Drawing 255-5).



255-5

**5.3.5 Ressorts**

Les dimensions des ressorts sont libres, mais non le type et le matériau (qui doit être du matériau ferreux - ie 80% de fer).
Les plates-formes des ressorts peuvent être rendues réglables ou ajustables, y compris par adjonction de matière.
Un ressort hélicoïdal peut être changé pour deux ressorts ou plus du même type, concentriques ou en série, à condition qu'ils puissent être installés sans modification autre que celles spécifiées dans cet article.
La hauteur de caisse ne peut être réglable qu'au moyen d'outils et lorsque la voiture est à l'arrêt.

**Springs**

The spring dimensions are free but not the type and the material (which must be ferrous material - i.e. 80% iron).

The spring seats may be made adjustable even if this includes the adjunction of material.
A coil spring may be replaced with two or more springs of the same type, concentric or in series, provided that they can be fitted without any modifications other than those specified in this article.
The ride height must be adjustable only with the use of tools and when the car is immobile.

**5.3.6 Amortisseurs**

La marque est libre, mais pas le nombre, le type (télescopique, à bras, etc.), le principe de fonctionnement (hydraulique, à friction, mixte, etc.), ni les supports.
La vérification du principe de fonctionnement des amortisseurs sera effectuée de la façon suivante :
Une fois les ressorts et/ou les barres de torsion démontés, le véhicule doit s'affaisser jusqu'aux butées de fin de course en moins de 5 minutes.
Les amortisseurs à gaz sont considérés à l'égard de leur principe de fonctionnement comme des amortisseurs

**Shock Absorbers**

Make is free, but not the number, the type (arm, etc.), the system of operation (hydraulic, friction, mixed, etc.) nor the supports.
The checking of the operating principle of the shock absorbers will be carried out as follows :
Once the springs and/or the torsion bars are removed, the vehicle must sink down to the bump stops in less than 5 minutes.
With regard to their principle of operation, gas-filled shock absorbers are considered as hydraulic shock absorbers.

hydrauliques.
Au cas où pour remplacer un élément de suspension de type MacPherson, ou d'une suspension fonctionnant d'une façon identique, il serait nécessaire de changer l'élément télescopique, les nouvelles pièces doivent être mécaniquement équivalentes aux pièces d'origine, hormis l'élément amortisseur et la coupelle de ressort.
Si les amortisseurs possèdent des réserves de fluide séparées et qu'elles se trouvent dans l'habitacle, ou dans le coffre si celui-ci n'est pas séparé de l'habitacle, elles doivent être fixées solidement et recouvertes d'une protection.
Un limiteur de débattement peut être ajouté.
Un seul cable par roue est autorisé et sa seule fonction doit être de limiter la course de la roue lorsque l'amortisseur est en position de détente.
Toute servocommande activant un circuit de puissance agissant directement ou indirectement sur les éléments de suspensions sont interdite.
Un système permettant de modifier le tarage des amortisseurs électroniquement est autorisé.
Tout système de contrôle électronique des amortisseurs est interdit.

If in order to change the damping element of a Mac Pherson suspension, or suspension working on an identical principle, it is necessary to replace the entire Mac Pherson strut, the replacement part must be mechanically equivalent to the original one, except for the damping element, and the spring cup.
If the shock absorbers have separate fluid reserves located in the cockpit, or in the boot if this is not separated from the cockpit, these must be strongly fixed and must have a protection.
A suspension travel limiter may be added.
Only one cable per wheel is allowed, and its sole function must be to limit the travel of the wheel when the shock absorber is not compressed.
Any servo control activating a power circuit acting directly or indirectly on the suspension parts is forbidden.

A system allowing the setting of the shock absorbers to be adjusted electronically is authorised.
Any electronic control system for the shock absorbers is forbidden.

**5.3.7 Porte moyeux**

Les porte moyeux en alliage de titane sont interdits, sauf cas exceptionnel étudié par le Groupe de Travail Technique Rallye.

**Hub carriers**

Titanium alloy hub carriers are forbidden, save in exceptional cases examined by the Rally Technical Working Group.

**5.4 Roues et pneumatiques**

Les roues complètes sont libres à condition de pouvoir se loger dans la carrosserie d'origine, c'est-à-dire que la partie supérieure de la roue complète, située verticalement au-dessus du centre du moyeu, doit être couverte par la carrosserie lorsque la mesure est effectuée verticalement.
Les fixations de roues par boulons peuvent être changées librement en fixations par goujons et écrous.
Pour les rallyes uniquement, la jante doit être fixée au moyeu par un minimum de 4 boulons ou 4 goujons.
L'utilisation de pneumatiques destinés aux motocyclettes est interdite.
En aucun cas, la largeur de l'assemblage jante pneu ne doit excéder les valeurs suivantes, fonctions de la cylindrée de la voiture :

***En rallye :***

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| jusqu'à | 1000 $cm^3$ : | | | 7" |
| de plus de | 1000 $cm^3$ | à | 1150 $cm^3$ : | 7" |
| de plus de | 1150 $cm^3$ | à | 1400 $cm^3$ : | 8" |
| de plus de | 1400 $cm^3$ | à | 1600 $cm^3$ : | 8" |
| de plus de | 1600 $cm^3$ | à | 2000 $cm^3$ : | 9" |
| de plus de | 2000 $cm^3$ | à | 2500 $cm^3$ : | 9" |
| de plus de | 2500 $cm^3$ | à | 3000 $cm^3$ : | 9" |
| de plus de | 3000 $cm^3$ | à | 3500 $cm^3$ : | 9" |
| de plus de | 3500 $cm^3$ | à | 4000 $cm^3$ : | 9" |
| de plus de | 4000 $cm^3$ | à | 4500 $cm^3$ : | 9" |
| de plus de | 4500 $cm^3$ | à | 5000 $cm^3$ : | 9" |
| de plus de | 5000 $cm^3$ | à | 5500 $cm^3$ : | 9" |
| plus de | 5500 $cm^3$ | | | 9" |

***Pour les autres épreuves :***

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| jusqu'à | 1000 $cm^3$ : | | | 7" |
| de plus de | 1000 $cm^3$ | à | 1150 cm3 : | 7" |
| de plus de | 1150 $cm^3$ | à | 1400 cm3 : | 8" |
| de plus de | 1400 $cm^3$ | à | 1600 cm3 : | 8" |
| de plus de | 1600 $cm^3$ | à | 2000 $cm^3$ : | 9" |
| de plus de | 2000 $cm^3$ | à | 2500 $cm^3$ : | 9" |
| de plus de | 2500 $cm^3$ | à | 3000 $cm^3$ : | 9" |
| de plus de | 3000 $cm^3$ | à | 3500 $cm^3$ : | 10" |
| de plus de | 3500 $cm^3$ | à | 4000 $cm^3$ : | 10" |
| de plus de | 4000 $cm^3$ | à | 4500 $cm^3$ : | 11" |
| de plus de | 4500 $cm^3$ | à | 5000 $cm^3$ : | 11" |
| plus de | 5000 $cm^3$ | | | 12" |

Pour les World Rally Car et les Kit Car, le diamètre de la jante est libre mais ne doit pas dépasser 18".
Pour les autres, le diamètre des jantes peut être augmenté ou diminué jusqu'à 2" de la dimension d'origine. Cependant, le diamètre de la jante ne doit pas dépasser 18".

**Wheels and tyres**

Complete wheels are free provided that they may be housed within the original bodywork ; this means the upper part of the complete wheel, located vertically over the wheel hub centre, must be covered by the bodywork, when measured vertically.
Wheel fixations by bolts may be freely changed to fixations by pins and nuts.
For rallies only, the rim must be attached by means of at least 4 bolts or 4 pins.
The use of tyres intended for motor cycles is forbidden.

In no case may the width of the rim-tyre assembly in relation to the cubic capacity of the car, exceed the following:

***In rallies:***

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| up to | 1000 $cm^3$: | | | 7" |
| over | 1000 $cm^3$ | and up to | 1150 $cm^3$: | 7" |
| over | 1150 $cm^3$ | and up to | 1400 $cm^3$: | 8" |
| over | 1400 $cm^3$ | and up to | 1600 $cm^3$: | 8" |
| over | 1600 $cm^3$ | and up to | 2000 $cm^3$: | 9" |
| over | 2000 $cm^3$ | and up to | 2500 $cm^3$: | 9" |
| over | 2500 $cm^3$ | and up to | 3000 $cm^3$: | 9" |
| over | 3000 $cm^3$ | and up to | 3500 $cm^3$: | 9" |
| over | 3500 $cm^3$ | and up to | 4000 $cm^3$: | 9" |
| over | 4000 $cm^3$ | and up to | 4500 $cm^3$: | 9" |
| over | 4500 $cm^3$ | and up to | 5000 $cm^3$: | 9" |
| over | 5000 $cm^3$ | and up to | 5500 $cm^3$: | 9" |
| over | 5500 $cm^3$: | | | 9" |

***For other events:***

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| up to | 1000 $cm^3$: | | | 7" |
| over | 1000 $cm^3$ | and up to | 1150 $cm^3$: | 7" |
| over | 1150 $cm^3$ | and up to | 1400 $cm^3$: | 8" |
| over | 1400 $cm^3$ | and up to | 1600 $cm^3$: | 8" |
| over | 1600 $cm^3$ | and up to | 2000 $cm^3$: | 9" |
| over | 2000 $cm^3$ | and up to | 2500 $cm^3$: | 9" |
| over | 2500 $cm^3$ | and up to | 3000 $cm^3$: | 9" |
| over | 3000 $cm^3$ | and up to | 3500 $cm^3$: | 10" |
| over | 3500 $cm^3$ | and up to | 4000 $cm^3$: | 10" |
| over | 4000 $cm^3$ | and up to | 4500 $cm^3$: | 11" |
| over | 4500 $cm^3$ | and up to | 5000 $cm^3$: | 11" |
| over | 5000 $cm^3$: | | | 12" |

For the World Rally Car and the Kit Car, the rim diameter is free but must not exceed 18".
For the other cars, the rim diameter may be increased or reduced by up to 2 inches in relation to the original dimensions. However, the rim diameter must not exceed

De plus, pour toutes les voitures et pour les épreuves sur terre uniquement, les dimensions des roues sont limitées de la façon suivante :
- Si la largeur de la roue est inférieure ou égale à 6", son diamètre maximal est limité à 16".
- Si la largeur de la roue est supérieure à 6", son diamètre maximal est limité à 15".

En rallye, le diamètre maximum des roues complètes est de 650 mm, non compris les clous en cas d'utilisation de pneus cloutés.
Il n'est pas nécessaire que toutes les roues soient du même diamètre.

En rallye seulement :
Le magnésium forgé est interdit pour les roues dont le diamètre est inférieur à 18".
Pour les roues de 8x18", le magnésium forgé ainsi qu'un poids inférieur à 7.8 kg sont interdits.
Sauf pour les rallyes, en cas de fixation de roue par écrou central, un ressort de sécurité doit être en place sur l'écrou pendant toute l'épreuve et doit être remplacé après tout changement de roue.
Ces ressorts doivent être peints en rouge "Dayglo". Des ressorts de rechange doivent être disponibles à tout moment.

**5.5 Système de freinage**

Le système de freinage est libre à condition :
- de comprendre au moins deux circuits indépendants commandés par la même pédale.
  (Entre la pédale de freins et les étriers, les deux circuits doivent être identifiables séparément, sans interconnexion autre que le dispositif mécanique de répartition)
- qu'aucun dispositif ou "système" ne soit monté entre le maître-cylindre et les étriers.

Les capteurs de prise de données, les contacteurs de feux rouges arrière, les limiteurs mécaniques avant et arrière ou les freins à main actionnés directement par le pilote ne sont pas considérés comme des "systèmes".

**5.5.1 Garniture de freins**

Le matériau et le mode de fixation (riveté ou collé) sont libres à condition que les dimensions des garnitures soient conservées.

**5.5.2 Servofreins, régulateurs de force de freinage, dispositifs antiblocage (limiteur de pression)**

Les servofreins peuvent être déconnectés et enlevés ; les régulateurs de force de freinage et les dispositifs antiblocage peuvent être déconnectés, mais non enlevés. Le dispositif de réglage est libre.
Les régulateurs de freinage ne doivent pas être déplacés du compartiment où ils se trouvent d'origine (habitacle, compartiment moteur, extérieur, etc.).

**5.5.3 Refroidissement des freins**

Il est permis d'enlever ou de modifier les tôles de protection des freins, mais sans adjonction de matière.
Une seule canalisation flexible pour amener l'air aux freins de chaque roue est permise, mais sa section intérieure doit pouvoir s'inscrire dans un cercle de 10 cm de diamètre.
Cette canalisation peut être double mais dans ce cas, la section intérieure de chaque canalisation doit pouvoir s'inscrire dans un cercle de 7 cm de diamètre.
Les canalisations d'air ne peuvent dépasser du périmètre de la voiture vue du dessus.

**5.5.4 Disques de freins**

La seule opération permise est la rectification.
Un dispositif raclant la boue déposée sur les disques et / ou les roues peut être ajouté.

**5.5.5** Le dispositif de frein à main peut être démonté, mais uniquement pour les courses sur parcours fermé (circuits, courses de côte, slaloms).

18".
In addition, for all cars and only for events on gravel, the dimensions of the wheels are limited as follows :

- If the width of the wheel is less than or equal to 6", its maximum diameter is limited to 16".
- If the width of the wheel is more than 6", its maximum diameter is limited to 15".

In rallies, the maximum diameter of the complete wheels is 650 mm, not including the studs if studded tyres are used.

The wheels do not necessarily have to be of the same diameter.

In Rallies only :
Forged magnesium is forbidden for wheels with a diameter of less than 18".
For 8x18" wheels, forged magnesium and a weight of less than 7.8 kg are forbidden.
Except for rallies, should the wheel be fixed using a central nut, a safety spring must be in place on the nut throughout the duration of the event and must be replaced after each wheel change.
The springs must be painted "Dayglo" red. Spare springs must be available at all times.

**Braking system**

The braking system is free, provided that:
- it includes at least two independent circuits operated by the same pedal
  (Between the brake pedal and the callipers, the two circuits must be separately identifiable, without any interconnection other than the mechanical braking force balancing device)
- there is no device or "system" fitted between the master cylinder and the callipers

Data logging sensors, contact switches for the rear red lights or front and rear mechanical limiters and handbrakes activated directly by the driver are not considered as “systems”.

**Brake linings**

Material and mounting method (riveted or bonded) are free provided that the dimensions of the linings are retained.

**Servo brakes, braking force adjusters, anti-locking devices**

Servo-brakes may be disconnected and removed; braking force adjusters and antilocking devices may be disconnected, but not removed. The adjusting device is free.

The braking force adjusters may not be moved from the compartment in which they are originally situated (cockpit, engine compartment, exterior, etc.).

**Cooling of brakes**

Protection shields may be modified or removed, but material may not be added.
Only one flexible pipe to bring the air to the brakes of each wheel is allowed, but its inside section must be able to fit into a circle with a 10 cm diameter.
This pipe may be doubled, but in that case the inside section of each pipe must be able to fit into a circle with a 7 cm diameter.
The air pipes must not go beyond the perimeter of the car, seen from above.

**Brake discs**

The only operation allowed is rectification.
A device for scraping away the mud that collects on the brake discs and / or the wheels may be added.

The handbrake device may be disconnected but only for closed course races (circuit, hill climbs, slaloms).

**5.5.6 Circuit hydraulique**

Il est autorisé de changer les tuyauteries hydrauliques pour des canalisations de qualité aéronautique.
Les réservoirs de liquide de frein peuvent être fixés dans l'habitacle. Dans ce cas, ils doivent être fixés solidement et recouverts d'une protection étanche aux liquides et aux flammes.

**Hydraulic pipes**

Hydraulic pipes may be replaced by lines of aircraft quality.

The brake fluid tanks may be fixed inside the cockpit. In that case, they must be securely fastened and be protected by a liquid and flame proof covering.

**5.5.7 Etriers de freins**

Seuls les étriers de frein homologués en Groupe A peuvent être utilisés.
Un seul étrier est autorisé sur chaque roue. La section de chaque piston d'étrier doit être circulaire.

**Brake calipers**

Only brake calipers homologated in Group A may be used.

Only one caliper is authorised on each wheel. The section of each caliper piston must be circular.

**5.5.8 Maître-cylindre**

Les maître-cylindre de frein doivent être homologués.

**Master cylinder**

The brake master cylinders must be homologated.

**5.6 Direction**

Il est permis de déconnecter un système de direction assistée.

**Steering**

Power steering may be disconnected but not removed.

**5.6.1** Tout système de direction permettant de réaligner plus de deux roues est interdit.

Any steering system which permits the re-alignment of more than two wheels is forbidden.

**5.6.2** Les systèmes de direction assistée ne peuvent pas être contrôlés électroniquement.
Aucun de ces systèmes ne peut avoir une fonction autre que celle de réduire l'effort physique requis pour diriger la voiture.
Dans le cas ou le véhicule de série est équipé d'un système de direction assistée contrôlée électroniquement :
- si ce type de système est conservé, aucun élément du système ne peut être modifié, mais le boîtier électronique peut être reprogrammé.
- il est possible d'utiliser un nouveau système de direction assistée à condition que celui-ci ne soit pas contrôlé électroniquement et qu'il soit homologué.

Power assisted steering systems may not be electronically controlled.
No such system may have any function other than that of reducing the physical effort required to steer the car.

If the production car is fitted with an electronically controlled power steering system:
- If this type of system is retained, no part of the system may be modified, but the electronic control unit may be reprogrammed.
- It is possible to use a new type of power steering system provided that it is not electronically controlled and that it is homologated.

**5.7 Carrosserie - Châssis**

**Bodywork - Chassis**

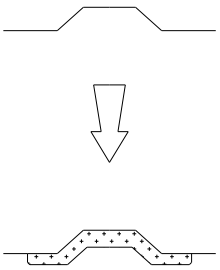
**5.7.1 Allègements et renforts**

Les renforts des parties suspendues du châssis et de la carrosserie sont autorisés à condition qu'il s'agisse d'un matériau épousant la forme d'origine et en contact avec celle-ci.
Les renforts par matériaux composites sont autorisés selon cet article, et quelle que soit leur épaisseur, selon le Dessin 255-8.

**Lightening and reinforcements**

Strengthening of the sprung parts of the chassis and bodywork is allowed provided that the material used follows the original shape and is in contact with it.

Reinforcements by composite materials are allowed in accordance with this article, whatever their thickness, according to the Drawing 255-8.



**255-8**

Du matériau d'insonorisation peut être enlevé sous le plancher de la voiture, dans le compartiment moteur, dans le coffre à bagages et dans les passages de roues.
Les supports non utilisés (ex : roue de secours) situés sur le châssis/la carrosserie peuvent être supprimés, sauf s'ils sont des supports pour des parties mécaniques, qui ne peuvent être déplacées ou retirées.
Il est possible de fermer les trous dans l'habitacle, les coffres moteur et bagage, et dans les ailes.
La fermeture peut être réalisée par de la tôle métallique ou des matériaux plastique. Elle peut être soudée, collée ou rivetée.
Les autres trous de la carrosserie peuvent être fermés par du ruban adhésif uniquement.

Insulating material may be removed from under the car floor, from the engine compartment, the luggage boot, and the wheel arches.
Unused supports (e.g. spare wheel) situated on the chassis/bodywork can be removed, unless they are supports for mechanical parts which cannot be moved or removed.

It is possible to close the holes in the cockpit, the engine and luggage compartments, and in the wings.
The holes may be closed using sheet metal or plastic materials, and may be welded, stuck or riveted.

The other holes in the bodywork may be closed, by adhesive tape only.

**5.7.2 Extérieur**

**Exterior**

**5.7.2.1 Pare-chocs**

Les "bananes" peuvent être enlevées.

**5.7.2.2 Couvre-roues et enjoliveurs de roues**

Les couvre roues peuvent être enlevés. Les enjoliveurs doivent être enlevés.

**5.7.2.3 Essuie-glaces**

Moteur, emplacement, balais et mécanisme sont libres, mais au moins un essuie-glace doit être prévu sur le pare-brise.

Il est permis de démonter le dispositif lave phares.
Réservoir de lave-glace :
La capacité du réservoir de lave-glace est libre, et le réservoir peut être déplacé dans l'habitacle selon l'Article 252.7.3, dans le coffre ou dans le compartiment moteur.
Les pompes, les canalisations et les gicleurs sont libres.

**5.7.2.4** La suppression des baguettes décoratives extérieures, suivant le contour de la voiture et d'une hauteur inférieure à 55 mm, est autorisée.

**5.7.2.5** Les points de levage du cric peuvent être renforcés, changés de place ; on peut en augmenter le nombre.

**5.7.2.6** Il est autorisé de monter des protège phares, destinés exclusivement à couvrir le verre des phares sans influer sur l'aérodynamique de la voiture.

**5.7.2.7** Compte tenu des règlements de police différents dans les divers pays, l'emplacement et le type des plaques d'immatriculation peuvent être librement choisis.

**5.7.2.8** La suppression des supports des plaques d'immatriculation est autorisée, mais pas celle de leur système d'éclairage.

**5.7.2.9** Des fixations supplémentaires de sécurité pour le pare-brise et les vitres latérales peuvent être montées, à condition de ne pas améliorer les qualités aérodynamiques de la voiture.
Seuls les pare-brise de série et les pare-brise homologués en variante-option dont le poids est supérieur à 9.2 kg peuvent être utilisés.

**5.7.2.10** Le montage de protections inférieures n'est autorisé qu'en rallye, à condition qu'elles soient effectivement des protections qui respectent la garde au sol, qui soient démontables et qui soient conçues exclusivement et spécifiquement afin de protéger les éléments suivants : moteur, radiateur, suspension, boîte de vitesses, réservoir, transmission, échappement, bonbonnes d'extincteur.
Ces protections doivent être, soit en alliage d'aluminium, soit en acier et d'une épaisseur minimum de 4 mm et de 2 mm pour l'acier.
Néanmoins, il est possible de renforcer la partie supérieure par des membrures métalliques ou composites et d'ajouter des éléments composites non-structurels.
Seulement en avant de l'axe des roues avant, ces protections inférieures peuvent s'étendre à toute la largeur de la partie inférieure du bouclier avant.

**5.7.2.11** Il est autorisé de rabattre les bords de tôle d'acier ou de réduire les bords de plastique des ailes et des pare-chocs lorsqu'ils font saillie à l'intérieur du logement des roues.
Les pièces d'insonorisation en plastique peuvent être retirées de l'intérieur des passages de roues.
Ces éléments en plastique peuvent être changés pour des éléments en aluminium ou en plastique, de même forme.
La fixation des ailes par soudure peut être modifiée pour une fixation par boulons / vis.

**5.7.2.12** Seulement en Rallye : Le cric doit fonctionner exclusivement manuellement (actionné soit par le pilote, soit par le copilote), c'est-à-dire sans l'aide d'un système équipé d'une source d'énergie hydraulique, pneumatique ou électrique.
Le pistolet à roue ne doit pas permettre de démonter plus d'un écrou à la fois.
Autres épreuves : Il est permis d'utiliser des crics pneumatiques démontables, mais sans la bouteille d'air comprimé à bord.

**5.7.2.13** Les "jupes" sont interdites. Tout dispositif ou construction, non homologué, et qui est conçu de façon à combler

**Bumpers**

Overriders may be removed.

**Hub-caps and wheel embellishers**

Hub-caps may be removed. Wheels embellishers must be removed.

**Windscreen wipers**

Motor, position, blades and mechanism are free but there must be at least one windscreen wiper provided for the windscreen.
The headlamp washer device may be dismounted.
Windscreen washer tank:
The capacity of the washer tank is free and the tank may be moved inside the cockpit in accordance with Article 252.7.3, inside the boot or the engine compartment.
The pumps, lines and nozzles are free.

The removal of external decorative strips, following the contour of the car and less than 55 mm high, is authorised.

Jacking points may be strengthened, moved, and increased in number.

Headlight covers may be fitted provided their sole aim is to protect the headlight glass and they have no effect on the car's aerodynamics.

Taking into account the different police regulations in each country, registration plate locations and type are free.

The registration plate mountings may be dismounted but not their lighting system.

Additional safety fastenings for the windscreen and the side windows may be fitted provided they do not improve the aerodynamic qualities of the car.
Only series windscreens and windscreens homologated in option variant of which the weight is greater than 9.2 kg may be used.

The fitting of underbody protections is authorised in rallies only, provided that these really are protections which respect the ground clearance, which are removable and which are designed exclusively and specifically in order to protect the following parts: engine, radiator, suspension, gearbox, tank, transmission, exhaust, extinguisher bottles.

These protections must be made from either aluminium alloy or steel and have a minimum thickness of 4 mm and 2 mm for steel.
Nevertheless, it is possible to reinforce the upper part with metal or composite ribs and to add non-structural composite parts.
Underbody protections may extend the whole width of the underside part of the font bumper only in front of the front wheel axis.

It is permitted to fold back the steel edges or reduce the plastic edges of the wings and the bumpers if they protrude inside the wheel housing.
Plastic soundproofing parts may be removed from the wheel openings.
These plastic elements may be changed for aluminium or plastic elements of the same shape.
The attachment of the wings by weld may be changed for attachment by bolts/screws.

In Rallies only: The jack must be operated exclusively by hand (either by the driver, or by the co-driver), i.e. without the help of a system equipped with a hydraulic, pneumatic or electric energy source.
The wheel gun must not allow the removal of more than one nut at a time.
Other events : Removable pneumatic jacks are permitted, but without the compressed air bottle on board.

"Skirts" are banned. All non-homologated devices or constructions designed so as to fully or partially fill the space

complètement ou partiellement l'espace entre la partie suspendue de la voiture et le sol est interdit en toutes circonstances.
Aucune protection autorisée par l'Article 255.5.7.2.10 ne peut jouer un rôle dans l'aérodynamique de la voiture.

between the sprung part of the car and the ground is forbidden in all circumstances.

No protection authorised by Article 255.5.7.2.10 can play a role in the aerodynamics of the car.

**5.7.2.14** Les charnières de portes ne peuvent pas être modifiées.
Les charnières et/ou articulations de capot avant, de couvercle de coffre, de hayon arrière, sont libres, mais il n'est pas possible de changer leurs emplacements, d'en ajouter et de changer leurs fonctions.

The door hinges must not be modified.
The hinges and/or joins of the bonnet, boot lid and tailgate are free, but it is not possible to change or add their locations or to change their functions.

**5.7.3 Habitacle**

**Cockpit**

**5.7.3.1 Sièges**

**Seats**

Il est autorisé de reculer les sièges avant, mais pas au-delà du plan vertical défini par l'arête avant du siège arrière d'origine.
La limite relative au siège avant est constituée par le haut du dossier sans l'appuie-tête, et si l'appuie-tête est intégré au siège, par le point le plus en arrière des épaules du conducteur.
Il est permis d'enlever le siège du passager, ainsi que les sièges arrière.

The front seats may be moved backwards but not beyond the vertical plane defined by the front edge of the original rear seat.
The limit relating to the front seat is formed by the height of the seatback without the headrest, and if the headrest is incorporated into the seat, by the rearmost point of the driver's shoulders.
The passenger's seat may be removed as well as the rear seats.

**5.7.3.2** Au cas où le réservoir serait installé dans le compartiment à bagages et les sièges arrière enlevés, une cloison résistant au feu et étanche aux flammes et aux liquides doit séparer l'habitacle du réservoir.
Dans le cas des voitures à deux volumes, il est possible d'utiliser une cloison non structurelle de plastique transparent et non inflammable entre l'habitacle et l'emplacement du réservoir.
Pour les voitures à deux volumes homologuées à partir du 01.01.98 avec un réservoir installé dans le compartiment à bagages, un caisson résistant au feu, étanche aux flammes et aux liquides doit entourer le réservoir et ses orifices de remplissage.
Pour les voitures à trois volumes, homologuées à partir du 01.01.98, une cloison résistante au feu, étanche aux flammes et aux liquides doit séparer l'habitacle du réservoir.
Cependant, il est conseillé de remplacer cette cloison étanche par un caisson étanche comme pour les voitures à deux volumes.

Should the fuel tank be installed in the boot and the rear seats removed, a fireproof and liquid-proof bulkhead must separate the cockpit from the fuel tank.

In the case of twin-volume cars it is possible to use a non-structural partition wall in transparent, non-flammable plastic between the cockpit and the tank arrangement.

For twin-volume cars homologated from 01.01.98, with a fuel tank installed in the luggage compartment, a fireproof and liquid-proof case must surround the fuel tank and its filler holes.

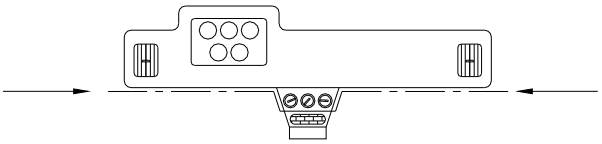
For three-volume cars homologated from 01.01.98, a fireproof and liquid-proof bulkhead must separate the cockpit from the fuel tank.
Nevertheless, it is recommended that this liquid-proof bulkhead be replaced by a liquid-proof case as for twin-volume cars.

**5.7.3.3 Tableau de bord**

**Dashboard**

Les garnitures situées en dessous de celui-ci et n'en faisant pas partie peuvent être enlevées.
Il est permis de retirer la partie de la console centrale qui ne contient ni le chauffage, ni les instruments (selon Dessin 255-7).

The trimmings situated below the dashboard and which are not a part of it may be removed.
It is permitted to remove the part of the centre console which contains neither the heating nor the instruments (according to the Drawing 255-7).



**255-7**

**5.7.3.4 Portières - Garnitures latérales**

**Doors - Side trim**

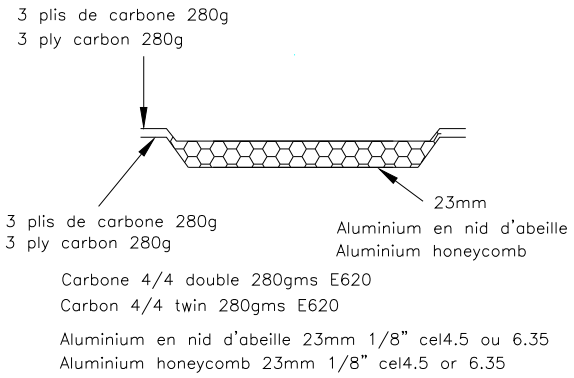
Il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation des portières, à condition que leur aspect n'en soit pas modifié.

Dans le cas d'une voiture à deux portes, les garnitures situées sous les vitres latérales arrière peuvent également être enlevées mais doivent être remplacées par des panneaux en matériau composite non combustible.

It is permitted to remove the soundproofing material from the doors, provided that this does not modify the shape of the doors.
In the case of a two-door car, the trim situated beneath the rear side windows may also be removed but must be replaced with panels made from non-inflammable composite material.

**a)** Il est permis d'enlever la garniture de la porte ainsi que la barre de protection latérale dans le but d'installer un panneau de protection latéral constitué de matériau composite non combustible.
La configuration minimale de ce panneau doit être conforme au Dessin 255-14.

It is permitted to remove the trim from the door together with the side protection bar in order to install a side protection panel which is made from non-inflammable composite materials.
The minimum configuration of this panel must comply with that shown on Drawing 255-14.




**255-14**

**b)** Dans le cas où la structure originelle des portes n'a pas été modifiée (suppression même partielle des tubes ou renforts), les panneaux de portes peuvent être réalisés en feuille de métal d'une épaisseur minimale de 0,5 mm, en fibre de carbone d'une épaisseur minimale de 1 mm ou un autre matériau solide et non combustible d'un épaisseur minimale de 2 mm.
La hauteur minimale de ce panneau doit s'étendre du bas de la portière à la hauteur maximale de la traverse de la porte.
Il est permis de remplacer un lève-glace électrique par un lève-glace manuel.
Dans le cas des voitures à 4 ou 5 portes, le mécanisme de lève-glace des vitres arrière peut être remplacé par un dispositif destiné à bloquer les vitres arrière en position fermée.

If the original structure of the doors has not been modified (removal, even partially, of the tubes or reinforcements), the door panels may be made from metal sheeting at least 0.5 mm thick, from carbon fibre at least 1 mm thick or from another solid and non-combustible material at least 2 mm thick.

The minimum height of this panel must extend from the base of the door to the maximum height of the door strut.
It is permitted to replace electric winders with manual ones.

In the case of cars with 4 or 5 doors, the lift mechanism for the rear windows may be replaced with a device that locks the rear windows in the closed position.

**5.7.3.5 Plancher**

Les tapis de sol sont libres et peuvent donc être enlevés.

**Floor**

Carpets are free and may thus be removed.

**5.7.3.6 Autres matériaux d'insonorisation et garnitures**

Il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation et les garnitures, exceptés ceux mentionnés aux Articles 5.7.3.4 (Portières) et 5.7.3.3 (Tableau de bord).

**Other sound proofing materials and trim**

Other padding materials, except for those mentioned under Articles 5.7.3.4 (Doors) and 5.7.3.3 (Dashboard), may be removed.

**5.7.3.7 Système de chauffage**

L'appareil de chauffage d'origine peut être supprimé mais un système de désembuage électrique ou similaire doit être conservé.

**Heating system**

The original heating system may be removed but an electric demist system or similar must be retained.

**5.7.3.8 Dispositif de climatisation**

Peut être ajouté ou enlevé, mais le chauffage doit être assuré.

**Air-conditioning**

May be added or removed but heating must be assured.

**5.7.3.9 Volant de direction**

Libre ; il est permis d'en enlever le dispositif antivol.
Le mécanisme de déverouillage rapide doit consister en un flasque concentrique à l'axe du volant, de couleur jaune obtenue par anodisation ou tout autre revêtement durable, et installé sur la colonne de direction derrière le volant.
Le déverouillage doit s'opérer en tirant sur le flasque suivant l'axe du volant.

**Steering wheel**

Free ; the anti-theft device may be removed.
The quick release mechanism must consist of a flange concentric to the steering wheel axis, coloured yellow through anodisation or any other durable yellow coating, and installed on the steering column behind the steering wheel.
The release must be operated by pulling the flange along the steering wheel axis.

**5.7.3.10** Il est permis de démonter la plage arrière amovible dans les voitures à deux volumes.

The rear removable window shelf in two-volume cars may be removed.

**5.7.3.11 Canalisations d'air**

Le passage des canalisations d'air n'est permis que dans la mesure où il est destiné à la ventilation de l'habitacle.

**Air pipes**

Air pipes may only pass through the cockpit if these are intended for the ventilation of the cockpit.

**5.7.4 Accessoires additionnels**

Sont autorisés sans restriction, tous ceux qui sont sans effet sur le comportement de la voiture, tels ceux rendant l'intérieur de la voiture plus esthétique ou confortable (éclairage, chauffage, radio, etc.).
Ces accessoires ne peuvent en aucun cas, même indirectement, augmenter la puissance du moteur ou avoir une influence sur la direction, la transmission, les freins ou les aptitudes à la tenue de route.
Le rôle de toutes les commandes doit rester celui prévu par le constructeur.

**Additional accessories**

All those which have no influence on the car's behaviour are allowed, for example equipment which improves the aesthetics or comfort of the car interior (lighting, heating, radio, etc.).
In no case may these accessories increase the engine power or influence the steering, transmission, brakes, or road holding even in an indirect fashion.

All controls must retain the role laid down for them by the manufacturer.

Il est permis de les adapter de façon à les rendre mieux utilisables ou plus facilement accessibles, comme par exemple un levier de frein à main plus long, une semelle supplémentaire sur la pédale de frein, etc.
Toute prise de vitesse ne peut être effectuée qu'avec des capteurs à effet hall ou inductifs fonctionnant avec une roue dentée.
Est permis ce qui suit :

They may be adapted to facilitate their use and accessibility, for example a longer handbrake lever, an additional flange on the brake pedal, etc.

Any speed uptake can only be carried out using Hall effect or inductive sensors operating with a cogwheel.

The following is allowed:

*1)* Le vitrage d'origine du véhicule homologué peut être modifié mais doit être homologué par la FIA et faire l'objet d'une fiche d'homologation.

The original windows of the homologated vehicle may be modified but must be homologated by the FIA and form the subject of a homologation form.

*2)* Des instruments de mesure, compteurs, etc. peuvent être installés ou remplacés, avec des fonctions éventuellement différentes.
Pareille installation ne doit pas entraîner de risques.
Toutefois, le compteur de vitesse ne peut pas être retiré si le règlement particulier de l'épreuve l'en empêche.

Measuring instruments such as speedometers etc. may be installed or replaced, and possibly have different functions.

Such installations must not involve any risk.
However, the speedometer may not be removed, if the supplementary regulations of the event prevent this.

*3)* L'avertisseur peut être changé et/ou il peut être ajouté un avertisseur supplémentaire à la portée du passager.
Sur route fermée, l'avertisseur n'est pas obligatoire.

The horn may be changed or an additional one added, within reach of the passenger.
The horn is not compulsory on closed roads.

*4)* Les interrupteurs électriques et les commandes fixées sur la colonne de direction peuvent être changés librement, en ce qui concerne leur destination, leur position ou leur nombre dans le cas d'accessoires supplémentaires.

Circuit breakers and electrical controls fitted to the steering column may be freely changed vis-à-vis their use, position, or number in the case of additional accessories.

*5)* Le mécanisme du levier de frein de stationnement peut être changé de façon à obtenir un déblocage instantané ("fly-off handbrake").

A "fly-off" hand brake may be installed.

*6)* La (les) roue(s) de secours n'est (ne sont) pas obligatoire(s).
Toutefois, s'il y en a, elles doivent être solidement fixées, ne pas être installées dans l'espace réservé au conducteur et au passager avant (si celui-ci est à bord) et ne pas entraîner de modification dans l'aspect extérieur de la carrosserie.

Spare wheel(s) is (are) not compulsory.
However if there are any, they must be securely fixed, and not installed in the space reserved for the occupants of the vehicle.No exterior modification of the bodywork must result from this installation.

*7)* Il est permis d'ajouter des compartiments supplémentaires dans la boîte à gants et des poches supplémentaires aux portières pour autant qu'elles s'appliquent sur les panneaux d'origine.

Additional compartments may be added to the glove compartment and additional pockets in the doors provided they use the original panels.

*8)* Des plaques de matériau isolant peuvent être montées contre les cloisons existantes, afin de protéger les passagers du feu.

Insulating material may be added to the existing bulkhead to protect the passengers from fire.

*9)* Il est permis de changer les articulations du système de commande de la boîte de vitesses.

It is permitted to change the joints of gearbox change systems.

**5.8 Système électrique**

**Electrical system**

**5.8.1** La tension nominale du système électrique, y compris celle du circuit d'alimentation de l'allumage, doit être maintenue.

The nominal voltage of the electrical system including that of the supply circuit of the ignition must be retained.

**5.8.2** Il est permis d'ajouter des relais ou des fusibles au circuit électrique, d'allonger ou d'ajouter des câbles électriques.
Les câbles électriques et leurs gaines sont libres.

The addition of relays and fuses to the electrical circuit is allowed as is the lengthening or addition of electric cables.
Electric cables and their sleeves are free.

**5.8.3 Batterie**

**Battery**

Marque et type de batterie :
La marque, la capacité et les câbles de la (des) batterie(s) sont libres.
La tension nominale doit être identique ou inférieure à celle de la voiture de série.
Le nombre de batteries prévues par le constructeur doit être maintenu.
Emplacement de la (des) batterie(s) :
Son emplacement est libre.
Si elle est installée dans le cockpit :
- la batterie doit être située en arrière de l'assise des sièges pilote ou copilote.
- la batterie doit être de type "sèche".

Fixation de la batterie :
Chaque batterie doit être fixée solidement et la borne positive doit être protégée.
Dans le cas où la batterie est déplacée par rapport à sa position d'origine, la fixation à la coque doit être constituée d'un siège métallique et de deux étriers métalliques avec revêtement isolant fixés au plancher par boulons et écrous.
La fixation de ces étriers doit utiliser des boulons métalliques de 10 mm minimum de diamètre et, sous chaque boulon,

Make and type of battery:
The make, capacity and cables of the battery(ies) are free.

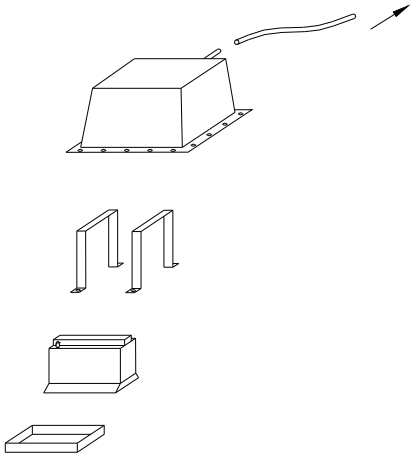
The nominal voltage must be the same or lower than that of the standard production car.
The number of batteries laid down by the manufacturer must be retained.
Location of the battery(ies):
Its location is free.
If installed in the cockpit:
- the battery must be situated behind the base of the driver's or co-driver's seat.
- the battery must be a dry battery.

Battery fixing:
Each battery must be securely fixed and the positive terminal must be protected.
Should the battery be moved from its original position, it must be attached to the body using a metal seat and two metal clamps with an insulating covering, fixed to the floor by bolts and nuts.
For attaching these clamps, metallic bolts with a diameter of at least 10 mm must be used, and under each bolt, a

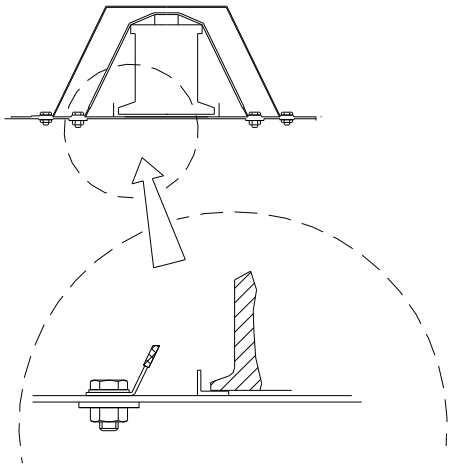
une contreplaque au-dessous de la tôle de la carrosserie d'au moins 3 mm d'épaisseur et d'au moins 20 $cm^2$ de surface.
Batterie humide :
Une batterie humide doit être couverte d'une boîte de plastique étanche possédant sa propre fixation.
La boîte de protection doit comporter une prise d'air avec sortie en dehors de l'habitacle (voir Dessins 255-10 et 255-11).

counterplate at least 3 mm thick and with a surface of at least 20 $cm^2$ beneath the metal of the bodywork.

Wet battery:
A wet battery must be covered by a leak proof plastic box, attached independently of the battery.
The protection box must include an air intake with its exit outside the cockpit (see Drawings 255-10 and 255-11).



255-10



255-11

**5.8.4 Générateur, régulateur de tension et alterno-démarreur**

Libres, mais le système d'entraînement du générateur ne doit pas être modifié.
Le générateur de tension et le régulateur de tension peuvent être déplacés mais doivent rester dans leur emplacement d'origine (compartiment moteur etc…).
Ils peuvent être combinés si le véhicule homologué en est pourvu d'origine et à condition qu'ils proviennent d'un modèle de série.

**Generator, voltage regulator and alternator-starter**

Free, but the driving system of the generator must not be modified.
The generator and the voltage regulator may be moved but must remain in their original compartment (engine bay, etc…).
They may be combined if the homologated vehicle had them originally and provided they come from another series model.

**5.8.5 Eclairage - Signalisation**

Les appareils d'éclairage et de signalisation doivent être conformes aux règlements administratifs du pays de l'épreuve ou à la Convention Internationale sur la Circulation Routière.
Compte tenu de cette remarque, il est permis de modifier l'emplacement des feux de signalisation et de position, mais les orifices originaux doivent être obstrués.
La marque des appareils d'éclairage est libre.
Les appareils d'éclairage faisant partie de l'équipement normal, doivent être ceux prévus par le constructeur et doivent rester conformes quant à leur fonctionnement, à ce qu'a prévu le constructeur pour le modèle considéré.
Les phares d'origine peuvent être remplacés par d'autres présentant les mêmes fonctions d'éclairage, s'il n'y a pas de découpe de carrosserie et si l'orifice original se trouve totalement obturé.
Il est permis de modifier le système de commande des phares escamotables, ainsi que sa source d'énergie.
Toute liberté est laissée en ce qui concerne le verre de protection du phare, le réflecteur et les ampoules.
6 phares supplémentaires au maximum sont autorisés à condition que le nombre total soit pair.
Si les feux antibrouillard de série sont conservés, il seront comptabilisés comme des phares additionnels.
Ils peuvent au besoin être montés par encastrement dans l'avant de la carrosserie ou dans la calandre, mais les ouvertures qui y seraient pratiquées à cet effet doivent être complètement obturées par les phares.
Les phares d'origine peuvent être rendus inopérants, et peuvent être couverts par du ruban adhésif.
Il est permis de remplacer un phare rectangulaire par deux circulaires, ou vice-versa, montés sur un support aux dimensions de l'orifice et l'obturant complètement.

Le montage d'un phare de recul est autorisé, au besoin par encastrement dans la carrosserie, à condition qu'il ne puisse

**Lighting - Indicating**

All lighting and signalling devices must comply with the legal requirements of the country of the event or with the International Convention on Road Traffic.

Taking this into account the location of the indicators and parking lights may be modified, but the original orifices must be sealed.
The make of the lighting devices is free.
Lighting devices which are part of the standard equipment must be those laid down by the manufacturer and must comply where their functioning is concerned with what the manufacturer has laid down for the model in question.
Original headlamps can be replaced by others having the same lighting functions as long as there is no cutout in the bodywork and the original holes are completely closed.

The operating system of the retractable headlights, as well as its energy source, may be modified.
Freedom is granted with regard to the frontal glass, the reflector and the bulbs.
A maximum of 6 additional headlights are authorised, provided that the total number is even.
If the series fog lamps are kept, they will be counted as additional headlights.
They may, if necessary, be fitted in the front part of the coachwork or in the radiator grille, but such openings as needed in this case must be completely filled by the headlights.
Original headlights may be rendered inoperative and may be covered with adhesive tape.
The replacement of a rectangular headlight by two circular ones, or vice-versa, fitted on a support corresponding to the dimensions of the aperture and sealing it completely is allowed.
The fitting of a reverse-light is authorised, if necessary by embedding it into the coachwork, provided that it is only

être utilisé que lorsque le levier de changement de vitesses est sur la position "marche arrière" et sous réserve de l'observation des règlements de police à ce sujet.
Si un nouveau support de plaque d'immatriculation est prévu avec éclairage, le système original (support et éclairage) peut être retiré.
En dehors des rallyes, l'éclairage de plaque n'est pas obligatoire.
Le règlement particulier d'une épreuve peut apporter des dérogations aux prescriptions ci-dessus.

switched on when the reverse gear is engaged and that the police regulations are respected.

If a new registration plate support is provided for with lighting, the original system (support and lighting) may be removed.
Except in rallies, plate lighting is not compulsory.

The Supplementary Regulations of an event may give waivers to the above mentioned prescriptions.

**5.9 Réservoirs de carburant**

**5.9.1** La capacité totale des réservoirs de carburant ne doit pas excéder les limites suivantes, en fonction de la cylindrée du moteur :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| jusqu'à | 700 $cm^3$ | | | 60 l |
| de plus de | 700 $cm^3$ | à | 1000 $cm^3$ | 70 l |
| de plus de | 1000 $cm^3$ | à | 1400 $cm^3$ | 80 l |
| de plus de | 1400 $cm^3$ | à | 1600 $cm^3$ | 90 l |
| de plus de | 1600 $cm^3$ | à | 2000 $cm^3$ | 100 l |
| de plus de | 2000 $cm^3$ | à | 2500 $cm^3$ | 110 l |
| plus de | 2500 $cm^3$ | | | 120 l |

En rallye uniquement, et pour une cylindrée supérieure à 1400 $cm^3$, la capacité est limitée à 95 l.

**5.9.2** Le réservoir peut être remplacé par un réservoir de sécurité homologué par la FIA (spécification FT3 1999, FT3.5 ou FT5), ou un autre homologué par le constructeur de la voiture.
Dans ce cas, le nombre de réservoirs est libre et ils doivent être placés à l'intérieur du compartiment à bagages ou à l'emplacement d'origine.
Les réservoirs collecteurs d'une capacité inférieure à 1 litre sont de construction libre.
On peut également combiner les différents réservoirs homologués (y compris le réservoir standard) et des réservoirs FT3 1999, FT3.5 ou FT5, dans la mesure où le total de leurs capacités n'excède pas les limites déterminées par l'Article 5.9.1.
L'emplacement du réservoir d'origine ne peut être modifié que pour les voitures dont le réservoir a été placé par le constructeur à l'intérieur de l'habitacle ou à proximité des occupants.
Dans ce cas, il est permis soit de monter une protection étanche entre le réservoir et les occupants de la voiture, soit de le placer dans le coffre à bagages et, si besoin est, de modifier ses accessoires annexes (orifices de remplissage, pompe à essence, tubulure d'écoulement).
En tous cas, ces déplacements de réservoirs ne peuvent donner lieu à d'autres allègements ou renforts que ceux prévus par l'Article 5.7.1, mais l'ouverture laissée par la suppression du réservoir d'origine peut être obturée par un panneau.
Il est possible de monter un radiateur dans le circuit de carburant (capacité maximale un litre).
Il est autorisé de percer 2 trous (diamètre maximum 60mm ou surface équivalente) dans le plancher dont la seule fonction est de faire passer les canalisations nécessaires à l'alimentation / dégazage du réservoir de carburant.

**5.9.3** L'utilisation d'un réservoir de carburant de capacité accrue peut être autorisée par une ASN avec accord de la FIA pour des épreuves organisées dans des conditions géographiques spéciales (parcours en pays désertique ou tropical par exemple).

**Fuel tanks**

The total capacity of the fuel tanks must not exceed the following limits, in relation to the engine capacity:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| up to | 700 $cm^3$ | | | 60 l |
| over | 700 $cm^3$ | and up to | 1000 $cm^3$ | 70 l |
| over | 1000 $cm^3$ | and up to | 1400 $cm^3$ | 80 l |
| over | 1400 $cm^3$ | and up to | 1600 $cm^3$ | 90 l |
| over | 1600 $cm^3$ | and up to | 2000 $cm^3$ | 100 l |
| over | 2000 $cm^3$ | and up to | 2500 $cm^3$ | 110 l |
| over | 2500 $cm^3$ | | | 120 l |

In rallies only, and for an engine capacity greater than 1400 $cm^3$, the capacity is limited to 95 l.

The fuel tank may be replaced by a safety fuel tank homologated by the FIA (specification FT3 1999, FT3.5 or FT5) or by another tank homologated by the car manufacturer.
In this case, the number of tanks is free and the tank must be placed inside the luggage compartment or in the original location.
The construction of collector tanks with a capacity of less than 1 litre is free.
The various homologated tanks and the FT3 1999, FT3.5 or FT5 tanks may also be combined (including the standard tank), insofar as the total of their capacities does not exceed the limits determined by Article 5.9.1.

The position of the original tank may only be modified in cars of which the tank has been placed by the manufacturer inside the cockpit or close to the occupants.

In this case it is permissible either to install a protective device between the tank and the occupants of the car, or to place the tank in the luggage compartment, and, if need be, to modify its supplementary accessories (refuelling orifice, petrol pump, overflow pipe).
In any case, these changes of the position of the tanks must not give rise to any lightenings or reinforcements other than those provided for under Article 5.7.1 but the opening remaining after the removal of the original tank may be closed by the installation of a panel.
It is possible to fit a radiator in the fuel circuit (maximum capacity one litre).
It is authorised to drill 2 holes (maximum diameter of 60mm or equivalent area) in the floor, the sole function of which is to allow the passage of the lines necessary to feed / empty the fuel tank.

The use of an increased-capacity fuel tank may be authorised by an ASN with the agreement of the FIA for events organised under special geographic conditions (crossing desert or tropical country for example).

## ART. 6 RESTRICTIONS POUR LES VOITURES HOMOLOGUEES EN VARIANTE KIT SUPER 1600

## RESTRICTIONS FOR CARS HOMOLOGATED IN THE SUPER 1600 KIT VARIANT

**6.1 Définition**

Une variante kit Super 1600 (VK-S1600) est une variante d'un modèle de voiture déterminée, homologuée au préalable en Groupe A et doit donc être constituée comme un véhicule de Groupe A.
Les véhicules admis sont des modèles deux roues motrices de type traction, jusqu'à 1.6 litres de cylindrée en variante kit, atmosphériques.
Les éléments homologués dans la fiche "Variante Kit Super 1600" (VK-S1600) doivent être utilisés dans leur totalité et ne doivent pas être modifiés.

**Definition**

A Super 1600 Kit variant (VK-S1600) is a variant of a fixed model of car previously homologated in Group A and must therefore be assembled like a Group A vehicle.

Eligible vehicles are models with front-wheel drive and a normally aspirated engine with a cylinder capacity of up to 1.6 litres in kit variant.
The parts homologated in the “Super 1600 Kit variant” (VK-S1600) form must be used in their entirety and must not be modified.

**6.2 Poids**

Le poids minimum est de 1000 kg dans les conditions de l'Article 4.3 (et avec une seule roue de secours).
Le poids minimum de la voiture (dans les conditions de l'Article 4.3 et avec une seule roue de secours) avec l'équipage (pilote + copilote) est de 1150 kg.
Dans le cas où 2 roues de secours sont transportées dans la voiture, la seconde roue de secours doit être retirée avant la pesée.

**Weight**

The minimum weight is 1000 kg under the conditions of Article 4.3 (and with only one spare wheel).
The combined minimum weight of the car (under the conditions of Article 4.3 and with only one spare wheel) and crew (driver + co-driver) is 1150 kg.
When two spare wheels are carried in the car, the second spare wheel must be removed before weighing.

**6.3 Restrictions**

**Restrictions**

**6.3.1 Moteur**

**Engine**

**a) Rapport volumétrique**
Le taux de compression maximal est de 13/1.
A tout moment, le taux de compression doit être inférieur ou égal à cette valeur.
La surface du piston peut être usinée dans le seul but d'ajuster le taux de compression.

**Compression ratio**
The maximum compression ratio is 13/1.
The compression ratio must remain at or below this value at all times.
The surface of the piston may be machined for the sole purpose of adjusting the compression ratio.

**b)** Tout système de pulvérisation d'eau est interdit.

Any water spraying system is prohibited.

**c)** Les systèmes de distribution variables sont interdits (loi de levée et levée de soupapes).

Variable timing systems (valve timing and valve lift) are prohibited.

**d)** Les collecteurs d'admission et d'échappement à géométrie variable sont interdits.
Si le véhicule de série en est équipé, il doivent être désactivés.
Les collecteurs d'admission et d'échappement doivent être homologués.
L'épaisseur des tubes de la ligne d'échappement doit être supérieure ou égale à 0.9 mm, mesurée au niveau des parties non cintrées.

Variable geometry intake and exhaust manifolds are prohibited.
If the series-produced car is equipped with one, it has to be deactivated.
Intake manifold and exhaust manifolds must be homologated.
The thickness of the pipes of the exhaust system must be greater than or equal to 0.9 mm, measured at the level of the non bent areas.

**e)** Le régime moteur est limité à 9000 tr/min.

The engine speed is limited to 9000 rpm.

**6.3.2 Transmission**

**Transmission**

**a) Embrayage**
Le diamètre minimum de l'embrayage est de 184 mm.
Le ou les disques de friction ne doivent pas être constitués de carbone.

**Clutch**
The minimum diameter of the clutch is 184 mm.
The friction disc(s) must not be made from carbon.

**b) Boîte de vitesse**
Une seule boîte de vitesse peut être homologuée. Elle doit comporter au maximum 6 rapports et 1 marche arrière.
Un seul jeu de 6 rapports + 1 marche arrière ainsi que 3 rapports de ponts peuvent être homologués.
Le carter doit impérativement être fabriqué en alliage d'aluminium.
Le poids minimum de la boîte de vitesse complète (boîte de vitesse complète avec différentiel monté, sans supports, sans huile, sans embrayage, sans commande externe, sans demi arbres) est de 35 kg.

**Gearbox**
Only one gearbox may be homologated, with a maximum of 6 forward gears and 1 reverse gear.
A single set of 6 ratios and 1 reverse gear as well as 3 axle ratios may be homologated.
The gearbox housing must imperatively be made from aluminium alloy.
The minimum weight of the complete gearbox (complete gearbox with mounted differential, without supports, without oil, without clutch, without external control, without half-shafts) is 35 kg.

**c) Différentiel**
Un différentiel à glissement limité de type mécanique à disques doit être homologué et celui-ci est le seul différentiel utilisable.
Cela signifie qu'aucun autre différentiel ne peut être ajouté.
Par différentiel à glissement limité mécanique, on entend tout système fonctionnant exclusivement mécaniquement, c'est à dire sans l'aide d'un système hydraulique ou électrique.
Un visco-coupleur n'est pas considéré comme un système mécanique.
Tout différentiel à gestion électronique est interdit.
Le nombre et le type de disques sont libres.

**Differential**
A mechanical type limited slip differential with plates must be homologated ; it is the only differential that may be used.

This means that no other differential may be added.
"Mechanical limited slip differential" means any system which works purely mechanically, i.e. without the help of a hydraulic or electric system.

A viscous clutch is not considered to be a mechanical system.
Any differential with electronic management is prohibited.
The number and the type of the plates are free.

**6.3.3 Suspension**

**Suspension**

**a) Barre anti-roulis**
Les barres anti-roulis ajustables du cockpit sont interdites.

**Anti-roll bar**
Anti-roll bars that are adjustable from the cockpit are prohibited.

**b) Amortisseurs**
Ils doivent être homologués et un seul amortisseur par roue est autorisé.
Le système de refroidissement par eau doit être celui homologué.

**Shock absorbers**
Must be homologated; only one shock absorber is permitted per wheel.
The water cooling system used must be the one homologated.

**6.3.4 Roues et pneumatiques**

**Wheels and tyres**

Les jantes doivent obligatoirement être construites en aluminium coulé.

The rims must imperatively be made from cast aluminium.

**a)** Pour les Rallyes sur terre, seules les jantes de 6'' x 15'' sont autorisées.
Pour les Rallyes sur asphalte, seules les jantes de 7'' x 17'' sont autorisées.

For rallies on gravel, only 6'' x 15'' rims may be used.

For rallies on asphalt, only 7'' x 17'' rims may be used.

**b)** L'utilisation de tout dispositif permettant au pneumatique de conserver ses performances avec une pression égale ou inférieure à la pression atmosphérique est interdite. L'intérieur du pneumatique (espace compris entre la jante et la partie interne du pneumatique) ne doit être rempli que par de l'air.

The use of any device for maintaining the full performance of the tyre with an internal pressure equal to or less than the atmospheric pressure is forbidden. The interior of the tyre (space between the rim and the internal part of the tyre) must be filled only with air.

**6.3.5 Système de freinage**

**Braking system**

Les seuls disques et étriers de freins utilisables sont ceux figurants dans la Variante Kit Super 1600.
Le diamètre maximum des disques de freins avant est de 300 mm pour les rallyes sur terre et de 355 mm pour les rallyes sur asphalte.
Le diamètre maximum des disques de freins arrière est de 300mm.

The only brake discs and calipers that may be used are those listed for the Super 1600 Kit Variant.
The maximum diameter of the discs for the front brakes is 300 mm for rallies on gravel and 355 mm for rallies on asphalt.
The maximum diameter of the discs for the rear brakes is 300 mm.

**6.3.6** Tout système électronique d'aide au pilotage (ainsi que ses capteurs) est interdit (ABS/ASR/EPS…).
Seul un système de coupure de l'allumage et/ou de l'injection moteur pour le changement de rapport de la boîte de vitesses est autorisé. Ce système doit être homologué.
Les seuls capteurs autorisés pour l'acquisition de données sont les capteurs homologués dans la fiche d'extension VK-S1600. Tout autre capteur est interdit.
Toutefois, il est permis d'ajouter un seul et unique capteur de vitesse sur l'une des roues motrices. En aucun cas, l'information fournie par ce capteur ne doit entrer dans le boîtier électronique ou dans le boîtier d'acquisition de données.
La transmission des données par radio et/ou télémétrie est interdite.

Any electronic driving aid system (as well as its sensors) is prohibited (ABS / ASR / EPS …).
Only an engine ignition and/or injection cut-off system for changing gear is allowed. This system must be homologated.
The only sensors authorised for data acquisition are those homologated in the VK-S1600 extension form. Any other sensor is forbidden.
However, the addition of only one speed sensor on a driven wheel is permitted. In all cases, information provided by this sensor must not enter the electronic unit or the data acquisition unit.

The transmission of data by radio and/or telemetry is forbidden.

**6.3.7 Carrosserie**

**Bodywork**

**a)** Toute nouvelle voiture homologuée en «Variante Kit Super 1600» (VK S1600) ne peut avoir une largeur supérieure à 1805 mm.

No new car homologated as a "Super 1600 Kit Variant" (VK-S1600) may have a width of more than 1805 mm.

**b)** Le Dispositif aérodynamique arrière (à l'exception des supports) doit être construit en fibre de verre.

The rear aerodynamic device (with the exception of the supports) must be made from fibreglass.

**6.3.8 Matériau**

**Material**

**a)** L'utilisation d'alliage de titane et de magnésium est interdite sauf s'il s'agit de pièces montées sur le modèle (de série) dont est issue l'extension VK-S1600.
L'alliage de titane est uniquement autorisé pour les raccords rapides du circuit de freinage.

The use of titanium alloy and magnesium alloy is prohibited except for parts mounted on the (series) model from which the VK-S1600 extension is derived.
Titanium alloy is permitted only for quick release connectors of the braking circuit.

**b)** L'utilisation de carbone ou de fibre d'aramide est autorisée à la condition qu'une seule couche de tissus soit utilisée et soit apposée sur la face visible de la pièce.
Le matériau des sièges pilote et copilote est libre mais le poids de la coque nue (siège sans mousse ni supports) doit être supérieur à 4 kg.

The use of carbon or aramid fibre is authorised on condition that only one layer of fabric is used and is affixed to the visible face of the part.
The material of the driver's and co-driver's seats is free but the weight of the bare shell (seat without foam or supports) must be more than 4 kg.

**6.3.9 Armature de sécurité**

**Safety cage**

L'armature de sécurité doit être homologuée par la FIA.
Une seule armature de sécurité peut être utilisée avec la Variante Kit Super 1600 (VK-S1600) et celle-ci doit être mentionnée en information complémentaire de l'extension VK-S1600.
Les spécifications du tube utilisé pour l'arceau principal doivent être au minimum : diamètre 45mm, épaisseur 2.5 mm et résistance à la traction 50 daN/mm$^2$.

The safety cage must be homologated by the FIA.
Only one safety cage may be used with the Super 1600 Kit Variant (VK-S1600); it must be mentioned in the supplementary information of the VK-S1600 extension.

Specifications of the tube for the main rollbar : minimum diameter 45 mm, minimum thickness 2.5 mm, and minimum tensile strength 50 daN/mm$^2$.

**6.3.10 Réservoirs de carburant**

**Fuel tanks**

Les réservoirs d'essence doivent provenir d'un constructeur agrée par la FIA (spécification minimale FIA FT3 1999).
Ces réservoirs doivent être homologués.

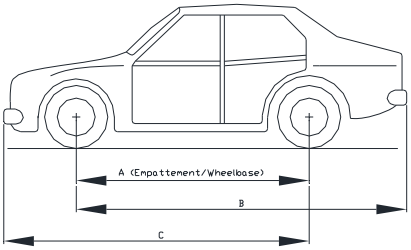
The fuel tanks must come from an FIA-approved manufacturer (FIA FT3 1999 minimum specifications).
These fuel tanks must be homologated.

# Article 255A – 2013
# Réglementation Spécifique aux Super 2000 (Rallyes) / WRC
# Specific Regulations for Super 2000 (Rallies) / WRC

| | | |
|---|---|---|
| **ART. 1** | **HOMOLOGATION** | **HOMOLOGATION** |
| | C'est la constatation officielle faite par la FIA que la Variante-Kit Super 2000 - Rallye d'un modèle de voiture déterminé, homologué au préalable en Groupe A (les informations nécessaires doivent être ajoutées dans la rubrique informations complémentaires de la fiche VK-S2000-Ra), est construit en série suffisante et répond aux exigences du règlement d'homologation pour Super 2000 – Rallye.<br>Les Variantes de Fourniture (VF) de la fiche Voitures de Tourisme (Groupe A) sont également valables pour les Voitures de type Super 2000 – Rallyes.<br>Toutes les Variantes de Production (VP) sont valables pour les Voitures de type Super 2000 – Rallyes.<br>Les Variantes-Options (VO) de la fiche Voitures de Tourisme (Groupe A) ne sont pas valables pour les voitures de type Super 2000 – Rallyes, sauf si elles portent sur :<br>- toit ouvrant (y compris les toits ouvrants à volet);<br>- support et ancrages de sièges ;<br>- points de fixation des harnais ;<br>Les Variantes-Option Super Production (SP) ne sont pas valables pour les Voitures de type Super 2000 – Rallyes.<br>Les évolutions du type (ET), les Variantes-Kit (VK et VK-S1600), les variantes World Rally Car (WR et WR2) homologuées en Groupe A ne sont pas valables pour les Voitures de type Super 2000 – Rallyes.<br>Les Variantes-Option Super 2000-Rallyes sont uniquement valables pour les voitures de type Super 2000-Rallyes. | This is the official certification made by the FIA that the Super 2000 Rally Kit Variant of a model of a specific car, previously homologated in Group A (the necessary information must be added in the complementary information section of the VK-S2000-Ra form), has been made in sufficient series production numbers and meets the requirements of the homologation regulations for Super 2000-Rallies.<br>The Supply Variants (VF) homologated in Touring Cars (Group A) are also valid for cars of the Super 2000-Rallies type.<br>All Production Variants (VP) are valid for cars of the Super 2000-Rallies type.<br>Option Variants (VO) of the Touring Cars (Group A) form are not valid for cars of the Super 2000-Rallies type, unless they refer to:<br>- sun roof (includes the roof vents with a flap)<br>- seat supports and anchorages<br>- safety harness mounting points<br>Super Production Option Variants (SP) are not valid for cars of the Super 2000-Rallies type.<br>Evolutions of the type (ET), kit variants (VK and VK-S1600), world rally cars variants (WR and WR2) homologated in Touring Cars (Group A) are not valid for cars of the Super 2000-Rallies type.<br>Super 2000 Rally Option Variants are only valid for cars of the Super 2000-Rallies type. |
| **ART. 2** | **NOMBRE DE PLACES** | **NUMBER OF SEATS** |
| | Ces voitures doivent comprendre au moins quatre places, selon les dimensions définies pour les Voitures de Tourisme (Groupe A). | Cars must have at least four places, in accordance with the dimensions defined for Touring Cars (Group A). |
| **ART. 3** | **MODIFICATIONS ET ADJONCTIONS AUTORISEES OU OBLIGATOIRES** | **MODIFICATIONS AND ADJUNCTIONS ALLOWED OR OBLIGATORY** |
| **3.1** | Toute modification non explicitement autorisée est interdite. Une modification autorisée ne peut pas entraîner une modification non autorisée. | All the modifications which are not allowed by the present regulations are expressly forbidden. An authorised modification may not entail a non-authorised modification. |
| **3.2** | Tous les éléments homologués dans la fiche Variante-Kit Super 2000 Rallye (VK-S2000-Rallye) doivent être utilisés dans leur totalité. Ces éléments ne peuvent en aucun cas être modifiés.<br>L'utilisation d'une pièce homologuée en tant que "Joker" sur une voiture sera notée sur son passeport technique.<br>A partir de la date mentionnée, il ne sera plus possible d'utiliser l'ancienne pièce. | All the parts homologated on the Super 2000 Rally Kit Variant (VK-S2000-Rally) form must be used in their entirety. These parts must not be modified.<br><br>The use of a part homologated as "Joker" on a car will be noted on its technical passport.<br>It will no longer be possible to use the old part as from the date specified. |
| **3.3** | Les éléments ne figurant pas dans l'extension d'homologation de type Variante-Kit Super 2000 – Rallyes (VK-S2000-Rallyes) sont soumis aux conditions suivantes :<br>- Les seuls travaux qui peuvent être effectués sur la voiture sont ceux nécessaires à son entretien normal ou au remplacement des pièces détériorées par usure ou par accident.<br>- Les limites des modifications et montages autorisés sont spécifiées ci-après. En dehors de ces autorisations, toute pièce détériorée par usure ou par accident ne peut être remplacée que par une pièce d'origine identique à la pièce endommagée.<br>Hormis en ce qui concerne les pièces faisant partie de l'extension de type Variante-Kit Super 2000 – Rallyes, les voitures doivent être strictement de série et identifiables par les données précisées par les articles de la fiche d'homologation. | Parts that are not included in the Super 2000 Rally Kit Variant (VK-S2000-Rally) homologation extension are subject to the following conditions:<br>- The only work which may be carried out on the car is that necessary for its normal servicing, or for the replacements of parts worn through use or accident.<br><br>- The limits of the modifications and fittings allowed are specified hereinafter. Apart from these, any part worn through use or accident can only be replaced by an original part identical to the damaged one.<br><br>Aside from the parts included in the Super 2000 Rally Kit Variant extension, the cars must be strictly series production and identifiable from the information specified in the articles on the homologation form. |

Porte à faux :
Les porte à faux (articles 209a) et 209b) de la fiche d'homologation) peuvent être mesurés conformément à la méthode décrite par le dessin 255A-1.

Overhangs :
The overhangs (articles 209a) and 209b) of the homologation form may be measured in accordance with the method described in drawing 255A-1.




La tolérance de +/−1% s'applique à A, B, C
The tolerance of +/−1% applies to A, B, C
Exemple :
Empattement = 2580 mm / Porte à faux avant = 780 mm
Wheebase = 2580 mm / Front overhang = 780 mm
C doit être compris entre les valeurs suivantes :
C must be between the following figures :
(2580+780)−1% < C < (2580+780)+1%
3326.4 mm < C < 3393.6 mm

**255A-1**

Les Articles 251, 252 et 253 de l'Annexe J de la FIA restent d'application, mais les articles repris dans le présent règlement et dans la fiche d'extension de type Super 2000 – Rallyes sont prépondérants.

Articles 251, 252 and 253 of the FIA Appendix J remain applicable, but the articles set out in the present regulations and the Super 2000 Rally Kit extension form have predominance.

**3.4 Matériaux**

**a)** L'utilisation d'alliage de titane, d'alliage de magnésium, de céramique et de matériau composite est interdite sauf s'il s'agit de pièces montées sur le modèle de série dont est issue l'extension VK-S2000-Rallye.
La fibre de verre est autorisée.
L'alliage de titane est autorisé pour les raccords rapides du circuit de freinage.

**b)** L'utilisation de carbone ou de fibre d'aramide est autorisée à la condition qu'une seule couche de tissus soit utilisée.

**c)** Les protections latérales de carrosserie peuvent comporter plusieurs couches de fibre d'aramide.

**d)** Les filets endommagés peuvent être réparés par un nouveau filet vissé, de même diamètre intérieur (type "helicoil").

**e)** Boulons et écrous : Dans toute la voiture, tout écrou, boulon, vis, peut être remplacé par tout écrou ou boulon ou vis, et comporter toute sorte de blocage (rondelle, contre-écrou, etc.).

**f)** Addition de matériau et de pièces : Toute addition ou fixation de matériau ou de pièces est interdite si elle n'est pas explicitement autorisée par un article de ce règlement.

**Material**

The use of titanium alloy, magnesium alloy, ceramics and composite material is prohibited except for parts mounted on the (series) model from which the VK-S2000-Rally extension is derived.
Glass fibre is authorised.
Titanium alloy is permitted for quick release connectors of the braking circuit.

The use of carbon or aramid fibre is authorised on condition that only one layer of fabric is used.

The side protections of the bodywork may be made of several layers of aramid fibre.

Damaged threads can be repaired by screwing on a new thread with the same interior diameter ("helicoil" type).

Nuts and bolts: Throughout the car, any nut, bolt, screw may be replaced by any other nut, any other bolt, any other screw and have any kind of locking device (washer, lock nut, etc.).

Addition of material and parts: Any addition of material or parts is forbidden unless it is specifically allowed by an article in these regulations.

## ART. 4 POIDS MINIMUM

**4.1** C'est le poids réel de la voiture, sans pilote ni copilote, ni leur équipement.
L'équipement étant constitué des éléments suivants :
- casque + dispositif de retenue de tête du pilote
- casque + dispositif de retenue de tête du copilote

A aucun moment de l'épreuve, une voiture ne doit peser moins que ce poids minimum.
En cas de litige sur la pesée, l'équipement complet du pilote et du copilote (voir ci-dessus) doit être retiré, ceci inclut le casque, mais les écouteurs externes au casque peuvent être laissés dans la voiture.
L'utilisation de lest est autorisée dans les conditions prévues par l'Article 252-2.2 des "Prescriptions Générales".

**4.2** Le poids minimum est de 1200 kg dans les conditions de l'Article 4.1 (et avec une seule roue de secours).
Le poids minimum de la voiture (dans les conditions de l'Article 4.1 et avec une seule roue de secours) avec l'équipage (pilote + copilote) est de 1360 kg.
Dans le cas où 2 roues de secours sont transportées dans la voiture, la seconde roue de secours doit être retirée avant la pesée.

## MINIMUM WEIGHT

This is the real weight of the car, with neither driver nor co-driver nor their equipment.
The equipment comprising the following:
- driver's helmet + head restraining device
- co-driver's helmet + head restraining device.

At no time during the event may a car weigh less than this minimum weight.
In case of a dispute during weighing, the full equipment of the driver and co-driver (see above) must be removed; this includes the helmet, but the headphones external to the helmet may be left in the car.
The use of ballast is permitted in the conditions provided for under Article 252-2.2 of the "General Prescriptions".

The minimum weight is 1200 kg under the conditions of Article 4.1 (and with only one spare wheel).
The combined minimum weight of the car (under the conditions of Article 4.1 and with only one spare wheel) and crew (driver + co-driver) is 1360 kg.
When two spare wheels are carried in the car, the second spare wheel must be removed before weighing.

## ART. 5

**5.1 Moteur**

La cylindrée nominale de la voiture équipée du Kit (Variante-Kit Super 2000 – Rallyes) est limitée à 1600 $cm^3$ maximum (moteur turbocompressé).

**Engine**

The nominal cylinder capacity of the car equipped with the kit (Super 2000 Rally Kit Variant) is limited to a maximum of 1600 $cm^3$ (turbocharged engine).

**a) Caches plastiques**
Il est permis de retirer les écrans en matière plastique servant à cacher les éléments mécaniques du compartiment moteur et n'ayant qu'une fonction esthétique.

**Plastic shields**
Engine shields made of plastic material, the purpose of which is to hide mechanical components in the engine compartment, may be removed if they have a solely aesthetic function.

**b) Visserie**
Il est permis de changer la visserie à condition de conserver du matériau ferreux.

**Bolts**
The screws and bolts may be changed, provided that the replacements are made from ferrous material.

**c) Joints**
Libres.

**Gaskets**
Free.

**5.1.1 Alimentation et électronique**

**Fuel supply and electronics**

**a)** Les collecteurs d'admission et d'échappement à géométrie variable sont interdits.
Si le véhicule de série en est équipé, ils doivent être désactivés.
Les collecteurs d'admission et d'échappement doivent être homologués.
Il est possible de découper une partie de la cloison située dans le compartiment moteur pour installer un ou des filtres à air ou prendre l'air d'admission. Toutefois, ces découpes doivent être limitées strictement aux parties nécessaires à ce montage (voir Dessin 255-6).

Variable geometry intake and exhaust manifolds are prohibited.
If the series-produced car is equipped with one, it has to be deactivated.
Intake and exhaust manifolds must be homologated.

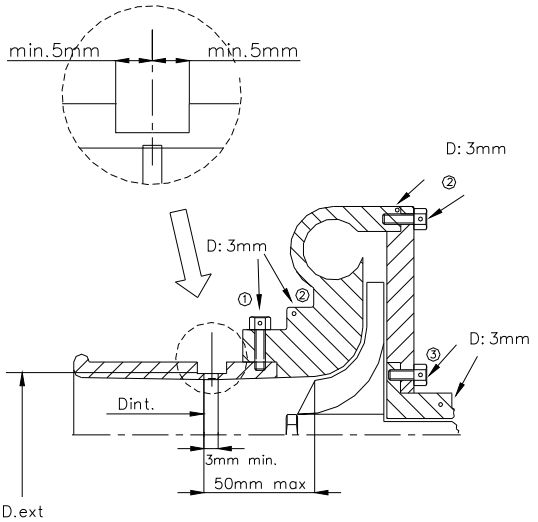
It is possible to cut out a part of the bulkhead situated in the engine compartment for the fitting of one or more air filters or for the intake of air; however, such cut-outs must be strictly limited to those parts necessary for this installation (see Drawing 255-6).

**b) Turbocompresseur / Echangeur / Bride**
Le système de suralimentation doit être homologué.
Les supports et la position de l'échangeur sont libres (sous réserve d'être monté dans le compartiment moteur).
Les tuyaux reliant le dispositif de suralimentation, l'intercooler et le collecteur sont libres (à condition de rester dans le compartiment moteur), mais leur seule fonction doit être de canaliser l'air et de relier plusieurs éléments entre eux.
Les conduites d'air de refroidissement en amont de l'échangeur sont libres.
Le montage de ventilateurs sur l'échangeur est autorisé mais les ventilateurs doivent être homologués.
A tout moment, la distance maximale entre la face arrière du faisceau échangeur et la partie la plus en arrière des pales des ventilateurs de refroidissement est de 150mm.
Un conduit peut être monté entre le faisceau échangeur et le ventilateur de refroidissement.
De plus, pour un moteur turbocompressé, le volume total entre la bride et le(s) papillon(s) ne doit pas dépasser 20 litres.
Toutes les voitures doivent comporter une bride fixée au carter de compresseur.
Tout l'air nécessaire à l'alimentation du moteur doit passer au travers de cette bride, qui doit respecter ce qui suit :
Le diamètre maximum intérieur de la bride est de 33 mm, maintenu sur une longueur de 3 mm minimum mesurée vers l'aval à partir du plan perpendiculaire à l'axe de rotation et situé à 50 mm maximum en amont des extrémités les plus en amont des aubages de la roue (voir Dessin 254-4).

**Turbocharger / Exchanger / Restrictor**
The supercharged system must be homologated.
The supports and the position of the exchanger are free (on condition that it is installed in the engine bay).
The pipes between the supercharging device, the intercooler and the manifold are free (on condition that they remain in the engine bay), but their only function must be to channel air and to join various parts together.

The air cooling lines upstream of the exchanger are free.

The fitting of fans on the exchanger is authorised but the fans must be homologated.
At any time, the maximum distance between the rear face of the exchanger core and the rearmost part of the cooling fan blades is 150 mm.
A duct may be fitted between the exchanger core and the cooling fan.
Furthermore, for a turbocharged engine, the total volume between the restrictor and the butterfly (or butterflies) must not exceed 20 litres.
All cars must be fitted with a restrictor fixed to the compressor housing.
All the air necessary for feeding the engine must pass through this restrictor, which must respect the following:
The maximum internal diameter of the restrictor is 33 mm, maintained for a minimum distance of 3 mm measured downstream of a plane perpendicular to the rotational axis situated at a maximum of 50 mm upstream of a plane passing through the most upstream extremities of the wheel blades (see Drawing 254-4).

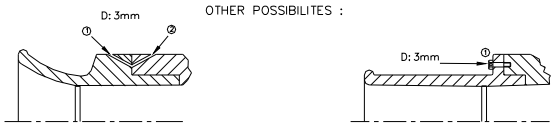



① trou pour bride ou bride/carter de compression
hole for restrictor/compressor housing

② trou pour carter de compression ou carter/flasque
hole for compressor housing or housing/flange

③ trou pour carter central ou carter/flasque
hole for central housing or housing/flange

AUTRES POSSIBILITES :
OTHER POSSIBILITES :



**254-4**

Ce diamètre doit être respecté quelles que soient les conditions de température.
Le diamètre extérieur de la bride au niveau du col doit être inférieur à 39 mm, et être maintenu sur une longueur de 5 mm de part et d'autre du col sonique.
Le montage de la bride sur le turbocompresseur doit être effectué de telle façon qu'il soit nécessaire de retirer entièrement deux vis du corps du compresseur, ou de la bride, pour pouvoir désolidariser la bride du compresseur. Le montage par vis pointeau n'est pas autorisé.

Pour installer cette bride, il est autorisé d'enlever de la matière du carter de compresseur, et d'en ajouter dans le seul but d'assurer la fixation de la bride sur le carter de compresseur.
Les têtes des vis de fixation doivent être percées afin de pouvoir les plomber.
La bride doit être constituée d'un seul matériau et ne peut être percée que pour sa fixation et le plombage, qui doit pouvoir être effectué entre les vis de fixation, entre la bride (ou la fixation bride/carter de compression), le carter de compression (ou la fixation carter/flasque) et le carter de turbine (ou la fixation carter/flasque) (voir Dessin 254-4).

L'équilibrage de l'axe du turbocompresseur, roues de turbine et de compresseur incluses, est autorisé.
Pression de turbo : Maximum = 2.5b absolue
Système d'injection d'air dans le collecteur d'échappement : seul le système homologué en variante kit Super 2000-Rallyes est autorisé.

This diameter must be complied with, regardless of the temperature conditions.
The external diameter of the restrictor at its narrowest point must be less than 39 mm, and must be maintained over a distance of 5 mm to each side.
The mounting of the restrictor onto the turbocharger must be carried out in such a way that two screws have to be entirely removed from the body of the compressor, or from the restrictor, in order to detach the restrictor from the compressor. Attachment by means of a needle screw is not authorised.
For the installation of this restrictor, it is permitted to remove material from the compressor housing, and to add it, for the sole purpose of attaching the restrictor onto the compressor housing.
The heads of the screws must be pierced so that they can be sealed.
The restrictor must be made from a single material and may be pierced solely for the purpose of mounting and sealing, which must be carried out between the mounting screws, between the restrictor (or the restrictor/compressor housing attachment), the compressor housing (or the housing/flange attachment) and the turbine housing (or the housing/flange attachment) (see Drawing 254-4).
The balancing of the turbocharger shaft, including the turbine and compressor wheels, is allowed.
Turbo pressure: maximum = 2.5b absolute
System for injecting air into the exhaust manifold: only the system homologated in the Super 2000 Rally Kit Variant is authorised.

**c) Allumage**
Liberté pour la marque et le type des bougies et des bobines, pour le limiteur de régime et les câbles.

**Ignition**
The make and type of the spark plugs and ignition coils, rev limiter and leads are free.

**d) Injection**
Les injecteurs homologués doivent être utilisés.
Les fixations des injecteurs et la rampe d'injection peuvent être modifiées.
Seule la pompe haute pression homologuée peut-être utilisée.

**Injection**
The homologated injectors must be used.
The mountings of the injectors and the injector rail may be modified.
Only the homologated high pressure pump may be used.

**e) Système électronique de contrôle moteur**
Tout système électronique d'aide au pilotage est interdit (ABS / ASR / EPS…).
Seuls le boîtier de contrôle électronique (ECU), les actuateurs et l'acquisition de données homologués peuvent être utilisés.
Le boîtier électronique et le logiciel de contrôle moteur homologués doivent être utilisés. Ils doivent être muni d'un limiteur de régime moteur, le régime moteur maximal étant de 8500 tr/min.
Tous les capteurs homologués doivent être présents dans la voiture.
Tous les actuateurs doivent être controlés par l'ECU.
Dans le cas où l'on utilise un système d'acquisition indépendant de l'ECU, celui-ci doit avoir un faisceau indépendant et ne peut être connecté au faisceau principal que par une ligne de communication et l'alimentation regroupés dans un connecteur identifié par une couleur bleue.
Un système d'enregistrement de données pour l'équipe (team) est autorisé, mais seuls les capteurs suivants sont autorisés :
- capteurs de température (thermistance, thermocouple, infrarouge) ;
- capteurs de pression statique ;

Les capteurs de différence de pression pour la mesure de la vitesse du véhicule sont interdits.
- capteurs de vitesse de rotation (effet Hall, inductif) ;
- accéléromètres ;
- gyroscopes ;
- interrupteurs ;
- capteurs de déplacements potentiométriques linéaires ou rotatifs ;
- 3 jauges de contraintes (dont celle pour la coupure moteur sur la commande de changement de vitesses) à condition qu'elles ne soient pas sur la chaine cinématique ;

**Engine electronic control system**
Any electronic driving aid system is prohibited (ABS / ASR / EPS…).
Only the homologated electronic control unit (ECU), actuators, and data acquisition systems may be used.

The homologated ECU and engine control software must be used. They must be fitted with an engine rev. limiter, maximum engine revs being limited to 8500 rpm.

All homologated sensors must be fitted in the car.

All actuators must be controlled by the ECU.
In case of use of a data acquisition system independent of the ECU, it must have an independent loom, and can be connected to the main loom only by a communication line and a power supply line grouped together in a blue connector.

A team data recording system is authorised, but only the following sensors are allowed:

- temperature sensors (thermistance, thermocouple, infrared);
- static pressure sensors;

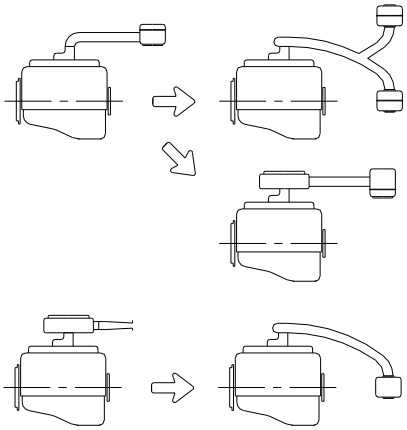
Pressure difference sensors for measuring the speed of the vehicle are prohibited.
- rotation speed sensors (Hall effect, inductive);
- accelerometers;
- gyroscopes;
- switches;
- linear or angular potentiometric displacement sensors;
- 3 strain gauges (including the one for engine cut-off on the gear change control), provided that they are not on the drive train;

- capteurs de déplacements LVDT.
La transmission des données par radio et/ou télémétrie est interdite.
A la place du système de navigation indépendant, il est possible d'intégrer les fonctions "tripmaster" au boîtier de contrôle moteur (ECU), et de connecter celui-ci à un tableau de bord co-pilote.
Quels que soient leurs emplacements, les capteurs optiques pour la mesure de la vitesse du véhicule sont interdits.

- LVDT displacement sensors.
The transmission of data by radio and/or telemetry is prohibited.
In place of the independent navigation system, it is possible to integrate the "tripmaster" functions into the engine control unit (ECU) and connect the latter with the co-driver's dashboard.
No matter where they are placed, optical sensors for measuring the speed of the vehicle are prohibited.

**f) Filtre à air**
Le filtre à air ainsi que sa boîte et la chambre de tranquillisation sont libres.
L'utilisation de matériau composite est autorisée à condition qu'il soit ignifugeant.
Tout l'air admis par le moteur doit passer à travers ce filtre à air.
Le filtre à air (ainsi que sa boîte) peut être enlevé, déplacé dans le compartiment moteur ou remplacé par un autre. (voir Dessin 255-1).

**Air filter**
The air filter, including the filter box and the plenum chamber, is free.
The use of composite material is authorised, provided that it is fire-retardant.
All the air admitted to the engine must pass through this air filter.
The air filter along with its box may be removed, moved in the engine compartment or replaced by another (see Drawing 255-1).



**255-1**

De plus, si la prise d'air de ventilation de l'habitacle se trouve dans la zone où s'effectue la prise d'air pour le moteur, il faut que cette zone soit isolée du bloc filtre à air, en cas d'incendie.
Le tuyau entre le filtre à air et le collecteur d'admission est libre.

Furthermore, if the air intake ventilating the driving compartment is in the same zone as the air intake for the engine, this zone must be isolated from the air filter unit, in case of fire.
The piping between the intake and the filter is free.

**5.1.2 Système de refroidissement**

Le thermostat est libre, ainsi que la température et le système de commande du déclenchement du ventilateur.
Le bouchon de radiateur et son système de verrouillage sont libres.
Sous réserve d'être montés dans l'emplacement d'origine sans modification de la carrosserie, le radiateur et ses fixations sont libres, ainsi que les écrans et conduites d'air de refroidissement en amont du radiateur.
Les vases d'expansion d'origine peuvent être remplacés par d'autres à condition que la capacité des nouveaux vases d'expansion ne dépasse pas 2 litres et qu'ils soient placés dans le compartiment moteur.
Les conduites de liquide de refroidissement extérieures au bloc moteur et accessoires sont libres.
Il est autorisé d'employer des conduites d'un autre matériau et/ou d'un diamètre différent.
Les ventilateurs de radiateurs doivent être homologués.
A tout moment, la distance maximale entre la face arrière du faisceau radiateur et la partie la plus en arrière des pales du ventilateurs de refroidissement est de 150mm.
Un conduit peut être monté entre le faisceau radiateur et le ventilateur de refroidissement.
Tout système de pulvérisation d'eau est interdit.

**Cooling system**

The thermostat is free as is the control system and the temperature at which the fan cuts in.
The radiator cap and its locking system are free.

Provided that they are fitted in the original location without any modification to the bodywork, the radiator and its attachments are free, as are the screens and the air cooling lines upstream of the radiator.
The original expansion chambers may be replaced by others, provided that the capacity of the new chambers does not exceed 2 litres and that they are placed in the engine compartment.
The liquid cooling lines external to the engine block and their accessories are free.
Lines of a different material and/or diameter may be used.

The radiator fans must be homologated.
At any time, the maximum distance between the rear face of the radiator core and the rearmost part of the cooling fan blades is 150 mm.
A duct may be fitted between the radiator core and the cooling fan.
Any water spraying system is prohibited.

**5.1.3 Lubrification**

**a) Pompe à huile**
La pompe à huile doit être homologuée ainsi que son système.
Le rapport d'entraînement et les composants internes de la pompe sont libres.

**Lubrication**

**Oil pump**
The oil pump must be homologated as well as its system.

The gearing and the internal parts of the pump are free.

Le débit peut être augmenté par rapport à l'élément d'origine (mesuré à un régime moteur donné).
Le carter et la position de la pompe doivent rester d'origine mais l'intérieur du carter peut être usiné.
Le montage d'un tendeur de chaîne de pompe à huile est autorisé.

The flow rate may be increased relative to the original part (measured at a given engine speed).
The housing and the position of the pump must be original, but the inside of the housing may be machined.
The fitting of an oil pump chain tensioner is permitted.

**b) Radiateur d'huile**

Les radiateurs d'huile et leurs connections sont libres à condition de n'entraîner aucune modification de la carrosserie et de se trouver à l'intérieur de la carrosserie.

**Oil radiators**

The oil radiators and their connections are free, provided that they do not give rise to any modifications to the bodywork and are situated within the perimeter of the bodywork.

**c) Carter d'huile**

Le carter d'huile doit être le carter d'huile de série ou le carter d'huile homologué dans l'extension Super 2000 – Rallyes.
Le montage de chicanes dans le carter d'huile est autorisé.
Le renfort extérieur du carter d'huile par addition de matière est autorisé, à condition qu'il s'agisse d'un matériau du même type, épousant les formes de la pièce d'origine et en contact avec celle-ci.
Un déflecteur d'huile peut être installé entre le plan du joint de carter d'huile et le bloc moteur, à condition que la distance séparant les plans de joint de ceux-ci ne soit pas augmentée de plus de 6 mm.
Si le moteur d'origine possède un déflecteur, celui-ci peut être supprimé.
Dans le cas d'un carter sec, le réservoir d'huile doit être homologué et doit se trouver dans le compartiment moteur.

**Oil sump**

The oil sump must be the series oil sump or the one homologated in the Super 2000 Rally extension.

The fitting of baffles in the oil sump is authorised.
The oil sump may be reinforced externally through the addition of material, provided that this material is of the same type, follows the shape of the original and is in contact with it.
An oil deflector may be fitted between the plane of the oil sump gasket and the engine block, provided that the distance separating the planes of their joints is not increased by more than 6 mm.
If the original engine has an oil deflector, it may be removed.

In the case of a dry sump, the oil tank must be homologated and must be situated in the engine compartment.

**d) Filtre à huile**

Le montage d'un filtre à huile ou d'une cartouche en état de fonctionnement est obligatoire, et tout le débit d'huile doit passer par ce filtre ou cette cartouche.
Le filtre ou la cartouche sont libres.

**Oil filter**

The fitting of an oil filter, or a cartridge, in working order is mandatory, and the entire oil flow must pass through this filter or cartridge.
The filter or cartridge is free.

**e) Jauge d'huile**

La jauge d'huile est libre mais elle doit être présente à tout moment et n'avoir aucune autre fonction.

**Oil gauge**

The oil gauge is free, but must be present at all times and have no other function.

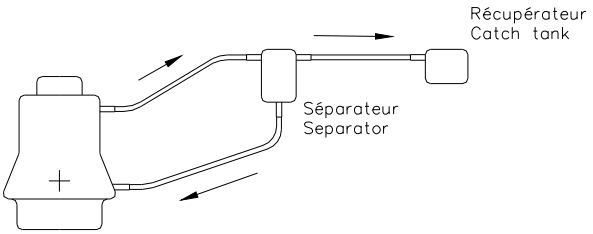
**f) Circuit d'huile**

Il est possible de monter un séparateur air / huile à l'extérieur du moteur (capacité minimale 1 litre) selon le Dessin 255-3.
Dans le cas d'un carter sec, il est possible d'ajouter 2 clapets dans le circuit de dégazage du moteur.
L'unique but de ces clapets est de limiter la dépression ainsi que la surpression dans le moteur.
L'ajout de conduits d'huile externes pour la lubrification du turbocompresseur est autorisé.
Cela comprend l'ajout de filtres et soupapes de contrôle.

**Oil circuits**

An air/oil separator may be mounted outside the engine (minimum capacity 1 litre) in accordance with Drawing 255-3.
In the case of a dry sump, it is permitted to add 2 valves on the breathing lines of the engine.
The sole purpose of these valves is to limit the vacuum, as well as the pressure, inside the engine.
External oil lines for turbocharger lubrication may be added.

This includes the addition of filters and check valves.




**255-3**

Il ne peut y avoir de retour d'huile du récipient récupérateur vers le moteur que par gravité.
Si le système de lubrification prévoit une mise à l'air libre, il doit être équipé de telle manière que les remontées d'huile s'écoulent dans un récipient récupérateur. Celui-ci aura une capacité minimale de 1 litre.
Ce récipient doit être en matière plastique translucide ou comportera un panneau transparent.
Sinon, les vapeurs doivent être ré-aspirées par le moteur via le système d'admission.
Pour permettre le montage de capteur de température des lubrifiants (boîte de vitesses, boîtier de différentiel, etc.), il est permis de percer des trous ou de réaliser des orifices filetés d'un diamètre maximum de 14 mm dans les carters respectifs.
Les conduits d'huile dans le bloc moteur et dans la culasse

The oil must flow from the oil catch tank towards the engine by the force of gravity alone.
If the lubrication system includes an open type sump breather, this must vent into a catch tank with a minimum capacity of 1 litre.

This container must either be made of translucent plastic or include a transparent panel.
If not, the vapours must be re-aspirated by the engine via the intake system.
In order to allow the fitting of lubrication temperature sensors (gearbox, differential casing, etc.), holes or threaded holes of a maximum diameter of 14 mm may be made in the respective casings.

The oil lines in the engine block and the cylinder head may

peuvent être obturés complètement ou partiellement par ajout d'éléments démontables sans soudure ni collage.

be completely or partly blocked off through the addition of removable elements without weld or gluing.

**5.1.4 Eléments moteur**

La culasse, le bloc moteur et le carter inférieur usinés doivent être ceux homologués en variante kit Super 2000-Rallyes.
La réparation par soudure est autorisée pour les pièces suivantes :
Culasse, couvre culasse, bloc moteur, carter d'huile, collecteurs d'admission et d'échappement.
La soudure doit être limitée strictement à la zone réparée, doit respecter la forme, et ne doit pas modifier la fonction ou la performance de la pièce.
Le couvre culasse doit être homologué.

**Engine parts**

The machined cylinder head, engine block and oil pan must be those homologated in the Super 2000 Rally Kit Variant.

It is possible to repair the following parts by welding :

Cylinder head, cylinder head cover, engine block, oil pan, intake and exhaust manifolds.
The weld must be limited strictly to the repair area, must respect the shape and must not change the function or performance of the part.
The cylinder head cover must be homologated.

**a) Culasse**
La culasse doit être homologuée.
Le matériau du joint de culasse, ainsi que son épaisseur, est libre.
La hauteur minimale de la culasse peut être réduite par planage de 2 mm maximum (Article 321c de la fiche d'homologation).
Les conduits d'admission et d'échappement dans la culasse peuvent être usinés conformément à l'Article 255-5 de l'Annexe J, tout en respectant les dimensions figurant sur la fiche d'homologation.
Les sièges de soupapes sont libres de même que les guides de soupapes mais les angles respectifs des axes de soupapes doivent être conservés.

**Cylinder head**
The cylinder head must be homologated.
The material and thickness of the cylinder head gasket are free.
The minimum height of the cylinder head may be reduced by planing by 2 mm maximum (Article 321c of the homologation form).
The intake and outlet ports in the cylinder head may be machined in conformity with Article 255-5 of Appendix J, as long as the dimensions on the homologation form are respected.
The valve seats are free, as are the valve guides, but the respective angles of the valve axes must be retained.

**b) Taux de compression**
Le taux de compression maximal est de 12.5/1.
Si la voiture est homologuée avec un taux de compression supérieur, celui-ci doit être modifié pour ne pas dépasser 12.5/1.

**Compression ratio**
The compression ratio must not exceed 12.5/1.
If the car is homologated with a higher ratio, it must be amended so as not to exceed 12.5/1.

**c) Pistons**
Les pistons doivent être homologués sur la Variant Kit Super 2000 – Rallyes (le poids minimum mentionné dans la Variant Kit Super 2000 – Rallyes doit être respecté).
La partie supérieure et l'intérieur du piston peuvent être usinés dans le but d'ajuster le taux de compression.
Le matériau des segments est libre.

**Pistons**
The piston must be homologated in the Super 2000 Rally Kit Variant (the minimum weight mentioned in the Super 2000 Rally Kit Variant must be respected).
The upper part and the interior of the piston may be machined for the purpose of adjusting the compression ratio.
The material of the piston rings is free.

**d) Soupapes**
Les soupapes doivent être homologuées.

**Valves**
The valves must be homologated.

**e) Distribution (loi de levée et levée de soupape)**
Les systèmes de distribution variable sont interdits. Si le véhicule de série est équipé de tels systèmes, ils doivent être rendus inopérants par démontage ou par blocage.
Les levées de cames doivent être conformes à l'Article 326b de la Variant Kit Super 2000 – Rallyes.
Les arbres à cames doivent être homologués en Variant Kit Super 2000 – Rallyes.
Les poulies d'entraînement des arbres à cames sont libres pour autant que les courroies et/ou les chaînes de distribution homologuées dans la Variante Kit Super 2000 – Rallyes soient utilisées.
Les ressorts de soupapes et leurs coupelles sont libres mais les ressorts doivent être en acier et les coupelles en matériau identique à celui d'origine.
Les poussoirs, linguets et culbuteurs doivent être homologués en Variant Kit Super 2000 – Rallyes.
Il est possible d'utiliser des cales d'épaisseur pour le réglage.
Si la distribution d'origine comporte un système de rattrapage de jeu automatique, celui-ci peut être neutralisé mécaniquement.

**Timing (lift and valve lift rule)**
Variable timing systems are prohibited. If the vehicle is homologated with such a system, it must be rendered inoperative through dismantling or blocking.
The cam lift must be in conformity with Article 326b of the Super 2000 Rally Kit Variant.
The camshafts must be homologated in the Super 2000 Rally Kit Variant.
The pulleys for driving the camshaft are free provided that the timing belts and/or chains homologated in the Super 2000 Rally Kit Variant are used.

The valve springs and their retainers are free but the springs must be made of steel and the retainers made of an identical material to the original.
The tappets, cam followers and rocker arms must be homologated in the Super 2000 Rally Kit Variant.
It is possible to use backing plates to adjust them.

If the original timing includes an automatic play recovery system, this may be neutralised mechanically.

**f) Arbres d'équilibrage**
Si le moteur d'origine comporte des arbres d'équilibrage, ceux-ci peuvent être supprimés ainsi que leurs systèmes d'entraînement.

**Balancing shafts**
If the original engine includes balancing shafts, these and their drive systems may be removed.

**g) Pompe à eau**
La poulie d'entraînement de la pompe à eau est libre, mais la pompe à eau homologuée doit être utilisée.

**Water pump**
The water pump drive pulley is free, but the homologated water pump must be used.

**h) Courroies, chaînes et poulies**
Si le moteur d'origine est équipé de tendeurs de courroies

**Belts, chains and pulleys**
If the original engine is fitted with automatic belt (or chain)

(ou de chaînes) automatiques, il est possible de les bloquer dans une position donnée par un dispositif mécanique.
Il est permis d'ajouter ou de supprimer des tendeurs de courroie (ou de chaînes) à condition d'utiliser les fixations du bloc moteur d'origine.
La poulie de vilebrequin et les courroies d'entraînement des auxiliaires sont libres.
Les couvercles non structurels peuvent être en matériau composite.

tensioners, it is permitted to lock them in a given position by means of a mechanical device.
The addition or removal of belt (or chain) tensioners is permitted on condition that the fixings on the original engine block are used.
The crankshaft pulley and the auxiliaries drive belts are free.

Non-structural covers may be in composite material.

**5.1.5 Volant moteur / Vilebrequin et Bielles**

Seuls les éléments homologués peuvent être utilisés (sans aucune modification).

**Engine flywheel / Crankshaft and Connecting rods**

Only homologated parts may be used (without any modifications).

**5.1.6 Système d'échappement**

Le système d'échappement est libre en aval du turbocompresseur à condition de ne pas entraîner un dépassement des niveaux sonores prescrits par l'Article 252-3.6 de l'Annexe J de la FIA.
L'épaisseur des tubes utilisés pour réaliser la ligne d'échappement doit être supérieure ou égale à 0.9 mm, mesurée dans les parties non cintrées.
Tous les véhicules doivent être équipés du pot catalytique homologué dont la position est libre. A tout moment, tous les gaz d'échappement doivent passer par le pot catalytique.
La partie terminale de l'échappement doit se trouver à l'arrière de la voiture, à l'intérieur du périmètre de la voiture et à moins de 10 cm de ce dernier. La position de la sortie d'échappement peut être modifiée par rapport à la voiture de série.
La section des silencieux d'échappement ou du pot lui-même doit toujours être ronde ou ovale.
La protection thermique du système d'échappement est autorisée directement sur l'échappement et/ou sur les composants à proximité immédiate de l'échappement dans le seul but d'empêcher un accroissement de température excessif.

**Exhaust system**

The exhaust system is free downstream of the turbocharger, provided that the prescribed sound levels given in Article 252-3.6 of FIA Appendix J are not exceeded.

The thickness of the pipes used for the exhaust system must be greater than or equal to 0.9 mm, measured in the uncurved parts.
All vehicles must be equipped with a homologated catalytic converter, the position of which is free. The exhaust gases must, at all times, pass through the catalytic converter.
The exit of the exhaust pipe must be situated at the rear of the car, within the perimeter of the car, and be less than 10 cm from this perimeter. The position of the exhaust exit may be modified relative to the series car.

The section of the exhaust silencers or of the catalyst itself must always be round or oval.
Exhaust system heat shielding is allowed either directly on the exhaust and/or on components in close proximity to the exhaust for the sole purpose of preventing excessive heat build-up.

**5.1.7 Supports moteurs**

Les supports du moteur et de la boîte de vitesses doivent être d'origine ou homologués.

**Engine mountings**

The engine and gearbox mountings must be original or homologated.

**5.1.8 Démarreur**

Il doit être conservé, mais la marque et le type sont libres.
Son emplacement doit être celui homologué en Variant Kit Super 2000 – Rallyes.

**Starter**

It must be retained, but the make and type are free.
Its location must be the one homologated in the Super 2000 Rally Kit Variant.

**5.2 Transmission**

La réparation par soudure est autorisée pour les pièces de fonderie (carter de boite de vitesse et carter de différentiel).
La soudure doit être limitée strictement à la zone réparée, doit respecter la forme et ne doit pas modifier la fonction ou la performance de la pièce.

**Transmission**

It is possible to repair cast parts (gearbox casing and differential casing) by welding.
The weld must be limited strictly to the repair area, must respect the shape and must not change the function or performance of the part.

**a) Boîte de vitesses**
Seuls les rapports, les carters et les couples finaux homologués dans l'extension de type Super 2000 – Rallyes peuvent être utilisés (sans aucune modification).

**Gearbox**
Only the ratios, the housings and final drives homologated in the Super 2000 Rally extension may be used (without any modification).

**b) Différentiel avant /central /arrière**
Seuls les carters et les différentiels à glissement limités mécaniques homologués dans l'extension de type Super 2000 – Rallyes peuvent être utilisés (sans aucune modification).
Par différentiel à glissement limité mécanique, on entend tout système fonctionnant exclusivement mécaniquement, c'est-à-dire sans l'aide d'un système hydraulique ou électrique.
Un visco-coupleur n'est pas considéré comme un système mécanique.
Tout différentiel à gestion électronique est interdit. Le nombre et le type de disques sont libres.

**Front/central/rear differentials**
Only the housings and mechanical limited slip differentials homologated in the Super 2000 Rally extension may be used (without any modification).

"Mechanical limited slip differential" means any system which works purely mechanically, i.e. without the help of a hydraulic or electric system.

A viscous clutch is not considered to be a mechanical system.
Any differential with electronic management is prohibited. The number and the type of the plates are free.

**c) Lubrification**
Les radiateurs d'huile ainsi qu'un système de circulation d'huile sans générer de pression sont autorisés.
Pour permettre le montage de capteur de température des lubrifiants (boîte de vitesses, boîtier de différentiel, etc.), il est permis de percer des trous ou de réaliser des orifices

**Lubrication**
Oil radiators, as well as a system for circulating the oil without generating pressure, are authorised.
In order to allow the fitting of lubrication temperature sensors (gearbox, differential casing, etc.), holes or threaded orifices of a maximum diameter of 14 mm may be made in the

filetés d'un diamètre maximum de 14 mm dans les carters respectifs.

**d) Embrayage**
Seul l'embrayage homologué dans l'extension de type Super 2000 – Rallyes peut être utilisé (sans aucune modification).
Seul le système de commande de l'embrayage (maître-cylindre) homologué est autorisé.
La butée d'embrayage et son actuateur sont libres.

**e) Transmission**
Les joints côté roues doivent être interchangeables entre l'avant et l'arrière.
Les joints côté différentiels doivent être interchangeables entre l'avant et l'arrière.
Seule la longueur des arbres longitudinaux et transversaux est libre.

**f) Commande de boîte de vitesse**
Seule la commande homologuée dans l'extension de type Super 2000 – Rallye peut être utilisée.
Les joints d'articulations sont libres.
Des modifications de la carrosserie pour le passage de la nouvelle commande de changement de vitesses ne sont autorisées que si elles ne sont pas en contradiction avec d'autres points du présent règlement.
Le changement de vitesses doit se faire mécaniquement.

**g) Supports**
Les supports de transmission doivent être homologués dans la Variante Kit Super 2000 – Rallyes.

**5.3 Suspension**

Tous les éléments de suspension homologués dans l'extension de type Super 2000 – Rallyes doivent être utilisés sans aucune modification.

**a) Articulation**
Le matériau des articulations peut être différent de l'origine (par exemple : silentblocs plus durs, aluminium, joints Uniball, etc.).
L'emplacement des axes de rotation des points d'ancrage de la suspension aux porte-moyeux et à la coque (ou châssis) doit rester inchangé par rapport à ceux homologués dans la variante de type Super 2000 – Rallyes.

**b) Barres de renfort**
Des barres de renfort peuvent être montées sur les points d'attache de la suspension à la coque ou au châssis d'un même train, de part et d'autre de l'axe longitudinal de la voiture.
La distance entre un point de fixation de la suspension et un point d'ancrage de la barre ne peut être supérieure à 100 mm, sauf s'il s'agit d'une barre transversale homologuée avec l'armature de sécurité et sauf dans le cas d'une barre supérieure fixée à une suspension Mac Pherson ou similaire.
Dans ce dernier cas, la distance maximale entre un point d'ancrage de la barre et le point d'articulation supérieur est de 150 mm (Dessins 255-2 et 255-4).
En dehors de ces points, cette barre ne doit pas posséder d'ancrage sur la coque ou les éléments mécaniques.

respective casings.

**Clutch**
Only the clutch homologated in the Super 2000 Rally extension may be used (without any modification).
Only the homologated clutch control system (master cylinder) is authorised.
The clutch release bearing and its actuator are free.

**Transmission**
The joints on the wheel side must be interchangeable between front and rear.
The joints on the differential side must be interchangeable between front and rear.
Only the length of the longitudinal and transverse shafts is free.

**Gearbox control**
Only the control homologated in the Super 2000 Rally extension may be used.
The linkages are free.
Any modifications to the bodywork to allow the passage of the new gearchange control are only authorised if they do not infringe any of the other points in these regulations.

Gear changes must be made mechanically.

**Mountings**
Transmission mountings must be homologated in the Super 2000 Rally Kit Variant.

**Suspension**

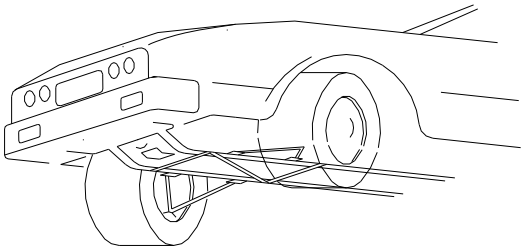
All the suspension parts homologated in the Super 2000 Rally extension must be used without any modifications.

**Linkages**
The joints may be of a different material from the original ones (e.g. harder silent blocks, aluminium, Uniball joints, etc.).
The position of the rotational axles of the mounting points of the suspension to the wheel uprights and to the shell (or chassis) must remain unchanged in relation to those homologated in the Super 2000 Rally Variant.

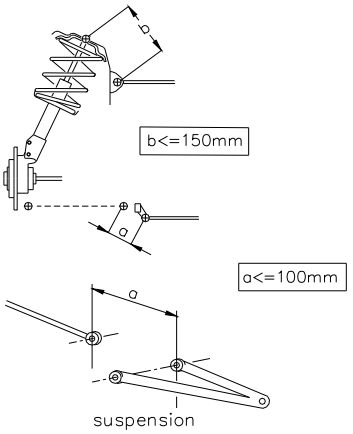
**Reinforcement bars**
Reinforcement bars may be fitted on the suspension mounting points to the bodyshell or chassis of the same axle, on each side of the car's longitudinal axis.

The distance between a suspension attachment point and an anchorage point of the bar cannot be more than 100 mm, unless the bar is a transverse strut homologated with the safety cage, or unless it is an upper bar attached to a McPherson suspension or similar.

In the latter case, the maximum distance between an anchorage point of the bar and the upper articulation point is 150 mm (Drawings 255-2 and 255-4).
Apart from these points, this bar must not be mounted on the bodyshell or the mechanical parts.



**255-2**



**c) Renforcement des points d'ancrage**

Le renforcement des points d'ancrage de suspension est autorisé par adjonction de matériau à condition qu'il s'agisse d'un matériau épousant la forme d'origine et en contact avec celle-ci.

Ces renforts de suspension ne doivent pas créer de corps creux ni permettre de solidariser deux pièces distinctes entre-elles.

**Reinforcement of anchorage points**

The reinforcement of anchorage points with additional material is authorised on condition that material following the original shape and in contact with it is used.

The suspension reinforcements must not create hollow sections and must not allow two separate parts to be joined together to form one.

**d) Barres anti-roulis**

Les barres anti-roulis ajustables du cockpit sont interdites.

Les barres anti-roulis ainsi que leur point d'ancrage doivent être homologués en Variante-Option Super 2000-Rallyes.

En aucun cas, les barres anti-roulis ne doivent être connectés entre elles.

Les barres anti-roulis doivent être de type purement mécanique (aucun élément de type hydraulique ne peut être connecté à la barre anti-roulis ou à l'un de ses composants).

**Anti-roll bars**

Anti-roll bars that can be adjusted from the cockpit are prohibited.

The anti-roll bars, together with their anchorage points, must be homologated in the Super 2000 Rally Option Variant.

Under no circumstances may the anti-roll bars be connected to one another.

The anti-roll bars must be of a purely mechanical type (no part that is of a hydraulic type may be connected to the anti-roll bar or to one of its components).

**e) Points supérieurs de suspension**

Les points supérieurs de suspension doivent être homologués en Variante-Option Super 2000-Rallyes.

**Upper suspension points**

The upper suspension points must be homologated in the Super 2000 Rally Option Variant.

**f) Ressorts**

Le matériau et les dimensions des ressorts principaux sont libres, mais non le type ; les plates-formes des ressorts peuvent être rendues réglables ou ajustables, y compris par adjonction de matière.

Un ressort hélicoïdal peut être changé pour deux ressorts ou plus du même type, concentriques ou en série, à condition qu'ils puissent être installés sans modification autre que celles spécifiées dans cet article.

**Springs**

The material and main spring dimensions are free (but not the type). The spring seats may be made adjustable even if this includes the adjunction of material.

A coil spring may be replaced with two or more springs of the same type, concentric or in series, provided that they can be fitted without any modifications other than those specified in this article.

**g) Amortisseurs**

Un seul amortisseur par roue est autorisé.

Seuls les amortisseurs et les jambes de force Mac Pherson homologués en Variante-Option Super 2000-Rallyes peuvent être utilisés.

En aucun cas, les amortisseurs ne doivent être connectés entre eux.

La vérification du principe de fonctionnement des amortisseurs sera effectuée de la façon suivante :

Une fois les ressorts et/ou les barres de torsion démontés, le véhicule doit s'affaisser jusqu'aux butées de fin de course en moins de 5 minutes.

Les amortisseurs à gaz sont considérés à l'égard de leur principe de fonctionnement comme des amortisseurs hydrauliques.

Si les amortisseurs possèdent des réserves de fluide séparées et qu'elles se trouvent dans l'habitacle, ou dans le coffre si celui-ci n'est pas séparé de l'habitacle, elles doivent être fixées solidement et recouvertes d'une protection.

Un limiteur de débattement peut être ajouté.

Un seul câble par roue est autorisé et sa seule fonction doit être de limiter la course de la roue lorsque l'amortisseur est en position de détente.

Les systèmes de refroidissement par eau sont interdits sauf s'il s'agit de systèmes simples et économiques (ils doivent être homologués).

La modification du réglage des ressorts et des amortisseurs à partir de l'habitacle est interdite.

**Shock absorbers**

Only one shock absorber per wheel is authorised.

Only shock absorbers and McPherson strut assembly homologated in the Super 2000 Rally Option Variant may be used.

Under no circumstances may the shock absorbers be connected to one another.

The checking of the operating principle of the shock absorbers will be carried out as follows:

Once the springs and/or the torsion bars are removed, the vehicle must sink down to the bump stops in less than 5 minutes.

With regard to their principle of operation, gas-filled shock absorbers are considered as hydraulic shock absorbers.

If the shock absorbers have separate fluid reserves located in the cockpit, or in the boot if this is not separated from the cockpit, these must be strongly fixed and must have a protection.

A suspension travel limiter may be added.

Only one cable per wheel is allowed, and its sole function must be to limit the travel of the wheel when the shock absorber is not compressed.

Water cooling systems are forbidden unless they are simple and cheap systems (they must be homologated).

Changes to the spring and shock absorber settings from the cockpit are prohibited.

**5.4 Direction**

**Steering**

**a) Mécanisme de direction (boîtier et crémaillère)**

Seules les pièces homologuées dans l'extension de type Super 2000-Rallyes peuvent être utilisées (sans modification).

Sa position peut être modifiée par rapport à la voiture de série.

**Steering mechanism (housing and rack)**

Only parts homologated in the Super 2000 Rally extension may be used (without any modification).

Its position may be modified relative to the series car.

**b) Colonne de direction**

Seules les pièces homologuées dans l'extension de type Super 2000-Rallyes peuvent être utilisées (sans modification).

**Steering column**

Only parts homologated in the Super 2000 Rally extension may be used (without any modification).

**c) Biellettes et rotules de direction**

Les biellettes et les rotules de direction doivent être homologuées en variante-option Super 2000-Rallyes.

**Connecting rods and steering joints**

The connecting rods and steering joints must be homologated in the Super 2000 Rally Option Variant.

Leurs pièces de connexion sont libres mais doivent être constitués de matériau ferreux.

**d) Assistance de direction**
La poulie d'entraînement ainsi que la position (dans le compartiment moteur) d'une pompe d'assistance hydraulique est libre.
Une pompe d'assistance hydraulique peut être remplacée par une pompe d'assistance électrique (et vice-versa) à condition que celle-ci soit montée sur un quelconque véhicule de série et soit régulièrement commercialisée. Celle-ci doit être homologué en Variante-Option Super 2000-Rallyes.
Un système d'assistance de direction par moteur électrique peut être remplacé par un système d'assistance hydraulique ou électro-hydraulique (et vice versa) à condition que celui-ci soit monté sur un quelconque véhicule de série et soit régulièrement commercialisé, que le mécanisme de direction (boîtier et crémaillère) et la colonne de direction soient homologués dans l'extension de type Super 2000-Rallyes.

**e) Radiateur d'huile**
Les radiateurs d'huile ainsi qu'un système de circulation d'huile sans générer de pression sont autorisés.

**5.5 Roues et pneumatiques**

Les roues complètes sont libres à condition de pouvoir se loger dans la carrosserie d'origine, c'est-à-dire que la partie supérieure de la roue complète, située verticalement au-dessus du centre du moyeu, doit être couverte par la carrosserie lorsque la mesure est effectuée verticalement.
Les fixations de roues par boulons peuvent être changées librement en fixations par goujons et écrous.
L'utilisation de pneumatiques destinés aux motocyclettes est interdite.
En aucun cas, l'assemblage "jantes / pneumatiques" ne doit excéder 9" de largeur et 650 mm de diamètre.
Les jantes doivent obligatoirement être construites en matériau coulé.

* Pour les Rallyes sur terre, seules les jantes de 6.5'' x 15'' ou de 7" x 15" sont autorisées, le matériau des jantes est libre (à condition d'être coulé) et le poids minimum d'une jante de 6.5" x 15" ou de 7" x 15" est de 8.6 kg.
  Si précisé dans le Règlement Particulier de l'épreuve (comme les Rallyes sur neige), la dimension maximale des jantes est de 5.5" x 16".
* Pour les Rallyes sur asphalte, seules les jantes de 8" x 18" sont autorisées, le matériau des jantes de 8'' x 18'' est libre (à condition d'être coulé) et le poids minimum d'une jante de 8'' x 18'' est de 8.9 kg.

Les extracteurs d'air ajoutés sur les roues sont interdits.
L'utilisation de tout dispositif permettant au pneumatique de conserver ses performances avec une pression interne égale ou inférieure à la pression atmosphérique est interdite.
L'intérieur du pneumatique (espace compris entre la jante et la partie interne du pneumatique) ne doit être rempli que par de l'air.
La (les) roue(s) de secours n'est (ne sont) pas obligatoire(s). Toutefois, s'il y en a, elles doivent être solidement fixées, ne pas être installées dans l'espace réservé au conducteur et au passager avant (si celui-ci est à bord) et ne pas entraîner de modification dans l'aspect extérieur de la carrosserie.

**5.6 Système de freinage**

**a) Disques et étriers de frein**
Seuls les disques de freins homologués en variante-option, les étriers de frein, le frein à main et le pédalier homologués dans la variante de type Super 2000 – Rallyes peuvent être utilisés (sans aucune modification).

**b) Garniture de freins**
Le matériau et le mode de fixation (riveté ou collé) sont libres à condition que les dimensions des garnitures soient conservées.

**c) Servofreins, régulateurs de force de freinage, dispositifs antiblocage (limiteur de pression)**
Dans le cas de véhicules équipés d'un servofrein, ce dispositif peut être déconnecté, retiré ou remplacé par le kit homologué en Variante Option (VO). Il en est de même pour

Their connecting parts are free but must be made from ferrous material.

**Power steering**
The driving pulley and the position (in the engine compartment) of a hydraulic power-steering pump is free.

A hydraulic power-steering pump may be replaced with an electric power-steering pump (and vice versa), provided that this electric pump is fitted on any series vehicle and is commonly on sale. This must be homologated in the Super 2000 Rally Option Variant.

An electric motor power-steering system may be replaced with a hydraulic or electro-hydraulic system (and vice versa), provided that this system is fitted on any series vehicle and is commonly on sale, and provided that the steering mechanism (housing and rack) and steering column are homologated in the Super 2000 Rally extension.

**Oil radiators**
Oil radiators, as well as a system for circulating the oil without generating pressure, are authorised.

**Wheels and tyres**

Complete wheels are free provided that they may be housed within the original bodywork; this means that the upper part of the complete wheel, located vertically over the wheel hub centre, must be covered by the bodywork when measured vertically.
Wheel fixations by bolts may be freely changed to fixations by pins and nuts.
The use of tyres intended for motorcycles is forbidden.

Under no circumstances may the "rims / tyres" assembly exceed a width of 9" and a diameter of 650 mm.
Rims must imperatively be made from cast material.

* For gravel rallies, only 6.5" x 15" or 7" x 15" rims are authorised, the material of the rims is free (provided that it is cast) and the minimum weight of a 6.5" x 15" or 7" x 15" rim is 8.6 kg.
  If specified in the Supplementary Regulations of the event (such as snow Rallies), the maximum dimension of the rims is 5.5" x 16".
* For asphalt rallies, only 8" x 18" rims are authorised, the material of the 8'' x 18'' rims is free (provided that it is cast) and the minimum weight of an 8'' x 18'' rim is 8.9 kg.

The fitting of air extractors on the wheels is prohibited.
The use of any device allowing a tyre to conserve its performances with a pressure equal to or lower than atmospheric pressure is prohibited. The inside of the tyre (the space included between the rim and the inside of the tyre) may only be filled with air.

Spare wheel(s) is (are) not compulsory. However if there are any, they must be securely fixed, and not installed in the space reserved for the occupants of the vehicle. No exterior modification of the bodywork must result from this installation.

**Braking systems**

**Brake discs and brake callipers**
Only the brake discs homologated in option variant, callipers, handbrake and pedals homologated in the Super 2000 Rally variant may be used (without any modifications).

**Brake linings**
Brake linings are free, as well as their mountings (riveted, bonded, etc.) provided that the contact surface of the brakes is not increased.

**Brake servos, braking effort limiters, anti-lock braking systems (pressure limiters)**
In the case of a car fitted with servo-assisted brakes, this device may be disconnected, removed or replaced with the kit homologated in Option Variant (VO). The same applies

les systèmes anti-blocage de freins.
Dans le cas où le système anti-blocage de freins (ABS) est déconnecté ou supprimé, l'utilisation d'un ou plusieurs répartiteur(s) de freinage mécanique arrière homologué(s) par le constructeur en tant que Variante-Option Super 2000-Rallyes est autorisée.

for anti-lock braking systems.
If the anti-lock braking system (ABS) is disconnected or removed, the use of one or more mechanical rear braking distributor(s) homologated by the manufacturer in the Super 2000 Rally Option Variant is authorised.

**d) Canalisations de frein**
Les canalisations de frein peuvent être changées pour des canalisations de type aviation.

**Brake lines**
Brake lines may be changed for aviation type lines.

**e) Dispositif raclant la boue**
Un dispositif raclant la boue déposée sur les disques et / ou les roues peut être ajouté.

**Device for scraping the mud**
A device for scraping away the mud which collects on the brake discs and / or the wheels may be added.

**f) Maître-cylindre de frein**
Les maîtres-cylindres doivent être homologués en Variante-Option Super 2000-Rallyes.

**Brake master cylinder**
Master cylinders must be homologated in the Super 2000 Rally Option Variant.

**5.7 Carrosserie**

**Bodywork**

**5.7.1 Extérieur**

**Exterior**

Les ouvertures additionnelles dans le capot moteur doivent être homologuées et elle doivent être munies d'un grillage avec mailles de 10 mm de côté maximum.
Les ouvertures homologuées dans le bouclier avant peuvent être munies d'un grillage.
Des canalisations d'air (sans modification des ouvertures homologuées) peuvent être ajoutées aux conditions suivantes :
* L'air peut être canalisé uniquement pour refroidir les auxiliaires.
* Une seule canalisation par auxiliaire est autorisée.
* La section intérieure maximale de chaque canalisation doit celle d'une section circulaire de diamètre 102 mm.

Les renforts des parties suspendues du châssis et de la carrosserie par ajout de pièces et/ou de matériau sont autorisés dans les conditions suivantes :
La forme de la pièce/du matériau de renfort doit épouser la surface de la pièce à renforcer en conservant une forme similaire, et avoir l'épaisseur maximale suivante mesurée à partir de la surface de la pièce d'origine :
- 4 mm pour les renforts en acier,
- 12 mm pour les renforts en alliage d'aluminium.

Pour les éléments de carrosserie, la pièce/le matériau de renfort doit se trouver sur la partie non visible de l'extérieur.
Les nervures de rigidification sont autorisées mais la réalisation de corps creux est interdite.
La pièce / le matériau de renfort ne peut assurer d'autre fonction que celle de renfort et son épaisseur doit être constante.
Les enjoliveurs de roue doivent être enlevés.
Il est autorisé de rabattre les bords de tôle en acier ou de réduire les bords de plastique des ailes lorsqu'ils font saillie à l'intérieur du logement des passages de roue.
Le matériau d'insonorisation ou de prévention de corrosion peut être enlevé.
Les pièces d'insonorisation en plastique peuvent être retirées de l'intérieur des passages de roues. Ces éléments en plastique peuvent être changés pour des éléments en aluminium ou en plastique de même forme.
La suppression des baguettes décoratives extérieures, suivant le contour de la voiture et d'une hauteur inférieure à 55 mm, est autorisée.
On peut monter des protège-phares qui n'aient d'autre but que de couvrir le verre de phare, sans influer sur l'aérodynamique de la voiture.
On peut prévoir tout système de verrouillage du bouchon de réservoir d'essence.
Le changement des balais d'essuie-glace avant et arrière est autorisé.
Le mécanisme d'essuie-glace arrière peut être supprimé.
Réservoir de lave-glace :
La capacité du réservoir de lave-glace est libre, et le réservoir peut être déplacé dans l'habitacle selon l'Article 252-7.3, dans le coffre ou dans le compartiment moteur.
Les pompes, les canalisations et les gicleurs sont libres.
Les points de levage du cric peuvent être renforcés, changés de place, et on peut en augmenter le nombre. Ces modifications sont limitées exclusivement aux points

Additional openings on the engine bonnet must be homologated and must be fitted with wire netting with a mesh of maximum 10 mm.
Openings homologated with the front bumper may be fitted with wire netting.
Air ducts (without any modification of the homologated openings) may be added on the following conditions:
* The air may be channelled only to cool the auxiliaries.
* A single duct per auxiliary is authorised.
* The maximum inner section of each duct must be that of a circular section of 102 mm diameter.

Strengthening of the suspended parts of the chassis and bodywork through the addition of parts and/or material is allowed under the following conditions:
The shape of the reinforcing part/material must follow the surface of the part to be reinforced, having a shape similar to it and the following maximum thickness measured from the surface of the original part:
- 4 mm for steel parts,
- 12 mm for aluminium alloy parts.

For bodywork parts, the reinforcing part/material must be on the area not visible from the outside.
Stiffening ribs are allowed but the making of hollow sections is forbidden.
The reinforcing part/material must not have any other function than that of a reinforcement and its thickness must be constant.
Hubcaps must be removed.
It is permitted to fold back the steel edges or reduce the plastic edges of the wings if they protrude inside the wheel housing.
The plastic soundproofing parts may be removed from the interior of the wheel arches.
The soundproofing material or the material for the prevention of corrosion may be removed. These elements made from synthetic materials may be changed for aluminium or plastic elements of the same shape.
The removal of external decorative strips, following the contour of the car and less than 55 mm high, is authorised.
Protective headlight covers may be fitted provided that their only function is to cover the glass, and that they have no influence on the car's aerodynamics.
Any locking system may be used for the cap of the petrol tank.
The changing of the front and rear windscreen wiper blades is authorised.
The rear windscreen wiper mechanism may be removed.
Windscreen washer tank:
The capacity of the windscreen washer tank is free, and the tank may be installed in the cockpit according to Article 252-7.3, the luggage compartment or the engine bay.
The pumps, lines and nozzles are free.
The jacking points may be strengthened, moved and increased in number. These modifications are limited exclusively to the jacking points.

d'ancrage du cric.
Le cric doit fonctionner exclusivement manuellement (actionné soit par le pilote, soit par le copilote), c'est-à-dire sans l'aide d'un système équipé d'une source d'énergie hydraulique, pneumatique ou électrique.
Le pistolet à roue ne doit pas permettre de démonter plus d'un écrou à la fois.

The jack must be operated exclusively by hand (either by the driver, or by the co-driver), i.e. without the help of a system equipped with a hydraulic, pneumatic or electric energy source.
The wheel gun must not allow the removal of more than one nut at a time.

**5.7.2 Protections inférieures**

Le montage de protections inférieures n'est autorisé qu'en rallye, à condition qu'elles soient effectivement des protections qui respectent la garde au sol, qui soient démontables et qui soient conçues exclusivement et spécifiquement afin de protéger les éléments suivants : moteur, radiateur, suspension, boîte de vitesses, réservoir, transmission, direction, échappement, bonbonne d'extincteur.
Seulement en avant de l'axe des roues avant, ces protections inférieures peuvent s'étendre à toute la largeur de la partie inférieure du bouclier avant.

**Underbody protections**

The fitting of underbody protections is authorised in rallies only, provided that these really are protections which respect the ground clearance, which are removable and which are designed exclusively and specifically in order to protect the following parts: engine, radiator, suspension, gearbox, tank, transmission, steering, exhaust, extinguisher bottles.

Underbody protections may extend the whole width of the underside part of the font bumper only in front of the front wheel axis.

**5.7.3 Intérieur**

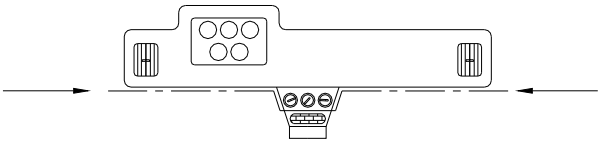
**a) Sièges**
Seuls les sièges de Type FIA 8862/2009 sont autorisés.
Le matériau des sièges pilote et copilote est libre mais le poids de la coque nue (siège sans mousse ni supports) doit être supérieur à 7 kg.
Il est autorisé de reculer les sièges avant, mais pas au-delà du plan vertical défini par l'arête avant du siège arrière d'origine.
La limite relative au siège avant est constituée par le haut du dossier sans l'appuie-tête, et si l'appuie-tête est intégré au siège, par le point le plus en arrière des épaules du conducteur.
Il est permis d'enlever les sièges arrière.

**Interior**

**Seats**
Only seats of Type FIA 8862/2009 are authorised.
The material of the driver's and co-driver's seats is free but the weight of the bare shell (seat without foam or supports) must be greater than 7 kg.
The front seats may be moved backwards but not beyond the vertical plane defined by the front edge of the original rear seat.
The limit relating to the front seat is formed by the height of the seat without the headrest, and if the headrest is incorporated into the seat, by the rearmost point of the driver's shoulders.
The rear seats may be removed.

**b) Tableau de bord**
Les garnitures situées en dessous de celui-ci et n'en faisant pas partie peuvent être enlevées.
Il est permis de retirer la partie de la console centrale qui ne contient ni le chauffage, ni les instruments (selon Dessin 255-7).
Le tableau de bord homologué en variante kit Super 2000-Rallyes peut être utilisé.

**Dashboard**
The trimmings situated below the dashboard and which are not a part of it may be removed.
It is permitted to remove the part of the centre console which contains neither the heating nor the instruments (according to the Drawing 255-7).
The dashboard homologated in the Super 2000 Rally Kit Variant may be used.



**255-7**

**c) Portières – Garnitures latérales**
Les systèmes de verrouillage centralisé des portes peuvent être rendus inopérants ou supprimés.
Il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation des portières, à condition que leur aspect n'en soit pas modifié.

Il est permis d'enlever les garnitures des portes ainsi que leurs barres de protection latérale, dans le but d'installer un panneau de protection latérale constitué de matériau composite homologué en VO Super 2000-Rallye.
Dans le but d'installer les mousses de protection pour le choc latéral, il est obligatoire d'utiliser les éléments suivants homologués en VO Super 2000-Rallye :
- Une modification de la partie intérieure de la porte
- Des vitres latérales en polycarbonate (y compris les vitres de custode) (épaisseur minimale 3.8 mm). Ces vitres doivent être démontables sans utiliser d'outils.
- Des garnitures de portes (6plis de carbone ou carbone-kevlar). Volume minimum de mousse : 60L (voir document intitulé : *Specification for 2011 Door foam*).

Application :
Obligatoire pour toutes les voitures.

Portes arrières :
Dans le cas où la structure originelle des portes n'a pas été

**Doors - Side trim**
The centralised door locking systems may be rendered inoperative or may be removed.
It is permitted to remove the soundproofing material from the doors, provided that this does not modify the shape of the doors.
It is permitted to remove the trim from the doors together with their side protection bars in order to install a side protection panel made from composite material, homologated in the Super 2000 Rally VO.
With the aim of installing foam to protect against lateral collisions, it is obligatory to use the following, all homologated in the Super 2000 Rally VO:
- Modification of the interior part of the door
- Polycarbonate side windows (including rear quarter panel windows) (minimum thickness 3.8 mm). It must be possible for these windows to be removed without the use of tools.
- Door trims (6-ply of carbon or carbon-Kevlar). Minimum volume of foam: 60L (see document titled: *Specification for 2011 Door foam*).

Application:
Mandatory for all cars.

Rear doors:
If the original structure of the doors has not been modified

modifiée (suppression même partielle des tubes ou renforts), les panneaux de portes peuvent être réalisés en feuille de métal d'une épaisseur minimale de 0,5 mm, en fibre de carbone d'une épaisseur minimale de 1 mm ou un autre matériau solide et non combustible d'un épaisseur minimale de 2 mm.
Les règles mentionnées ci-dessus s'appliquent également aux garnitures situées sous les vitres latérales arrière des voitures à deux portes.
La hauteur minimale du panneau de protection latérale de portière doit s'étendre du bas de la portière à la hauteur maximale de la traverse de la porte.

(removal, even partially, of the tubes or reinforcements), the door panels may be made from metal sheeting at least 0.5 mm thick, from carbon fibre at least 1 mm thick or from another solid and non-combustible material at least 2 mm thick.

The rules mentioned above also apply to the trim situated beneath the rear side windows of two-door cars.

The minimum height of the door's side protection panel must extend from the base of the door to the maximum height of the door strut.

**d) Plancher**
Les tapis de sol sont libres et peuvent donc être enlevés.

**Floor**
Carpets are free and may thus be removed.

**e) Matériaux d'insonorisation et d'isolation**
La suppression de tout matériau d'isolation thermique ou sonore, ainsi que des ceintures de sécurité d'origine et tapis de sol est autorisée.
Autres matériaux d'insonorisation et garnitures : il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation et les garnitures, excepté ceux mentionnés aux Articles 6.6.2.3 (Portières) et 6.6.2.2 (Tableau de bord).

**Sound-proofing and insulating material**
The removal of all heat and sound insulating material, together with the original seatbelts and carpets, is authorised.
Other sound-proofing materials and trim: other soundproofing materials and trim, except for those mentioned under Articles 6.6.2.3 (Doors) and 6.6.2.2 (Dashboard), may be removed.

**f) Lève-glace**
Il est permis de remplacer un lève-glace électrique par un lève-glace manuel ou une vitre arrière pivotante par une vitre fixe, si elle est disponible d'origine.
Dans le cas des voitures à 4 ou 5 portes, le mécanisme de lève-glace des vitres arrière peut être remplacé par un dispositif destiné à bloquer les vitres arrière en position fermée.

**Window lifts**
It is permitted to replace an electric window lift with a manual lift, or a pivoted rear window with a fixed one, if these were originally available.
In the case of cars with 4 or 5 doors, the lift mechanism for the rear windows may be replaced with a device that locks the rear windows in the closed position.

**g) Système de chauffage et climatisation**
L'appareil de chauffage d'origine peut être supprimé mais un système de désembuage électrique ou similaire doit être conservé.
Le dispositif de climatisation peut être ajouté ou enlevé.

**Heating system and air-conditioning**
The original heating system may be removed but an electric demist system or similar must be retained.

The air-conditioning system may be added or removed.

**h) Plage arrière**
Il est permis de retirer la plage arrière amovible dans les voitures à deux volumes.

**Rear shelf**
It is permitted to remove the movable rear shelf in a two-volume car.

**i) Accessoires additionnels**
Sont autorisés sans restriction, tous ceux qui sont sans effet sur le comportement de la voiture, tels ceux rendant l'intérieur de la voiture plus esthétique ou confortable (éclairage, chauffage, radio, etc.).
Ces accessoires ne peuvent en aucun cas, même indirectement, augmenter la puissance du moteur ou avoir une influence sur la direction, la transmission, les freins ou les aptitudes à la tenue de route.
Le rôle de toutes les commandes doit rester celui prévu par le constructeur.
Il est permis de les adapter de façon à les rendre mieux utilisables ou plus facilement accessibles, comme par exemple un levier de frein à main plus long, une semelle supplémentaire sur la pédale de frein, etc.
Est permis ce qui suit :

**Additional accessories**
All those which have no influence on the car's behaviour, for example equipment which improves the aesthetics or comfort of the car interior (lighting, heating, radio, etc.), are allowed without restriction.
In no case may these accessories increase the engine power or influence the steering, transmission, brakes, or roadholding, even in an indirect fashion.

All controls must retain the role laid down for them by the manufacturer.
They may be adapted to facilitate their use and accessibility, for example a longer handbrake lever, an additional flange on the brake pedal, etc.

The following is allowed:

*1.* Des instruments de mesure, compteurs, etc. peuvent être installés ou remplacés, avec des fonctions éventuellement différentes. Pareille installation ne doit pas entraîner de risques. Toutefois, le compteur de vitesse ne peut pas être retiré si le règlement particulier de l'épreuve l'en empêche.

Measuring instruments such as speedometers etc. may be installed or replaced, and possibly have different functions. Such installations must not involve any risk. However, the speedometer may not be removed if the supplementary regulations of the event prevent this.

*2.* L'avertisseur peut être changé et/ou il peut être ajouté un avertisseur supplémentaire à la portée du passager.
Sur route fermée, l'avertisseur n'est pas obligatoire.

The horn may be changed and/or an additional one added, within reach of the passenger.
The horn is not compulsory on closed roads.

*3.* Le mécanisme du blocage du frein de stationnement peut être retiré de façon à obtenir un déblocage instantané ("fly-off handbrake").

The handbrake locking mechanism may be removed in order to obtain instant unlocking (fly-off handbrake).

*4.* Le volant de direction est libre.
Le système de verrouillage de l'antivol de direction peut être rendu inopérant.
Le mécanisme de déverrouillage rapide doit consister en un flasque concentrique à l'axe du volant, de couleur jaune obtenue par anodisation ou tout autre revêtement durable, et installé sur la colonne de direction derrière le volant.
Le déverrouillage doit s'opérer en tirant sur le flasque

The steering wheel is free.
The locking system of the anti-theft steering lock may be rendered inoperative.
The quick release mechanism must consist of a flange concentric to the steering wheel axis, coloured yellow through anodisation or any other durable yellow coating, and installed on the steering column behind the steering wheel.
The release must be operated by pulling the flange along the

suivant l'axe du volant.
Les versions "conduite à gauche" ou "conduite à droite" sont autorisées, à condition que la voiture d'origine et la voiture modifiée soient mécaniquement équivalentes et que la fonction des pièces reste identique à celle définie par le constructeur.

steering wheel axis.
Left-hand drive versions and right-hand drive versions are authorised, provided that the original car and the modified car are mechanically equivalent and that the function of the parts remains identical to that defined by the manufacturer.

*5.* Il est permis d'ajouter des compartiments supplémentaires dans la boîte à gants et des poches supplémentaires aux portières pour autant qu'elles s'appliquent sur les panneaux d'origine.

Additional compartments may be added to the glove compartment and additional pockets in the doors, provided that they use the original panels.

*6.* Des plaques de matériau isolant peuvent être montées contre les cloisons existantes, afin de protéger les passagers du feu.

Insulating material may be added to the existing bulkheads to protect the passengers from fire.

**5.8 Système électrique**

**Electrical system**

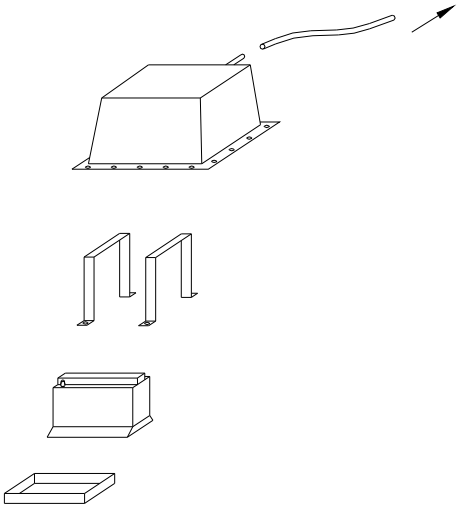
**a)** La tension nominale du système électrique, y compris celle du circuit d'alimentation de l'allumage, doit être maintenue.
Il est permis d'ajouter des relais ou des fusibles au circuit électrique, d'allonger ou d'ajouter des câbles électriques.
Les câbles électriques et leurs gaines sont libres.

The nominal voltage of the electrical system including that of the supply circuit of the ignition must be retained.
The addition of relays and fuses to the electrical circuit is allowed as is the lengthening or addition of electric cables.
Electric cables and their sleeves are free.

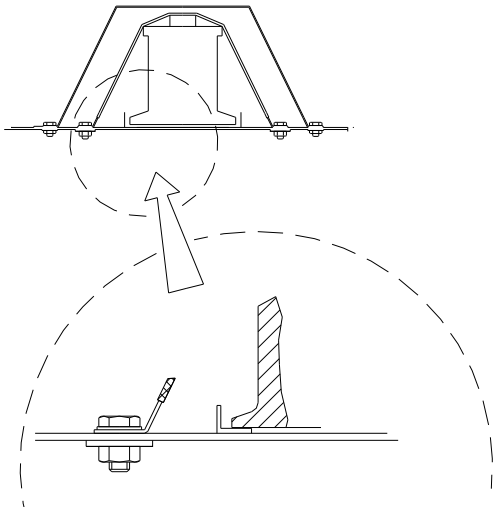
**b) Batterie**
Marque et type de batterie :
La marque, la capacité et les câbles de la (des) batterie(s) sont libres.
La batterie doit être de type "sèche".
La tension nominale doit être identique ou inférieure à celle de la voiture de série.
Le nombre de batteries prévues par le constructeur doit être maintenu.
Emplacement de la (des) batterie(s) :
Son emplacement est libre.
Si elle est installée dans le cockpit, la batterie doit être située en arrière de l'assise des sièges pilote ou copilote.
Fixation de la batterie :
Chaque batterie doit être fixée solidement et la borne positive doit être protégée.
Dans le cas où la batterie est déplacée par rapport à sa position d'origine, la fixation à la coque doit être constituée d'un siège métallique et de deux étriers métalliques avec revêtement isolant fixés au plancher par boulons et écrous.
La fixation de ces étriers doit utiliser des boulons métalliques de 10 mm minimum de diamètre et, sous chaque boulon, une contreplaque au-dessous de la tôle de la carrosserie d'au moins 3 mm d'épaisseur et d'au moins 20 $cm^2$ de surface.

**Battery**
Make and type of battery:
The make, capacity and cables of the battery (ies) are free.

The battery must be a dry battery.
The nominal voltage must be the same or lower than that of the standard production car.
The number of batteries laid down by the manufacturer must be retained.
Location of the battery(ies):
Its location is free.
If installed in the cockpit, the battery must be situated behind the base of the driver's or co-driver's seat.
Battery fixing:
Each battery must be securely fixed and the positive terminal must be protected.
Should the battery be moved from its original position, it must be attached to the body using a metal seat and two metal clamps with an insulating covering, fixed to the floor by bolts and nuts.
For attaching these clamps, metallic bolts with a diameter of at least 10 mm must be used, and under each bolt, a counterplate at least 3 mm thick and with a surface of at least 20 $cm^2$ beneath the metal of the bodywork.



**255-10**



**255-11**

**c) Générateur et régulateur de tension**
L'alternateur d'origine ou l'alternateur homologué doit être utilisé.
Le système d'entraînement du générateur ne doit pas être modifié.
Le générateur de tension et le régulateur de tension peuvent être déplacés mais doivent rester dans leur emplacement d'origine (compartiment moteur etc…)

**Generator and voltage regulator**
The original alternator or the homologated alternator must be used.
The driving system of the generator may not be modified.

The generator and the voltage regulator may be moved but must remain in their original compartment (engine bay, etc…).

**d) Eclairage – Signalisation**

Les appareils d'éclairage et de signalisation doivent être conformes aux règlements administratifs du pays de l'épreuve ou à la Convention Internationale sur la Circulation Routière. Compte tenu de cette remarque, il est permis de modifier l'emplacement des feux de signalisation, feux diurnes et de position, mais les orifices originaux doivent être obstrués.
La marque des appareils d'éclairage est libre.
Les appareils d'éclairage faisant partie de l'équipement normal, doivent être ceux prévus par le constructeur et doivent rester conformes quant à leur fonctionnement, à ce qu'a prévu le constructeur pour le modèle considéré.
Les phares d'origine peuvent être remplacés par d'autres présentant les mêmes fonctions d'éclairage, s'il n'y a pas de découpe de carrosserie et si l'orifice original se trouve totalement obturé.
La fonction feux diurnes peut être intégrée aux phares même si elle n'est pas intégrée aux phares d'origine.

Il est permis de modifier le système de commande des phares escamotables, ainsi que sa source d'énergie.
Toute liberté est laissée en ce qui concerne le verre de protection du phare, le réflecteur et les ampoules.
Les phares supplémentaires sont autorisés à condition que le nombre total de tous les phares équipant la voiture n'excède pas 8 (non compris les lanternes, feux diurnes ou feux de position) et à condition que ce total soit pair. Ils peuvent au besoin être montés par encastrement dans l'avant de la carrosserie ou dans la calandre, mais les ouvertures qui y seraient pratiquées à cet effet doivent être complètement obturées par les phares.
Les phares d'origine peuvent être rendus inopérants, et peuvent être couverts par du ruban adhésif.
Il est permis de remplacer un phare rectangulaire par deux circulaires, ou vice-versa, montés sur un support aux dimensions de l'orifice et l'obturant complètement.

Le montage d'un phare de recul est autorisé, au besoin par encastrement dans la carrosserie, à condition qu'il ne puisse être utilisé que lorsque le levier de changement de vitesses est sur la position "marche arrière" et sous réserve de l'observation des règlements de police à ce sujet.
Si un nouveau support de plaque d'immatriculation est prévu avec éclairage, le système original (support et éclairage) peut être retiré.
En dehors des rallyes, l'éclairage de plaque n'est pas obligatoire.
Le règlement particulier d'une épreuve peut apporter des dérogations aux prescriptions ci-dessus.

**e)** Les interrupteurs électriques et les commandes fixées sur la colonne de direction peuvent être changés librement, en ce qui concerne leur destination, leur position ou leur nombre dans le cas d'accessoires supplémentaires.

**5.9 Circuit de carburant**

**a) Réservoir de carburant**

Le réservoir de carburant doit être homologué dans l'extension de type Variante-Kit Super 2000 – Rallyes. Seul ce réservoir de carburant peut être utilisé (sans aucune modification). Son emplacement doit être celui spécifié dans l'extension de type Variante Kit Super 2000 – Rallyes.
Une protection étanche entre le réservoir et les occupants de la voiture est obligatoire.
Le remplissage doit obligatoirement et uniquement s'effectuer au moyen de raccords rapide.

**b) Conduites d'essence**

Les conduites d'essence flexibles doivent être de qualité d'aviation.
L'installation des conduites d'essence est libre pour autant que les prescriptions de l'Article 253-3 de l'Annexe J soient respectées.

**c) Pompes à essence (excepté pompes à haute pression)**

Les pompes à essence sont libres (y compris leur nombre), à condition d'être installées à l'intérieur du réservoir de carburant. Des filtres à essence d'une capacité unitaire de 0,5 l peuvent être ajoutés au circuit d'alimentation.

**Lighting – Indicating**

All lighting and signalling devices must comply with the legal requirements of the country of the event or with the International Convention on Road Traffic. Taking this into account the location of the indicators, diurnal lights and parking lights may be modified, but the original aperture must be sealed.

The make of the lighting devices is free.
Lighting devices which are part of the standard equipment must be those laid down by the manufacturer and must comply where their functioning is concerned with what the manufacturer has laid down for the model in question.
Original headlamps can be replaced with others having the same lighting functions as long as there is no cut-out in the bodywork and the original holes are completely closed.

The diurnal lights function may be incorporated in the headlamps even if it is not included in the original headlamps.
The operating system of the retractable headlights, as well as its energy source, may be modified.
Freedom is granted with regard to the frontal glass, the reflector and the bulbs.
The mounting of additional headlights is authorised provided that the total number of headlights equipping the car does not exceed 8 (parking lights, diurnal lights and sidelights not included) and provided that the total is an even one. They may, if necessary, be fitted in the front part of the coachwork or in the radiator grille, but such openings as needed in this case must be completely filled by the headlights.

Original headlights may be rendered inoperative and may be covered with adhesive tape.
The replacement of a rectangular headlight by two circular ones, or vice-versa, fitted on a support corresponding to the dimensions of the aperture and sealing it completely is allowed.
The fitting of a reverse light is authorised, if necessary by embedding it into the coachwork, provided that it is only switched on when the reverse gear is engaged and that the police regulations are respected.

If a new registration plate support is provided for with lighting, the original system (support and lighting) may be removed.
Except in rallies, plate lighting is not compulsory.

The Supplementary Regulations of an event may give waivers to the above-mentioned prescriptions.

Circuit breakers and electrical controls fitted to the steering column may be freely changed vis-à-vis their use, position, or number in the case of additional accessories.

**Fuel circuit**

**Fuel tank**

The fuel tank must be homologated in the Super 2000 Rally Kit Variant extension. Only this tank may be used (without any modification). Its location must be that specified in the Super 2000 Rally Kit Variant extension.

A liquid-proof shield between the tank and the occupants is mandatory.
It is mandatory that refuelling must only be carried out by means of a fast connector.

**Petrol lines**

The petrol lines must be of aviation quality.

The installation of petrol lines is free provided that the prescriptions of Article 253-3 of Appendix J are respected.

**Fuel pumps (except high pressure pumps)**

Fuel pumps (including their number) are free provided that they are installed inside the fuel tank.
Petrol filters with a maximum unit capacity of 0.5 l may be added to the fuel feed circuit.

| | | |
|---|---|---|
| d) | **Prise de prélèvement de carburant**<br>Lorsqu'elle est imposée par le règlement sportif, la prise de prélèvement de carburant doit être montée sur la partie basse pression du circuit d'essence. | **Fuel bleed port**<br>When a fuel bleed port is imposed by the regulations, it must be mounted on the low pressure part of the fuel circuit. |
| **ART. 6** | **SECURITE** | **SAFETY** |
| | Les prescriptions de sécurité spécifiées dans l'Article 253 de l'Annexe J, sont d'application. | The safety prescriptions as specified in Article 253 of Appendix J are applicable. |
| **ART. 7** | **VOITURES DE TYPE WRC** | **WRC TYPE CARS** |
| **7.1** | **Kit Carrosserie WRC** | **WRC Bodywork Kit** |
| | Les éléments suivants composent le kit carrosserie WRC et doivent impérativement être montés sur toutes les voitures de type WRC :<br>- dispositif aérodynamique avant homologué en WR<br>- dispositif aérodynamique arrière homologué en WR | The following parts make up the WRC bodywork kit and must imperatively be fitted on all WRC type cars:<br>- front aerodynamic device homologated in WR<br>- rear aerodynamic device homologated in WR |
| **7.2** | **Volant moteur** | **Engine flywheel** |
| | Le volant moteur homologué en WR peut être utilisé dans les conditions de l'Article 7.5. | The engine flywheel homologated in WR may be used in the conditions set out in Article 7.5. |
| **7.3** | **Kit freinage** | **Braking kit** |
| | Les disques de frein et l'étrier de frein homologués en WR peuvent être utilisés dans les conditions de l'Article 7.5. | The brake discs and brake callipers homologated in WR may be used in the conditions set out in Article 7.5. |
| **7.4** | **Kit vitrage** | **Glazing kit** |
| | Les vitrage en polycarbonate homologués en WR peuvent être utilisés dans les conditions de l'Article 7.5. | The polycarbonate glazing homologated in WR may be used in the conditions set out in Article 7.5. |
| **7.5** | **Conditions d'utilisation** | **Conditions for use** |
| | Obligatoire pour les voiture engagées par un constructeur engagé au Championnat du Monde des Rallyes.<br>Autre concurrent, à partir du moment où un concurrent utilise le nouvel élément, il ne doit plus utiliser l'élément précédemment homologué. | Mandatory for cars entered by a manufacturer registered in the World Rally Championship.<br>Other competitors: from the moment a competitor uses the new part, he may no longer use the previously homologated part. |
| **7.6** | **Acquisition de données** | **Data acquisition** |
| | Le boîtier d'acquisition de données est libre. | The data logger is free. |

| | MODIFICATIONS APPLICABLES AU 01.01.2014 | MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2014 |
|---|---|---|
| **5.7.1** | **Extérieur**<br>……<br>**Mécanisme d'essuie-glace avant :**<br>**Le moteur d'essuie-glace avant peut être remplacé par un moteur d'essuie-glace provenant d'un autre modèle de série. La position du moteur d'essuie-glace ne doit pas être modifiée.** | **Exterior**<br>……<br>**Windscreen wiper mechanism:**<br>**The windscreen wiper motor may be replaced with a windscreen wiper motor coming from another series model. The position of the windscreen wiper motor must remain unchanged.** |

# Article 259 – 2013
# Règlement Technique pour Voitures de Sport-Production
# Technical Regulations for Production Sports Cars
# (Groupe CN / Group CN)

| ART. 1 | DEFINITIONS | DEFINITIONS |
|---|---|---|
| 1.1 | **Voiture de Sport-Production** | **Production Sports Car** |
| | Voiture de compétition biplace, ouverte ou fermée, construite spécialement pour les courses de vitesse. | Two-seater competition automobile, open or closed, constructed especially for speed races. |
| 1.2 | **Automobile** | **Automobile** |
| | Véhicule terrestre roulant sur au moins quatre roues complètes non alignées, dont au moins deux assurent la direction et deux au moins la propulsion. | Land vehicle running on at least four non-aligned complete wheels, of which at least two are used for steering and two used for propulsion. |
| 1.3 | **Véhicule terrestre** | **Land vehicle** |
| | Appareil de locomotion mû par ses propres moyens, se déplaçant en prenant constamment un appui réel sur la surface terrestre et dont la propulsion et la direction sont contrôlées par un conducteur à bord du véhicule. | Locomotive device, propelled by its own motive power by constantly taking real support from the ground surface, with propulsion and steering controlled by a driver on board the vehicle. |
| 1.4 | **Carrosserie** | **Bodywork** |
| | Toutes les parties entièrement suspendues de la voiture, léchées par les filets d'air extérieurs, à l'exception des parties incontestablement associées au fonctionnement mécanique du moteur, de la transmission et du train roulant. Toute prise d'air est considérée comme faisant partie de la carrosserie. | All those parts of the automobile which are wholly sprung, in contact with the external airstream, excepting those parts clearly associated with the mechanical function of the engine, the transmission or the running gear. All air intakes are considered to be part of the bodywork. |
| 1.5 | **Marque automobile** | **Automobile make** |
| | Une marque automobile correspond à une voiture complète. Lorsque le constructeur de la voiture monte un moteur de provenance étrangère à sa propre fabrication, la voiture est considérée comme "hybride" et le nom du constructeur du moteur est associé à celui du constructeur de la voiture. Le nom du constructeur de la voiture doit toujours précéder celui du constructeur du moteur. Au cas où une Coupe, un Trophée ou un Titre de Champion serait gagné par une voiture hybride, il serait donné au constructeur de la voiture. | An automobile make corresponds to a complete vehicle. When a manufacturer fits an engine not manufactured by himself, the vehicle is considered as a hybrid and the name of the engine manufacturer is associated with the name of the car manufacturer. The name of the car manufacturer must always precede that of the engine manufacturer. Should a hybrid win a Championship Title, Cup or Trophy, this will be awarded to the manufacturer of the automobile. |
| 1.6 | **Epreuve** | **Event** |
| | Une épreuve est constituée par les essais officiels et par la course. | An event consists of the official practice sessions and the race itself. |
| 1.7 | **Poids** | **Weight** |
| | C'est le poids de la voiture sans le pilote à tout moment de l'épreuve. | The weight is held to be that of the car without the driver at any moment during the event. |
| 1.8 | **Roue** | **Wheel** |
| | Voile et jante.<br>Roue complète : Voile, jante et pneumatique. | Flange and rim.<br>Complete wheel: Flange, rim and tyre |
| 1.9 | **Portière** | **Door** |
| | Partie de la carrosserie qui s'ouvre pour donner accès aux compartiments du pilote et du passager. | That part of the bodywork which opens to give access to the driver and passenger compartments. |
| 1.10 | **Habitacle** | **Cockpit** |
| | Volume structural intérieur permettant de loger le pilote et le passager. | Inner structural volume used to accommodate the driver and passenger. |
| 1.11 | **Cylindrée** | **Cylinder capacity** |
| | C'est le volume balayé dans les cylindres du moteur par le mouvement des pistons. Pour calculer la cylindrée moteur, le nombre Pi est pris égal à 3,1416. | The volume swept by the movement of the pistons inside the cylinders of the engine. In calculations of cylinder capacity, the number Pi is held to be 3.1416. |

| | | |
|---|---|---|
| **1.12** | **Suralimentation** | **Supercharging** |
| | Augmentation de la pression d'alimentation du mélange air-carburant dans la chambre de combustion (par rapport à la pression engendrée par la pression atmosphérique normale, l'effet d'inertie et les effets aérodynamiques dans les systèmes d'admission et/ou d'échappement) par tout moyen, quel qu'il soit.<br>L'injection de carburant sous pression n'est pas considérée comme suralimentation. | Increasing the weight of the charge of the fuel-air mixture in the combustion chamber (over the weight induced by normal atmospheric pressure, ram effect and dynamic effects in the intake and/or exhaust system) by any means whatsoever.<br>The injection of fuel under pressure is not considered to be supercharging. |
| **1.13** | **Structure principale** | **Main structure** |
| | Partie entièrement suspendue de la structure à laquelle les charges de la suspension et/ou des ressorts sont transmises, et s'étendant longitudinalement de la fixation de suspension sur le châssis la plus en avant, à l'avant, à la fixation la plus en arrière, à l'arrière. | This is the fully sprung part of the structure to which the suspension and/or spring loads are transmitted, extending longitudinally from the foremost front suspension mounting on the chassis to the rearmost rear mounting. |
| **1.14** | **Eléments mécaniques** | **Mechanical elements** |
| | Tous les éléments nécessaires à la propulsion, à la suspension, à la direction et au freinage, ainsi que tous les accessoires, en mouvement ou non, qui sont nécessaires à leur fonctionnement normal. | All the elements necessary for propulsion, suspension, steering and braking, together with all the accessories, moving or not, which are necessary for the normal function of the above. |
| **ART. 2** | **REGLEMENTATION** | **REGULATIONS** |
| **2.1** | Les règlements énumérés ci-dessous régissant la construction de voitures de Sport Production sont émis par la FIA. | The following regulations governing the construction of Production Sports Car automobiles are issued by the FIA. |
| **2.2** | Chaque année, au mois d'octobre, la FIA publiera tout changement à ces règlements. Tous les changements entreront en vigueur à partir du second 1 janvier suivant leur publication. Des changements apportés pour des raisons de sécurité peuvent entrer en vigueur sans préavis. | In October each year, the FIA will publish any changes made to these regulations. All such changes will take effect on the second January 1 following their publication. Changes made for safety reasons may come into force without notice. |
| **2.3** | Une automobile qui semblerait présenter des dangers peut être exclue par les Commissaires Sportifs de l'épreuve. | Any automobile which is deemed to be dangerous may be excluded by the Stewards of the event. |
| **2.4** | Il est du devoir de chaque concurrent de prouver aux Commissaires Techniques et aux Commissaires Sportifs que sa voiture est en conformité avec le règlement dans son intégralité à tout moment de l'épreuve. La fiche d'homologation Groupe A et N correspondant au véhicule de référence pour le moteur utilisé doit pouvoir être présentée aux Commissaires Techniques à toute réquisition. | It is the duty of each competitor to satisfy the Scrutineers and Stewards that his car complies with the regulations in their entirety at all times during the event. The competitor must be able to show the Scrutineers the Group A and N homologation form corresponding to the reference vehicle for the engine used, whenever the Scrutineers so request. |
| **2.5** | Toutes les mesures doivent être faites lorsque la voiture est immobilisée sur une surface plane horizontale. | All measurements must be taken while the car is stationary on a flat horizontal surface. |
| **2.6** | L'utilisation d'alliage de titane est interdite. | The use of titanium alloy is prohibited. |
| **2.7** | Le châssis peut-être soit mono coque ou tubulaire en matériau métallique, ou monocoque en matériau composite non métallique.<br>Les châssis complets conformes à l'Article 258A de l'Annexe J et approuvés par la FIA après le 01.01.2001 sont aussi acceptés sans modification. | The chassis may be either monocoque or tubular in metallic material, or monocoque in non-metallic composite material.<br>Complete chassis in conformity with Article 258A of Appendix J and approved by the FIA after 01.01.2001 are also accepted without modification. |
| **2.8** | Toute modification non explicitement autorisée est interdite.<br>En dehors de ces autorisations, le moteur doit être strictement de série et identifiable par les données précisées dans les articles correspondants de la fiche d'homologation FIA. Ainsi, toute pièce du moteur détériorée par usure ou par accident ne peut être remplacée que par une pièce d'origine identique à la pièce endommagée.<br>Tout système de contrôle de motricité est interdit. | All modifications not explicitly authorised are prohibited.<br>Apart from these authorisations, the engine must be strictly series production and identifiable from the information given in the corresponding articles of the FIA homologation form. Therefore, any engine part damaged through wear or through an accident may only be replaced with an original part identical to the damaged part.<br>Any traction control system is forbidden. |
| **ART. 3** | **CARROSSERIE ET DIMENSIONS EXTERIEURES** | **BODYWORK AND EXTERIOR DIMENSIONS** |
| **3.1** | **Longueur** | **Length** |
| | La longueur hors-tout de la voiture ne doit pas dépasser 4800 mm. | The overall length of the car must not exceed 4800 mm. |
| **3.2** | **Largeur** | **Width** |
| | La largeur hors-tout de la voiture y compris les roues complètes ne doit pas dépasser 2000 mm, les roues directrices étant dirigées vers l'avant. | The overall width of the car including the complete wheels must not exceed 2000 mm, when the steered wheels are in the straight ahead position. |

**3.3 Hauteur**

La hauteur mesurée verticalement du point le plus bas de la surface plane définie à l'Article 3.7.4 au point le plus élevé de la voiture ne doit pas être supérieure à 1030 mm, sauf en ce qui concerne la structure anti-tonneau qui ne doit pas donner lieu à une structure aérodynamique (excepté le carénage autorisé par l'Article 16.4.3).

**3.4 Porte-à-faux**

La somme des porte-à-faux avant et arrière ne doit pas être supérieure à 80 % de l'empattement.
La différence entre les porte-à-faux avant et arrière ne doit pas être supérieure à 15 % de l'empattement.

**3.5 Portières**

**3.5.1 Voitures fermées**

Deux portières sont obligatoires.
Les portières doivent, en s'ouvrant, donner librement accès aux sièges. Aucune partie mécanique ne doit entraver l'accès aux sièges. Le dispositif d'ouverture extérieur de portière sur les voitures fermées doit être clairement indiqué.
Les dimensions du panneau inférieur (partie normalement opaque) doivent être telles qu'il soit possible d'y inscrire un rectangle ou un parallélogramme d'au moins 500 mm de largeur hors-tout et 300 mm de haut mesurés verticalement dont les angles peuvent comporter un arrondi d'un rayon maximum de 150 mm.
Les voitures dont les portières sont à glissières ne sont admises que si elles comportent un dispositif de sécurité permettant en cas d'accident d'évacuer rapidement et facilement les occupants de la voiture.
Les portières doivent comporter une fenêtre distincte du panneau ci-dessus, faite d'un matériau transparent et qui puisse contenir un parallélogramme horizontal dont les côtés mesureront au moins 400 mm. La hauteur mesurée sur la surface de la fenêtre perpendiculairement aux côtés horizontaux doit être d'au moins 250 mm. Les angles du parallélogramme peuvent être arrondis selon un rayon maximum de 50 mm. Les mesures doivent être prises à la corde.
Les portières doivent être conçues de façon à ne jamais restreindre la vision latérale du conducteur.
Chaque portière ne doit comporter qu'une seule poignée extérieure qui doit être du type levier, actionné en le tirant vers le haut, et clairement indiqué par une flèche rouge ou d'une couleur contrastée.
Les axes d'articulation des portières doivent être sous forme de goupilles, pouvant être démontées sans outils de l'extérieur de la voiture.

**3.5.2 Voitures ouvertes**

Les portières sont facultatives.
Si elles existent, elles doivent respecter les dimensions prévues dans l'Article 3.5.1 ci-dessus (voitures fermées), pour la partie opaque.
Si elles n'existent pas, la carrosserie située à côté de l'habitacle doit respecter ces dimensions.

**3.6 Pare-brise**

**3.6.1 Voitures fermées**

Un pare-brise constitué d'une seule pièce de verre feuilleté, ou d'un matériau équivalent approuvé par la FIA, est obligatoire.
La forme du pare-brise doit être telle qu'à une distance de 50 mm mesurés verticalement vers le bas à partir du point le plus haut de la partie transparente, la surface vitrée ait une largeur d'au moins 250 mm à la corde, de part et d'autre de l'axe longitudinal de la voiture.
La forme du pare-brise doit être telle que l'arête supérieure forme une ligne convexe régulière et continue.
On doit pouvoir y inscrire une bande verticale de 100 mm de haut et de 950 mm de long (mesurés horizontalement) à la corde, entre les faces intérieures du pare-brise et dont le centre doit se trouver à 300 mm (mesurés verticalement vers le bas) du point le plus haut du pavillon, en excluant les

**Height**

The height measured vertically from the lowest point of the flat surface as defined in Article 3.7.4 to the highest part of the vehicle, must not exceed 1030 mm, except as regards the rollover structure which must not constitute an aerodynamic element (except the fairing permitted by Article 16.4.3).

**Overhangs**

Front plus rear overhangs must not exceed 80 % of the wheelbase.
The difference between the front and rear overhangs must not exceed 15 % of the wheelbase.

**Doors**

**Closed cars**

Two doors are compulsory.
The doors when opened must afford free access to the seats. No mechanical element may hinder access to the seats. The external door handle on closed cars must be clearly indicated.
The dimensions of the lower panel (the part which is normally opaque) must be such as to allow a rectangle or a parallelogram at least 500 mm wide and 300 mm high, measured vertically, to be affixed. The corners of this rectangle or parallelogram may be rounded with a maximum radius of 150 mm.
Cars with sliding doors are admitted only if they are fitted with a safety device enabling the occupants of the car to be evacuated quickly and easily.

The doors must include a window distinct from the panel mentioned above, made of transparent material, and capable of containing a parallelogram with horizontal sides measuring at least 400 mm. The height measured on the surface of the window perpendicular to the horizontal sides must be at least 250 mm. The corners of the parallelogram may be rounded to a maximum radius of 50 mm. Measurements must be taken on the chord of the arc.

The doors must be designed in such a way that the lateral vision of the driver is never restricted.
Each door must have only one outside handle which must be of a lever type, operated by being pulling upwards, and which must be clearly indicated by an arrow in red or in another contrasting colour.
Door hinges must be designed in the form of pins which can be removed, without using tools, from the outside of the car.

**Open cars**

Doors are optional.
If doors are fitted, they must comply with the dimensions stipulated in Article 3.5.1 above (closed cars) as regards the opaque element.
If doors are not fitted, the bodywork at the side of the cockpit must comply with these same dimensions.

**Windscreen**

**Closed cars**

A windscreen made of one piece of laminated glass or equivalent FIA approved material is compulsory.

The shape of the windscreen must be such that at a distance of 50 mm measured vertically downwards from the highest point of the transparent part, the glazed surface is at least 250 mm wide measured across the chord of the arc on either side of the longitudinal axis of the car.
The shape of the windscreen must be such that its upper edge forms a regular, continuous convex line.
It must be possible to affix to the windscreen a vertical band 100 mm high and 950 mm long (measured horizontally) across the chord of the arc between the inner faces of the windscreen, the centre of which must be 300 mm (measured vertically downwards) from the highest point of the roof,

prises d'air.

excluding air intakes.

**3.6.2 Voitures ouvertes**

Le pare-brise est facultatif et ses dimensions sont libres, à condition de respecter l'Article 3.3 de ce règlement.

**Open cars**

The windscreen is optional and dimensions are free, on condition that Article 3.3 of these regulations is complied with.

**3.7 Carrosserie**

**3.7.1** L'utilisation de fibres de carbone et/ou de kevlar pour la fabrication de la carrosserie (fond plat inclus) est interdite.
Cependant, les dispositifs aérodynamiques arrières constitués d'une aile (donc si et seulement si il y a circulation d'air entre la carrosserie et le dispositif), y compris les supports, peuvent être réalisés en matériaux composites.

**3.7.2** La carrosserie recouvrira tous les composants mécaniques ; seuls peuvent dépasser les tuyauteries d'échappement et d'admission, ainsi que le haut du moteur.

**3.7.3** Pour les voitures fermées, les prises d'air ne doivent pas dépasser en hauteur le sommet du pavillon ; dans le cas de voitures ouvertes, l'Article 3.3 doit être respecté.

**3.7.4** En arrière du plan vertical tangent à l'arrière des roues avant complètes et jusqu'à l'extrémité arrière de la carrosserie (sans l'aileron arrière), la partie inférieure de la voiture doit comporter une surface solide, plane, dure, impénétrable, rigide et continue ("fond plat").
Les parties latérales situées derrière les roues arrière complètes doivent constituer des surfaces parallèles au "fond plat" et peuvent être situées au maximum à 50 mm au dessus de celui-ci.
En vue de dessous, ces surfaces doivent recouvrir toutes les parties suspendues ainsi que toutes les parties mécaniques de la voiture et comporter 4 trous d'un diamètre minimum de 50 mm chacun, situés en avant du milieu de l'empattement.
Ces trous doivent être alignés deux par deux symétriquement par rapport à l'axe longitudinal de la voiture et la distance maximum entre chacun de leurs centres doit être de 150 mm.
Ces trous doivent déboucher dans des volumes non clos et se trouver à au moins 150 mm de toute partie latérale de la carrosserie.
Les seules ouvertures autorisées dans cette surface sont les découpes nécessaires au débattement des éléments des suspensions et des roues.
Ces surfaces doivent faire partie intégrante de l'ensemble châssis/carrosserie et ne comporter aucun degré de liberté et aucune possibilité de réglage par rapport à celui-ci. Aucun espace ne peut exister entre le "fond plat" défini ci-dessus et l'ensemble châssis/carrosserie.
Afin d'essayer de surmonter d'éventuelles difficultés de construction, une tolérance de ± 5 mm est autorisée pour le "fond plat" mentionné ci-dessus. Cette tolérance n'a pas pour but d'autoriser des conceptions à l'encontre de l'esprit du "fond plat".

**3.7.5** Aucune partie ayant une influence aérodynamique et aucune partie de la carrosserie ne peut se trouver en aucune circonstance en-dessous du plan géométrique engendré par la surface plane définie à l'Article 3.7.4.

**3.7.6** Toutes les parties ayant une influence aérodynamique et toutes les parties de la carrosserie doivent être rigidement fixées à la partie entièrement suspendue de la voiture (ensemble châssis/carrosserie), ne comporter aucun degré de liberté, être solidement fixées et rester immobiles par rapport à cette partie lorsque la voiture se déplace.
<u>Aileron avant :</u>
En vue de côté, l'aileron avant (aile principale et plaques de garde) doit tenir dans un rectangle mesurant 150 mm verticalement et 275 mm horizontalement et ne doit pas avoir une largeur supérieure à 1300 mm.
L'aile principale de l'aileron avant ne doit pas comporter plus de deux éléments.
<u>Aileron arrière :</u>
En vue de côté, l'aileron arrière (aile principale et plaques de garde) doit tenir dans un rectangle mesurant 150 mm verticalement et 400 mm horizontalement et ne doit pas avoir une largeur supérieure à 1800 mm.

**Bodywork**

The use of carbon fibre and/or kevlar for the manufacturing of the bodywork (including the flat bottom) is prohibited.
However, rear aerodynamic devices comprising a wing (thus if, and only if, there is a flow of air between the bodywork and the device), including the supports, may be made from composite materials.

The bodywork must cover all the mechanical components; only the exhaust and air intake piping, and the top of the engine, may project.

On closed cars, the height of the air intakes must not exceed that of the highest point of the roof; open cars must comply with Article 3.3.

Rearward of the vertical plane tangent to the rear of the complete front wheels and up to the rear end of the bodywork (without the rear wing), the bottom part of the car must be fitted with a solid, flat, hard, impervious, rigid and continuous surface ("flat bottom").
The lateral parts situated rearward of the complete rear wheels must form surfaces parallel to the "flat bottom" and can be up to 50 mm above it.

Viewed from underneath, these surfaces must cover all the sprung parts as well as all the mechanical parts of the car and must have 4 holes of a minimum diameter of 50 mm each, situated forward of the middle of the wheelbase.
These holes must be line up two by two symmetrically about the car centreline and the maximum distance between each of their centres must be 150 mm.

These holes must lead to non sealed volumes and be situated at least 150 mm from any lateral part of the bodywork.
The sole openings permitted in this surface are the cut-outs necessary for suspension parts and wheel travel.

These surfaces must form an integral part of the chassis/body unit and must have no freedom of movement or provision for adjustment in relation to this unit. No space may exist between this "flat bottom" as defined above and the chassis/body unit.
To help overcome any manufacturing difficulties, a tolerance of ± 5 mm is permitted for the "flat bottom" defined above. The aim of this tolerance is not to permit designs which go against the spirit of the "flat bottom".

No part having an aerodynamic effect, and no part of the bodywork may under any circumstances be located below the geometric plane of the flat surface provided for in Article 3.7.4.

Any part having an aerodynamic effect, and all parts of the bodywork must be rigidly secured to the entirely sprung part of the car (chassis/body unit), must have no freedom of movement, must be solidly fixed and must remain immobile in relation to this part while the car is in motion.

<u>Front wing:</u>
Viewed from the side, the front wing (main wing and end plates) must be contained within a parallelogram of 150 mm vertically by 275 mm horizontally and must not have a width greater than 1300 mm.
The main wing of the front wing must not have more that two elements.
<u>Rear wing:</u>
Viewed from the side, the rear wing (main wing and end plates) must be contained within a parallelogram of 150 mm vertically by 400 mm horizontally and must not have a width greater than 1800 mm.

L'aile principale de l'aileron arrière ne doit pas comporter plus de deux éléments.

The main wing of the rear wing must not have more than two elements.

**3.7.7** Tout dispositif ou construction conçu pour combler l'espace compris entre la partie suspendue de la voiture et le sol est interdit en toute circonstance.

Any device or contrivance designed to bridge the gap between the sprung part of the car and the ground is prohibited in all circumstances.

**3.7.8** Derrière les roues arrière, la carrosserie doit descendre au-dessous de l'axe des roues arrière.
Toute ouïe de refroidissement pratiquée dans la carrosserie et dirigée vers l'arrière doit être munie de persiennes ou de tout autre dispositif empêchant toujours de voir le pneumatique de l'arrière.
La carrosserie doit surplomber les roues complètes de façon à couvrir au moins un tiers de leur circonférence et toute leur largeur.

Behind the rear wheels, the bodywork must descend below the rear axle.
Any cooling holes in the bodywork which are directed rearward must be fitted with louvres or other similar devices to ensure that the tyres are not at any time visible from the rear.
The bodywork must project over the complete wheels in such a way as to cover at least one third of their circumference and their entire width.

**3.7.9** Tous les éléments de la carrosserie doivent être complètement et soigneusement finis, sans pièces provisoires ni de fortune.

All elements of the bodywork must be completely and cleanly finished, with no temporary or makeshift elements.

**3.7.10** Dans le cas où la voiture est une voiture ouverte, l'ouverture au-dessus des sièges doit être symétrique par rapport à l'axe longitudinal de la voiture.
Une voiture ouverte doit respecter les prescriptions suivantes :
- La forme de la carrosserie vue d'un côté doit être identique à la forme vue de l'autre côté.
- Vu de dessus, l'existence d'une partie centrale séparant le pilote du passager, même si elle n'est pas reliée à la carrosserie au niveau des dossiers de siège, peut être acceptée, en considérant que l'ouverture est de la même grandeur pour le pilote et le passager.
- La carrosserie peut être en matériau transparent, mais les règles sur le pare-brise doivent être respectées.

(voir également l'Article 13.8)

In the case of open cars, the opening above the seats must be symmetrical in relation to the longitudinal axis of the car.

An open car must respect the following prescriptions:

- The shape of the bodywork seen from one side must be identical to the shape seen from the other side.
- Seen from above, the existence of a central element separating the driver from the passenger, even if this element is not connected to the bodywork at the backs of the seats, may be accepted as long as the cockpit opening is of the same size for both driver and passenger.
- The bodywork may be made of transparent material, but the rules regarding the windscreen must be complied with.

(see also Article 13.8)

**3.7.11** Les attaches des capots avant et arrière doivent être clairement indiquées par des flèches d'une couleur rouge ou contrastée, et doivent être manoeuvrables sans l'aide d'outils.

The clips fastening the front and rear covers must be clearly indicated by arrows in red or in another contrasting colour, and it must be possible to manipulate them without using tools.

**3.7.12** Le capot-moteur et sa jonction avec la carrosserie/habitacle doivent être conçus de façon à éviter toute fuite d'essence à l'intérieur du compartiment moteur lors des ravitaillements.

The engine cover and its junction with the bodywork/cockpit must be designed so as to prevent any leakage of fuel into the interior of the engine compartment during refuelling.

## ART. 4 POIDS / WEIGHT

**4.1** Les voitures doivent peser au moins le poids suivant en fonction de leur cylindrée-moteur :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| jusqu'à | | | 1000 $cm^3$ | 475 kg |
| de plus de | 1000 $cm^3$ | à | 1300 $cm^3$ | 495 kg |
| de plus de | 1300 $cm^3$ | à | 1600 $cm^3$ | 515 kg |
| de plus de | 1600 $cm^3$ | à | 2000 $cm^3$ | 535 kg |
| de plus de | 2000 $cm^3$ | à | 2500 $cm^3$ | 575 kg |
| de plus de | 2500 $cm^3$ | à | 3000 $cm^3$ | 625 kg |

Cars must weigh at least the following weights, according to their engine capacity:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| up to | | | 1000 $cm^3$ | 475 kg |
| over | 1000 $cm^3$ | and up to | 1300 $cm^3$ | 495 kg |
| over | 1300 $cm^3$ | and up to | 1600 $cm^3$ | 515 kg |
| over | 1600 $cm^3$ | and up to | 2000 $cm^3$ | 535 kg |
| over | 2000 $cm^3$ | and up to | 2500 $cm^3$ | 575 kg |
| over | 2500 $cm^3$ | and up to | 3000 $cm^3$ | 625 kg |

**4.2** Du lest peut être utilisé à condition qu'il soit fixé de telle façon que des outils soient nécessaires pour le retirer. Il doit être possible d'y apposer des sceaux si les Commissaires le jugent nécessaire.

Ballast may be used provided that it is secured in such a way that tools are required for its removal. It must be possible to affix seals if this is deemed necessary by the Scrutineers.

**4.3** L'adjonction à la voiture pendant la course de quelque matériau solide que ce soit ou le remplacement pendant la course de toute partie de la voiture par une plus lourde, est interdit.

The adding of any solid material whatsoever to the car, or the replacement of any part of the car by a heavier part, is strictly prohibited during the race.

**4.4** Le poids peut être contrôlé à tout moment de l'épreuve avec la quantité de liquides restant dans les réservoirs. En cas de doute, les Commissaires Techniques peuvent vidanger les réservoirs de carburant pour vérifier le poids.

The weight of the car may be checked at any time during the event with the quantity of fluids remaining in the tanks. In case of doubt, the Scrutineers may drain the fuel tanks to check the weight.

## ART. 5 MOTEUR / ENGINE

**5.1 Type de moteurs admis**

Le moteur doit provenir d'un modèle de voiture homologué ou ayant été homologué par la FIA en Groupe N.
- Cylindrée-moteur inférieure ou égale à 3000 $cm^3$.
- Nombre maximum de cylindres : 6.

Les voitures avec moteur à piston(s) rotatif(s) du type couvert par les brevets NSU-Wankel sont admises sur la base d'une équivalence de cylindrée. Cette équivalence est de 1.5 fois le volume déterminé par la différence entre la

**Type of engine allowed**

The engine must come from a model of car homologated or previously homologated by the FIA in Group N.
- Cylinder capacity: less than or equal to 3000 $cm^3$.
- Maximum number of cylinders: 6.

Cars with rotary piston engines covered by NSU-Wankel patents are admitted on the basis of a piston displacement equivalence. This equivalence is 1.5 times the volume determined by the difference between the maximum and

capacité maximale et la capacité minimale de la chambre de travail.
Tout type de suralimentation est interdit.

minimum capacities of the working chamber.

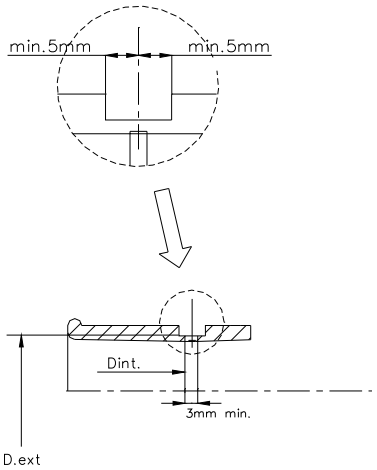
Supercharging of any kind whatsoever is prohibited.

**5.2 Bride à air**

Pour les moteurs de cylindrée supérieure à 2500 $cm^3$, le système d'admission d'air doit être équipé d'une bride de diamètre 33 mm d'une longueur de 3 mm conformément au Dessin 254-4.

**Air restrictor**

For engines with a cylinder capacity greater than 2500 $cm^3$, the air intake system must be fitted with one air restrictor of 33 mm diameter and 3 mm long according to Drawing 254-4.




**254-4**

Le cône d'entrée doit avoir un angle d'ouverture maximum de 7 degrés et les extrémités de la bride peuvent avoir une forme courbe sur une longueur maximum de 10 mm.
Tout l'air alimentant le moteur doit passer par cette bride, qui doit être faite de métal ou d'un alliage de métal.
Le droit de diminuer la taille de cette bride pour des raisons de sécurité ou pour maximiser l'égalité des performances est conservé par l'Autorité Sportive du Championnat concerné.

The intake cone must have a maximum opening angle of 7 degrees and the restrictor ends may have a curved shape over a maximum length of 10 mm.
All the air feeding the engine must pass through this restrictor, which must be made of metal or metal alloy.
The right is reserved, by the Sporting Authority of the relevant Championship, to decrease the size of this air restrictor for safety reasons or to maximise equality of performance.

**5.3 Injection et pulvérisation d'eau**

La pulvérisation ou l'injection interne et/ou externe d'eau ou de toute substance quelle qu'elle soit est interdite (sauf celle du carburant dans le but normal de combustion dans le moteur).

**Injection and spraying of water**

Internal and/or external spraying or injection of water or any substance whatsoever is prohibited (other than fuel for the normal purpose of combustion inside the engine).

**5.4 Température de la charge**

Tout dispositif, système, procédure, construction ou conception dont le but et/ou l'effet est une réduction quelconque de la température de l'air d'admission et/ou de la charge (air et/ou carburant) du moteur est interdit.

**Temperature of the charge**

Any device, system, procedure, construction or design the purpose and/or effect of which is to decrease in any way the temperature of the intake air and/or the charge (air and/or fuel) of the engine is prohibited.

**5.5 Supports moteur- Position**

Le matériau, le type et le nombre de supports moteur sont libres, de même que la position et l'inclinaison du moteur dans son compartiment.

**Engine mountings - Position**

The material, type and number of engine mountings are free, as are the position and incline of the engine in its compartment.

**5.6 Allumage**

Le système d'allumage d'origine (batterie/bobine ou magnéto) doit être conservé. La marque et le type des bougies, le limiteur de régime ainsi que les câbles H.T. sont libres. La gestion électronique du moteur est libre.
Un système de coupure de l'allumage pour le changement de rapport de la boîte de vitesses est autorisé.

**Ignition**

The original ignition system (battery/coil or magneto) must be maintained. The make and type of plugs, the rev limiter and the high tension cables are free. Electronic control of the engine is free.
An engine ignition cut-off system for changing gear is allowed.

**5.7 Lubrification**

Le système de lubrification est libre, dans le respect des Articles 3.7.2 et 7.

**Lubrication**

The lubrication system is free, on condition that it complies with Articles 3.7.2 and 7.

**5.8 Refroidissement**

Le radiateur de refroidissement, ainsi que ses canalisations le reliant au moteur, le thermostat, le ventilateur sont libres, de même que leur emplacement. La pompe à eau est libre.

**Cooling**

The cooling radiator and the lines connecting it to the engine are free, as are the thermostat and the fan, and their location. The water pump is free.

**5.9 Alimentation**

Il est permis de modifier les éléments du (des)

**Fuel feed**

Carburettor parts or fuel injection system parts regulating the

carburateur(s) ou dispositif(s) d'injection qui règlent le dosage de la quantité d'essence admise au moteur, pour autant qu'ils n'aient aucune influence sur l'admission d'air.
Le système original d'injection doit être maintenu.
Les injecteurs peuvent être changés pour des injecteurs identiques, à l'exception de la dimension de l'embout de sortie.
La gestion électronique du moteur est libre.
Le filtre à air et sa boîte peuvent ainsi être supprimés, changés de place ou remplacés.
Le dispositif de mesure d'air est libre.
Un système de coupure de l'injection moteur pour le changement de rapport de la boîte de vitesses est autorisé.
Seule une liaison mécanique directe entre la pédale d'accélérateur et l'axe de commande du papillon est autorisée.
Si le moteur homologué est équipé d'un papillon motorisé, la commande du papillon doit être transformée en commande mécanique.
Un kit de papillon à commande mécanique homologué en Groupe N peut être utilisé.

quantity of fuel reaching the engine may be modified, provided that they have no influence on air intake.

The original injection system must be maintained.
The injectors may be changed for injectors which are identical except with regard to the size of the pintle nozzle hole at the end.
Electronic control of the engine is free.
The air filter and its box may be removed, moved to a different position, or replaced.
The air measuring device is free.
An engine injection cut-off system for changing gear is allowed.
Only a direct mechanical linkage between the throttle pedal and the throttle valve control shaft is permitted.

If the homologated engine is fitted with a motorised throttle valve, the throttle control must be rendered mechanical.

A throttle kit with a mechanical linkage, homologated in Group N, may be used.

**5.10 Echappement**

**Exhaust**

**5.10.1** L'échappement est libre en aval de la culasse, mais les dimensions intérieures de la sortie du collecteur d'origine doivent être conservées, et les dimensions intérieures maximales du conduit doivent être celles de la sortie du collecteur. Ces libertés ne doivent pas entraîner un dépassement des niveaux sonores autorisés par la législation du pays de l'épreuve.

The exhaust is free after the cylinder head, but the interior dimensions of the exit from the original manifold must be maintained, and the maximum interior dimensions of the duct must be those of the exit from the manifold. This freedom must not enable the maximum sound levels permitted by the laws of the country in which the event is run to be exceeded.

**5.10.2** La sortie de la tuyauterie d'échappement doit être orientée soit vers l'arrière, soit latéralement. Dans le cas d'une sortie vers l'arrière, les orifices des tuyaux d'échappement doivent être situés entre 450 mm et 100 mm par rapport au sol. Dans le cas d'une sortie latérale, celle-ci doit être limitée vers l'avant par un plan vertical passant par le milieu de l'empattement et elle ne doit en aucun point faire saillie par rapport à la carrosserie.

The exhaust pipe outlets must be directed either rearwards or sideways. If the exhaust pipes are directed rearwards, their outlets must be situated between 450 mm and 100 mm above the ground. If the exhaust pipes are directed sideways, their outlets must be located to the rear of a vertical plane passing through the wheelbase centre plane and may not project beyond the bodywork in any way.

**5.11 Joint de culasse**

**Cylinder head gasket**

Son matériau est libre, mais pas son épaisseur.

The material is free, but not the thickness.

**5.12** Il est permis de remplacer ou de doubler le câble de commande de l'accélérateur par un autre de provenance libre.

The accelerator control cable may be replaced or doubled, using another of unrestricted origin.

**5.13** Le volant-moteur est libre.

The engine flywheel is free.

**5.14** Les poulies montées à l'extérieur du moteur sont libres.

Pulleys fitted outside the engine are free.

## ART. 6 SYSTEME DE CARBURANT

## FUEL SYSTEM

**6.1 Spécification du carburant**

**Fuel specification**

**6.1.1 Pour les moteurs à essence**

**For petrol engines**

Le carburant doit être de l'essence commerciale provenant d'une pompe de station-service, sans autre adjonction que celle d'un produit lubrifiant de vente usuelle. Le carburant doit répondre aux spécifications suivantes :
- 102,0 RON et 90,0 MON maximum, 95,0 RON et 85,0 MON minimum pour le carburant sans plomb.
- 100,0 RON et 92,0 MON maximum, 97,0 RON et 86,0 MON minimum pour le carburant plombé.
  Les mesures seront faites selon les standards ASTM D 2699-86 et 2700-86.
- Masse volumique entre 720 et 785 kg/m3 à 15°C (mesurée selon ASTM D 4052).
- 2,8 % d'oxygène (ou 3,7 % si la teneur en plomb est inférieure à 0.013 g/l) et 0,5 % d'azote en poids comme pourcentage maxima, le reste du carburant étant constitué exclusivement d'hydrocarbures et ne contenant aucun additif pouvant augmenter la puissance.
  La mesure de l'azote sera effectuée selon la norme ASTM D3228 et celle de l'oxygène par analyse élémentaire avec une tolérance de 0,2 %.
- Quantité maximale de peroxydes et composés nitrooxydés : 100 ppm (ASTM D3703 ou en cas d'impossibilité UOP 33-82).
- Quantité maximale de plomb : 0,40 g/l ou norme du pays

The fuel must be commercial petrol which comes from a service station pump, without any additive other than that of a lubricant on current sale. The fuel must comply with the following specifications:
- 102.0 RON and 90.0 MON maximum, 95.0 RON and 85.0 MON minimum for unleaded fuel.
- 100.0 RON and 92.0 MON maximum, 97.0 RON and 86.0 MON minimum for leaded fuel.
  The measurements will be made according to the standards ASTM D 2699 86 and D 2700 86.
- Density between 720 and 785 kg/m3 at 15°C (measured according to ASTM D 4052).
- A maximum of 2.8 % oxygen (or 3.7 % if the lead content is less than 0.013 g/l) and 0.5 % nitrogen by weight, the remainder of the fuel consisting exclusively of hydrocarbons and not containing any power-boosting additives.
  The nitrogen content will be measured according to standard ASTM D 3228, and the oxygen content by elemental analysis with a tolerance of 0.2 %.
- Maximum content of peroxides and nitrooxide compounds: 100 ppm (ASTM D 3703 or in the case of impossibility UOP 33-82).
- Maximum lead content: 0.40 g/l or the standard of the

de l'épreuve si elle est inférieure (ASTM D 3341 ou D 3237).
- Quantité maximale de benzène : 5 % en volume (ASTM D 3606).
- Tension de vapeur Reid maximale : 900 hPa (ASTM D 323).
- Quantité totale vaporisée à 70°C : de 10 % à 47 % (ASTM D 86).
- Quantité totale vaporisée à 100°C : de 30 % à 70 % (ASTM D 86).
- Quantité totale vaporisée à 180°C : 85 % minimum (ASTM D 86).
- Fin d'ébullition maximale : 225°C (ASTM D 86).
- Résidu de distillation maximum : 2 % en volume (ASTM D 86).

L'acceptation ou le rejet du carburant est effectué selon ASTM D3244 avec une certitude de 95 %.
Si le carburant disponible localement pour l'épreuve n'est pas d'une qualité suffisante pour utilisation par les concurrents, une dérogation doit être demandée à la FIA par l'ASN du pays organisateur, pour permettre l'utilisation d'un carburant ne répondant pas aux caractéristiques définies ci-dessus.

**6.1.2 Pour les moteurs Diesel**

Le carburant doit répondre aux spécifications suivantes :
- contenu hydrocarbure, % en poids : min. 90,0
- densité : max. 0,860
- indice de cétane (ASTM D 613) ou indice de cétane calculé (ASTM D 976/80) : max. 55
- Teneur en soufre 50 mg/kg max. (pr-EN-ISO/DIS 14596), selon directive 98/70/CE

**6.1.3** Le stockage de carburant à bord de la voiture à une température de plus de 10 degrés centigrades au-dessous de la température ambiante est interdit.
L'utilisation de tout dispositif (à bord de la voiture ou à l'extérieur) visant à réduire la température du carburant au-dessous de la température ambiante est interdit.

**6.1.4** Seul de l'air peut être utilisé avec le carburant comme comburant.

**6.2 Canalisations, pompes et filtres**

**6.2.1** Toutes les canalisations de carburant doivent avoir une pression d'éclatement minimum de 41 bar (600 psi) à la température opératoire minimum de 135°C (250°F).
Si elles sont flexibles, ces canalisations doivent avoir des raccords vissés et une tresse extérieure résistant à l'abrasion et à la flamme (n'entretient pas la combustion).

**6.2.2** Aucune canalisation de carburant ne peut traverser l'habitacle.

**6.2.3** Aucune pompe ni aucun filtre à carburant ne peut être monté dans l'habitacle.

**6.2.4** Toutes les canalisations, pompes et filtres de carburant doivent être placés de telle façon qu'une fuite ne puisse résulter en une entrée de carburant dans l'habitacle.

**6.2.5 Coupure automatique du carburant**

Il est conseillé que toutes les canalisations d'alimentation en carburant allant au moteur et en revenant soient munies de vannes de coupure automatiques, situées directement sur le réservoir de carburant, et fermant automatiquement toutes les canalisations de carburant sous pression si une de ces canalisations du système de carburant est rompue ou fuit.
Les canalisations d'évent doivent également être équipées d'une soupape anti-tonneau activée par gravité.
Toutes les pompes à carburant ne doivent fonctionner que lorsque le moteur tourne ou durant la mise en route.

country of the event if this is lower (ASTM D 3341 or ASTM D 3237).
- Maximum benzene content: 5 % in volume (ASTM D 3606).
- Maximum Reid vapour pressure: 900 hPa (ASTM D 323).
- Distillation at 70°C: 10 % to 47 % (ASTM D 86).
- Distillation at 100°C: 30 % to 70 % (ASTM D 86).
- Distillation at 180°C: 85 % minimum (ASTM D 86).
- Maximum final boiling point: 225°C (ASTM D 86).
- Maximum residue: 2 % volume (ASTM D 86).

The fuel being accepted or rejected according to the standard ASTM D 3244 with a confidence limit of 95 %.
If the fuel available locally for the event is not of a sufficient quality for use by competitors, the ASN of the organising country must ask the FIA for a waiver in order to allow the use of fuel not corresponding to the characteristics defined above.

**For diesel engines**

Fuel must meet the following specifications:
- hydrocarbon content, % in weight:minimum 90.0
- density: maximum 0.860
- cetane index (ASTM D 613) or calculated cetane index (ASTM D 976/80): max. 55
- Sulphur content50 mg/kg max. (pr-EN-ISO/DIS 14596), according to directive 98/70/CE

Storage of fuel on board the car at a temperature of more than 10°C below the ambient temperature is prohibited.

The use of any device (whether on board the car or not) to reduce the temperature of the fuel below the ambient temperature is prohibited.

Only air may be mixed with the fuel as an oxidant.

**Fuel lines, pumps and filters**

Must have a minimum burst pressure of 41 bars (600 psi) at the minimum operating temperature of 135°C (250°F).

When flexible, these lines must have threaded connectors and an outer braid resistant to abrasion and flame (do not sustain combustion).

No lines containing fuel may pass through the cockpit.

No fuel pumps or fuel filters may be fitted inside the cockpit.

All fuel lines, filters and pumps must be positioned in such a way that any leakage cannot result in fuel entering the cockpit.

**Automatic fuel-flow cut-off**

It is recommended that all fuel feed pipes going to the engine and return pipes from the engine be provided with automatic cut-off valves located directly on the fuel tank which automatically close all the fuel lines under pressure if one of these lines in the fuel system is fractured or leaks.

The vent lines must also be fitted with a gravity activated roll-over valve.
All the fuel pumps must only operate when the engine is running, or during the starting process.

**6.3 Réservoir de carburant**

**6.3.1** Le (les) réservoir(s) ne peut (peuvent) être placé(s) à plus de 65 cm de l'axe longitudinal de la voiture et doit (doivent) être localisé(s) dans les limites définies par les axes avant et arrière des roues. Il(s) doit (doivent) être isolé(s) au moyen de cloisons empêchant toute infiltration de carburant dans l'habitacle ou dans le compartiment du moteur, ou tout contact avec la tuyauterie d'échappement en cas d'écoulement, de fuite ou d'accident survenant au réservoir. Les réservoirs de carburant doivent être efficacement protégés (voir Article 15.2).

**6.3.2** Les voitures doivent être équipées de réservoirs de sécurité conformes aux, ou dépassant les spécifications FT3 1999, et respecter les prescriptions de l'Article 253-14.

**6.4 Orifices de remplissage et bouchon**

**6.4.1** Les bouchons des orifices et reniflards doivent être conçus de manière à assurer un blocage effectif réduisant les risques d'ouverture accidentelle par suite d'un choc violent ou d'une fausse manoeuvre en le fermant.

**6.4.2** Les orifices de remplissage, reniflards et bouchons ne doivent pas saillir de la carrosserie.

**6.4.3** Les orifices de remplissage et reniflards doivent être placés dans des endroits où ils ne sont pas vulnérables en cas d'accident.

**6.5 Ravitaillement**

(Uniquement pour les courses en circuit nécessitant un ravitaillement).
Le tuyau de remplissage doit être muni d'un accoupleur étanche s'adaptant sur l'orifice standardisé monté sur la voiture (selon le Dessin 252-5, le diamètre intérieur D devant être au maximum de 50 mm).
Les orifices de remplissage et les évents doivent être équipés d'accoupleurs étanches obéissant au principe de l'homme mort et ne comprenant par conséquent pas de dispositif de retenue en position ouverte (billes sous tension, baïonnette, etc.).
La (les) mise(s) à l'air libre doit (doivent) être équipée(s) de clapets antiretour et de soupapes de fermeture conçues selon le même principe que les orifices de remplissage standards, et d'un diamètre identique. Lors d'un ravitaillement, les sorties des mises à l'air libre doivent être raccordées, à l'aide d'un accoupleur approprié, soit au réservoir d'approvisionnement principal, soit à un récipient transparent portable d'une capacité minimale de 20 litres, muni d'un système de fermeture le rendant totalement étanche.
Dans le cas où les circuits ne pourraient mettre un système centralisé à disposition des concurrents, ceux-ci doivent effectuer leur ravitaillement selon la procédure ci-dessus. En aucun cas le niveau de la réserve de carburant qu'ils utiliseront ne peut se situer à plus de deux mètres au-dessus du niveau de la piste à l'endroit du ravitaillement, et ce, pendant toute la durée de l'épreuve.
Les bidons de dégazage et les réservoirs de stockage doivent se conformer aux Dessins 252-1 ou 252-2 et 252-3 ou 252-4.

**Fuel tank**

Fuel tanks may not be positioned more than 65 cm from the longitudinal axis of the car and must be located within the limits defined by the front and rear wheel axes. The tank must be insulated by means of bulkheads preventing the fuel from passing into the cockpit or engine compartment or coming into contact with exhaust piping, in the event of spillage, leakage or any other accident occurring to the tank. Fuel tanks must be properly protected (see Article 15.2).

Cars must be equipped with fuel tanks which comply with or exceed FT3 1999 safety specifications, and must comply with the prescriptions of Article 253-14.

**Tank fillers and caps**

All filler and vent caps must be designed to ensure an efficient locking action which reduces the risks of accidental opening following a crash impact or incomplete closing after refuelling.

The tank fillers, vents and caps must not protrude beyond the bodywork.

The tank fillers, vents and breathers must be placed where they are not vulnerable in the event of an accident.

**Refuelling**

(Only for circuit races where refuelling is necessary).

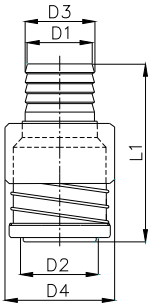
The refuelling hose must be provided with a leak proof coupling to fit the standardised filler mounted on the car (in accordance with Drawing 252-5; the interior diameter D must not exceed 50 mm).
Fillers and air vents must be equipped with leak proof dry break couplings complying with the dead man principle and therefore not incorporating any retaining device when in an open position (spring loaded balls, bayonet, etc.).

The air vent(s) must be equipped with non-return and closing valves having the same closing system as that of the standard filler, and the same diameter. During refuelling, the outlets of the air vents must be connected with the appropriate coupling, either to the main supply tank or to a transparent portable container with a minimum capacity of 20 litres provided with a closing system rendering it completely leak proof.

Should the circuits be unable to provide the entrants with a centralised system, these have to refuel according to the above procedure. In no case may the level of the reserve tank exceed two metres above the track where the refuelling takes place, for the entire duration of the event.

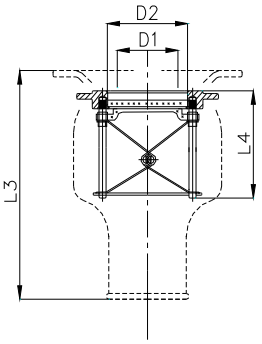
The overflow bottles and the independent storage tanks must comply with Drawings 252-1 or 252-2 and 252-3 or 252-4.

| | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 |
|---|---|---|---|---|---|
| PP20M | 2.0" | 2.5" | 2.25" | 3.7" | 6.3" |
| PP20MR | 1.5" | 2.5" | 1.75" | 3.7" | 6.3" |
| PF20MS | 1.5" | 2.5" | | 3.7" | 6.9" |
| PP15M | 1.5" | 2.0" | 1.75" | 3.3" | 5.7" |
| PF30M | 1.25" | 1.65" | 1.45" | 2.68" | 4.64" |
| PF40M | 1.25" | 1.65" | 1.45" | 2.68" | 4.64" |
| PP125M | 1.25" | 1.75" | 1.5" | 2.9" | 5.1" |



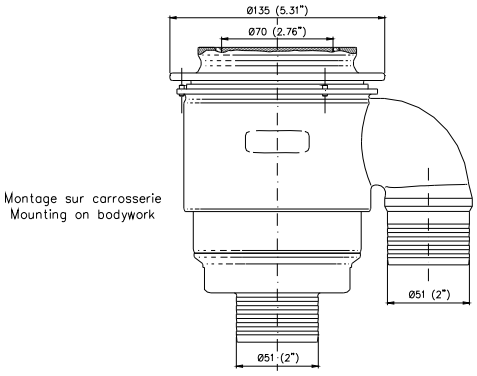

Prise male / Push pull series male

| | D1 | D2 | L3 | L4 |
|---|---|---|---|---|
| PP20F | 2.0" | 2.5" | 6.75" | 3.25" |
| PP20FR | 2.0" | 2.5" | 6.75" | 3.25" |
| PF31F | 1.75" | 2.12" | 5.3" | 3" |
| PF41F | 1.75" | 2.12" | 5.7" | 3.38" |
| PP15F | 1.5" | 2.0" | 6.75" | 3.25" |
| PP125F | 1.25" | 1.75" | 6.25" | 3.1" |

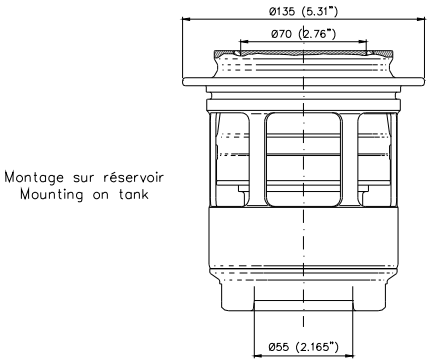



Prise femelle / Push pull series female

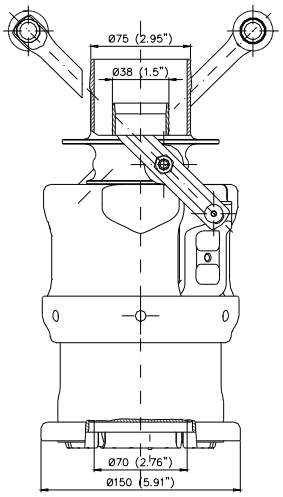
**252-5 (Version A)**




Accoupleur femelle

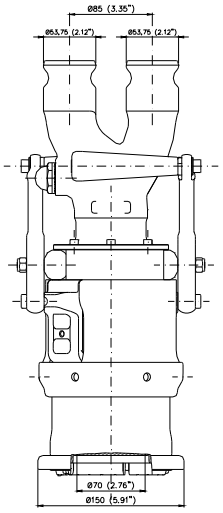



Female coupling




Coaxial

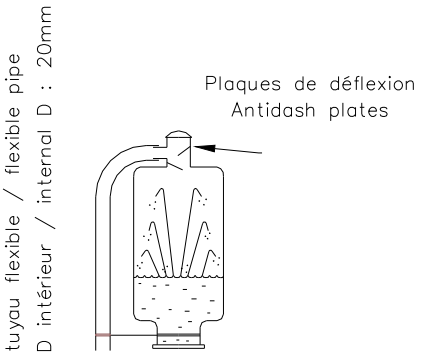
Accoupleur mâle



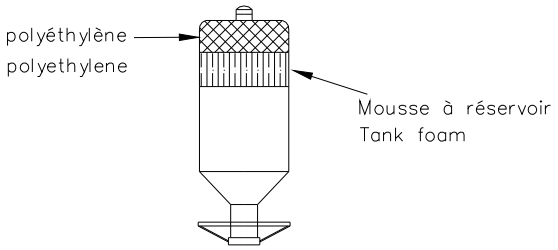

Parallèle / Parallel

Male coupling

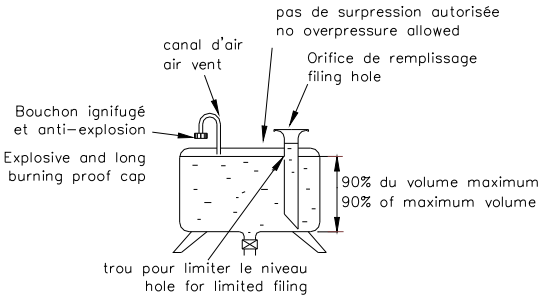
**252-5 (Version B)**



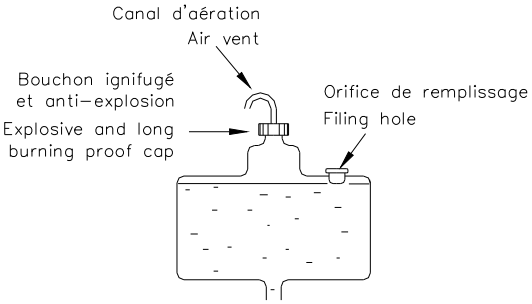

252-1




252-2




252-3




252-4

Toutes les parties métalliques du système de ravitaillement à partir de l'accoupleur au-dessus du débitmètre jusqu'au réservoir et son support doivent être connectés électriquement à la terre.

All metal parts of the refuelling system from the coupling over the flow meter to the tank and its rack must be connected electrically to the earth.

Un assistant doit être présent à tout moment pendant le ravitaillement pour assurer la manoeuvre d'une vanne d'arrêt quart de tour située à proximité du réservoir d'approvisionnement principal, permettant le contrôle du débit de carburant.

A 90° cut off valve situated close to the main supply tank, controlling the fuel flow, must be manned at all times during refuelling.

Tous les flexibles, vannes, raccords et accoupleurs utilisés doivent avoir un diamètre intérieur maximum de 1"1/2.

All hoses, valves, fittings and couplings used must have a maximum inner diameter of 1"1/2.

**6.6 Capacité de carburant**

**Fuel capacity**

La quantité maximum de carburant pouvant être transportée à bord est de 100 litres.
Tout dispositif, système, procédure, construction ou conception dont le but et/ou l'effet est d'augmenter de quelque façon que ce soit, même temporairement, le volume total de carburant stocké au-delà de 100 litres est interdit.

The maximum amount of fuel which may be carried on board is 100 litres.
Any device, system, procedure, construction or design the purpose and/or effect of which is to increase in any way, even temporarily, the total fuel storage capacity beyond 100 litres, is prohibited.

## ART. 7 SYSTEME D'HUILE / OIL SYSTEM

**7.1 Réservoirs d'huile**

**Oil tanks**

La quantité d'huile transportée à bord ne peut excéder 20 litres.

The quantity of oil carried on board must not exceed 20 litres.

**7.2** Aucune partie de la voiture contenant de l'huile ne peut se trouver en arrière des roues arrière complètes.

No part of the car containing oil may be situated behind the complete rear wheels.

**7.3** Tous les réservoirs d'huile doivent être efficacement protégés. Tous les réservoirs d'huile placés à l'extérieur de la structure principale de la voiture doivent être entourés d'une structure déformable de 10 mm d'épaisseur telle que définie à l'Article 15.2.3.

All oil tanks must be properly protected. All oil tanks situated outside the main structure of the car must be surrounded by a 10 mm thick crushable structure as defined in Article 15.2.3.

**7.4 Récupérateur d'huile**

**Oil catch tank**

Si une voiture possède un système de lubrification muni d'une mise à l'air libre, celle-ci doit déboucher dans un récupérateur d'une capacité d'au moins 3 litres. Le récupérateur doit soit être réalisé dans un matériau transparent, soit comporter un panneau transparent.

If a car has a lubrication system which includes an open type sump breather, this must vent into a catch tank of at least 3 litres capacity. The catch tank must either be made of transparent material or include a transparent panel.

**7.5 Canalisations d'huile**

**Oil lines**

**7.5.1** Toutes les canalisations d'huile de lubrification doivent avoir une pression d'éclatement minimum de 41 bar (600 psi) à la température opératoire minimum de 135°C (250°F).
Si elles sont flexibles, ces canalisations doivent avoir des raccords vissés et une tresse extérieure résistant à

All lubricating oil lines must have a minimum burst pressure of 41 bars (600 psi) at the minimum operating temperature of 135°C (250°F).
When flexible, these lines must have threaded connectors and an outer braid resistant to abrasion and flame (do not

| | | |
|---|---|---|
| | l'abrasion et à la flamme (n'entretient pas la combustion). | sustain combustion). |
| **7.5.2** | Aucune canalisation contenant de l'huile de lubrification ne peut traverser l'habitacle. | No lines containing lubricating oil may pass through the cockpit. |
| **ART. 8** | **EQUIPEMENTS ELECTRIQUES** | **ELECTRICAL EQUIPMENT** |
| **8.1** | **Batteries** | **Batteries** |
| | Elles doivent être situées hors de l'habitacle et être solidement fixées et entièrement protégées par une boîte en matériau isolant. | Batteries must be located outside the cockpit. They must be securely fixed and completely protected inside a box made of insulating material. |
| **8.2** | **Essuie-glace** | **Windscreen wiper** |
| | Si la voiture est équipée d'un pare-brise, un essuie-glace au moins, en état de fonctionnement pendant toute la durée de l'épreuve, est obligatoire. | If the car has a windscreen, it must be fitted with at least one windscreen wiper which is in working order throughout the event. |
| **8.3** | **Démarrage** | **Starting** |
| | Un démarreur avec une source d'énergie électrique ou autre emportée à bord est obligatoire dans la voiture ; il doit pouvoir être commandé par le pilote normalement assis dans son siège. Le démarreur doit pouvoir mettre le moteur en marche à tout moment. | A starter with an electrical or other power source must be carried on board the car: it must be possible for the driver to operate it when seated normally in the car. The starter must be capable of starting the engine at all times. |
| **8.4** | **Equipements lumineux** | **Lighting equipment** |
| **8.4.1** | Tout équipement lumineux doit être en état de fonctionnement pendant toute la durée de l'épreuve, même si celle-ci se déroule entièrement de jour. | All lighting equipment must be in working order throughout the event, even if the event is run entirely in daylight. |
| **8.4.2** | Toutes les voitures doivent être équipées de deux feux rouges "stop" et de deux feux rouges arrière. Ils doivent être situés symétriquement de chaque côté de l'axe longitudinal de la voiture et être montés de façon à être visibles. | All cars must be fitted with two red stop lights and two red rear lights. They must be located symmetrically on either side of the longitudinal axis of the car and must be mounted in a visible position. |
| **8.4.3** | Pour les courses de nuit, toutes les voitures doivent être équipées d'au moins deux phares et d'indicateurs de direction montés à l'avant et à l'arrière du véhicule (avec répétiteurs latéraux montés en arrière de l'axe des roues avant). | For night races, all cars must be fitted with at least two headlights, and with direction indicators mounted at the front and rear of the vehicle (with side indicators mounted to the rear of the front wheel axle). |
| **8.4.4** | Toutes les voitures doivent comporter au moins un feu de pluie approuvé par la FIA (Liste technique n°19), en état de marche pendant toute la durée de l'épreuve, et qui :<br>- soit dirigé vers l'arrière et clairement visible de l'arrière ;<br>- ne soit pas monté à moins de 40 cm du sol ;<br>- ne soit pas monté à plus de 100 mm de l'axe central de la voiture ou dans le cas de deux feux, soient montés symétriquement de chaque côté de l'axe longitudinal de la voiture et sur la carrosserie derrière les roues arrière en projection frontale ;<br>- puisse être mis en marche par le pilote normalement assis dans la voiture. | All cars must have at least one rain light approved by the FIA (Technical list n°19) which must be in working order throughout the event, and which:<br>- faces rearward and is clearly visible from the rear;<br>- is mounted no less than 40 cm from the ground;<br>- is mounted no more than 100 mm from the car centre-line or, in the case of two lights, are mounted symmetrically on either side of the longitudinal axis of the car on the bodywork behind the rear wheels in frontal projection;<br>- can be switched on by the driver when he is seated normally in the car. |
| **8.5** | **Câbles** | **Cables** |
| | Tous les circuits électriques doivent être enfermés dans une gaine résistant au feu. | All electrical circuits must be enclosed in fire-resistant material. |
| **8.6** | **Alternateur** | **Alternator** |
| | L'alternateur est libre. | The alternator is free. |
| **ART. 9** | **TRANSMISSION** | **TRANSMISSION** |
| **9.1** | **Boîte de vitesses** | **Gearbox** |
| | Libre, mais le nombre maximum de rapports de boîte de vitesses en marche avant est de 6.<br>Toutes les voitures doivent être munies d'une marche arrière qui puisse à tout moment de l'épreuve être sélectionnée par le pilote assis normalement au volant avec le moteur en marche et être utilisée normalement.<br>Les boîtes de vitesses semi-automatiques et automatiques sont interdites.<br>Les boîtes de vitesses transversales ne sont autorisées que si le moteur est transversal. | Free, but the maximum number of forward gearbox ratios is 6.<br>All cars must have a reverse gear which must be in working order throughout the event. It must be possible for the driver to select reverse gear while seated normally at the wheel and with the engine running.<br>Semi-automatic and automatic gearboxes are prohibited.<br>Transverse gearboxes are authorised only for transverse engines. |
| **9.2** | **Embrayage** | **Clutch** |
| | Libre, mais avec au maximum deux disques. Ces disques ne doivent pas être en carbone. | Free, but with a maximum of two discs. These discs must not be made from carbon. |
| **9.3** | **Différentiel** | **Differential** |

| | | |
|---|---|---|
| | Libre, mais les différentiels à glissement sous contrôle électronique, pneumatique ou hydraulique sont interdits. | Free, but electronically, pneumatically or hydraulically controlled slip differentials are prohibited. |
| **9.4** | Les voitures à quatre roues motrices sont interdites. | Four-wheel drive cars are prohibited. |
| **ART. 10** | **SUSPENSION** | **SUSPENSION** |
| **10.1** | Toutes les roues en contact avec le sol/leurs essieux doivent être suspendues par rapport à l'unité châssis/carrosserie par des intermédiaires de suspension (c'est-à-dire que les essieux ou les roues ne doivent pas être connectés directement à l'unité châssis/carrosserie). L'intermédiaire de suspension ne doit pas être constitué de boulons passant par des manchons flexibles ou des montures flexibles. Il doit y avoir mouvement indépendant des essieux/porte-moyeux/fusées donnant un débattement de suspension vers le haut et le bas supérieur à la flexibilité des attaches de montage. | All road wheels/axles must be suspended from the chassis/body unit by a springing medium (i.e. axles or wheels must not be connected directly to the chassis/body unit). The springing medium must not consist of bolts located through flexible bushes or flexible mountings. There must be independent movement of the axles/hub carriers/stub axles giving suspension travel from "bump" to "droop" in excess of the flexibility of the mounting location attachments. |
| **10.2** | **Suspensions actives** | **Active suspensions** |
| | Les suspensions actives sont interdites, ainsi que tout système permettant le contrôle de la flexibilité des ressorts, de l'amortissement et de la hauteur d'assiette lorsque la voiture est en mouvement. | Active suspension systems are prohibited, as are all systems enabling the flexibility of springs, shock absorbers and the ground clearance height of the car to be controlled while the car is in motion. |
| **10.3** | Interdiction de chromer les éléments de suspension en acier. | Chromium-plating of steel suspension elements is prohibited. |
| **10.4** | Les pièces de suspension constituées partiellement ou complètement de matériaux composites sont interdites. | Suspension parts made partially or completely from composite materials are prohibited. |
| **ART. 11** | **FREINS** | **BRAKES** |
| **11.1** | Toute voiture doit comporter un système de freinage ayant au moins deux circuits séparés et commandés par la même pédale. Ce système doit être conçu de manière qu'en cas de fuite ou de défaillance d'un des circuits, l'action de la pédale continue à s'exercer sur au moins deux roues. | All cars must have a braking system which has at least two separate circuits operated by the same pedal. The system must be designed in such a way that in case of leakage or failure on one of the circuits, the pedal continues to operate the brakes on at least two wheels. |
| **11.2** | Les disques de freins en carbone sont interdits. | Carbon brake disks are prohibited. |
| **ART. 12** | **ROUES ET PNEUS, DIRECTION** | **WHEELS AND TYRES, STEERING** |
| **12.1** | La largeur maximum de la roue complète est de 16".<br>Cette mesure doit être prise horizontalement à la hauteur de l'essieu, avec le pneu gonflé à la pression normale d'utilisation et la voiture en état de marche avec le pilote à bord. | The maximum width of the complete wheel is 16".<br>This measurement must be taken horizontally at the height of the axle with the tyre at normal running pressure and with the car in running order with the driver on board. |
| **12.2** | Le nombre de roues est fixé à quatre. | The number of wheels is fixed at four. |
| **12.3** | Un ressort de sécurité doit être en place sur l'écrou de roue pendant toute la durée de l'épreuve et remplacé après chaque changement de roue. Ces ressorts doivent être peints en rouge ou orange "dayglo".<br>Tout autre système de retenue approuvé par la FIA doit être utilisé pendant toute l'épreuve. | A safety spring must be in place on the wheel nut throughout the duration of the event and must be replaced after each wheel change. These springs must be painted dayglo red or orange.<br>Alternatively, any other wheel-retaining device which has been approved by FIA must be used throughout the event. |
| **12.4** | Les voitures à 4 roues directrices sont interdites. | Cars equipped with four-wheel steering systems are prohibited. |
| **12.5** | Les soupapes de surpression sont interdites sur les roues. | Pressure control valves on the wheels are prohibited. |
| **12.6** | Il est recommandé d'utiliser des roues comportant un dispositif pour retenir les pneumatiques. | The use of wheels equipped with a tyre-retaining device is recommended. |
| **12.7** | Il doit y avoir une connexion mécanique continue entre le volant de direction et les roues directrices.<br>Les voitures construites à partir du 01.01.2007 doivent être équipées d'une colonne de direction approuvée par la FIA conformément à la procédure d'approbation des structures de sécurité pour voitures de sport (disponible sur demande, pour les constructeurs uniquement, auprès du Département Technique de la FIA).<br>Le concurrent doit fournir une copie du certificat d'approbation établi par la FIA.<br>Cette copie doit être délivrée par le constructeur de la voiture. | There must be a continuous mechanical connection between the steering wheel and the steered wheels.<br>Cars built as from 01.01.2007 must be fitted with a steering column approved by the FIA in accordance with the approval procedure of safety structures for sports cars (available from the FIA Technical Department on request, for manufacturers only).<br>The competitor must supply a copy of the FIA approval certificate.<br>This copy must be delivered by the car manufacturer. |
| **12.8** | Les roues constituées partiellement ou complètement de matériaux composites sont interdites. | Wheels made partially or entirely from composite materials are prohibited. |
| **ART. 13** | **HABITACLE** | **COCKPIT** |
| **13.1** | Le volume structural de l'habitacle doit être symétrique par rapport à l'axe longitudinal de la voiture. | The structural volume of the cockpit must be symmetrical about the longitudinal centre-line of the car. |

**13.2** Jusqu'à une hauteur de 300 mm du plancher, le pilote doit, dans sa position normale de conduite, être placé d'un côté de l'axe longitudinal de la voiture.

Up to a height of 300 mm from the floor, the driver in his normal driving position must be located on one side of the longitudinal centre-line of the car.

**13.3 Largeur aux coudes**

La largeur minimum au niveau des coudes dans l'habitacle doit être de 110 cm, maintenue sur une hauteur de 10 cm et sur une longueur de 25 cm. Cette mesure doit être prise horizontalement et perpendiculairement à l'axe longitudinal de la voiture.

**Elbow width**

The minimum elbow width in the cockpit must be 110 cm, maintained over a height of 10 cm and a length of 25 cm. This measurement must be taken horizontally, and perpendicular to the longitudinal centre-line of the car.

**13.4 Emplacements pour les jambes**

**13.4.1** La voiture doit en comporter deux, définis comme deux volumes libres symétriques par rapport à l'axe longitudinal de la voiture, et dont chacun doit avoir une section verticale transversale d'un minimum de 750 $cm^2$.
Cette surface doit être maintenue depuis le plan des pédales jusqu'à la projection verticale du centre du volant.

**13.4.2** La largeur minimum de chaque emplacement pour les pieds est de 250 mm, maintenue sur une hauteur d'au moins 250 mm.

**Footwells**

The car must have two footwells, defined as two free symmetrical volumes on either side of the longitudinal centre-line of the car, each one having a minimum vertical cross-section of 750 $cm^2$.
This cross-section must be maintained from the pedal faces to the vertical projection of the centre of the steering wheel.

The minimum width of each footwell is 250 mm and this width must be maintained over a height of at least 250 mm.

**13.5 Equipements autorisés dans l'habitacle**

**13.5.1** Les seuls éléments pouvant être montés dans l'habitacle sont :
- Equipements et structures de sécurité
- Equipements électroniques
- Système de réfrigération du pilote
- Trousse d'outillage
- Siège et commandes nécessaires à la conduite.

**13.5.2** Tous ces éléments doivent néanmoins respecter les sections libres de 750 $cm^2$ d'emplacement pour les jambes, de chaque côté de l'axe central de la voiture, et ne pas limiter les accès délimités par les portières.

**13.5.3** Ces équipements doivent être couverts par une protection rigide s'ils comportent des angles vifs pouvant provoquer des blessures. Leurs attaches doivent pouvoir résister à une décélération de 25 g.

**Equipment permitted in the cockpit**

The only components which can be fitted in the cockpit are the following:
- Safety equipment and structures
- Electronic equipment
- Driver cooling system
- Tool kit
- Seat and controls required to drive the car.

Each and all of these elements must nevertheless respect the 750 $cm^2$ free footwell sections on each side of the centre-line of the car, and must not restrict access through the doors.

These components must be covered by a rigid protection if they have sharp edges which may cause injury. Their fastenings must be able to withstand a 25 g deceleration.

**13.6 Ventilation**

Une entrée d'air frais et une sortie d'air vicié doivent équiper l'habitacle de toutes les voitures fermées.

**Ventilation**

The cockpits of all closed cars must be fitted with a fresh air inlet and a used air outlet.

**13.7 Pédales**

La plante des pieds du pilote, assis normalement dans la position de conduite avec les pieds sur les pédales en état de repos, ne doit pas se situer en avant du plan vertical passant par l'axe des roues avant. Au cas où la voiture ne serait pas équipée de pédales, les pieds du pilote en extension avant maximale ne doivent pas se situer en avant du plan vertical mentionné ci-dessus.

**Pedals**

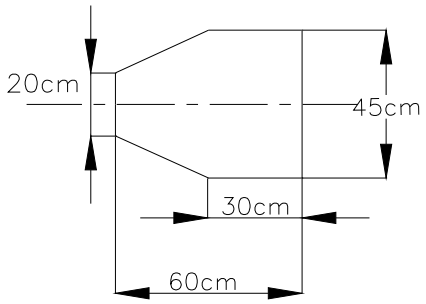
The soles of the driver's feet, when he is seated in the normal driving position with his feet on the pedals and with the pedals in the inoperative position, must not be situated forward of the vertical plane passing through the centre-line of the front wheels. Should the car not be fitted with pedals, the driver's feet at the maximum forward extension must not be situated forward of the vertical plane mentioned above.

**13.8 Ouverture de l'habitacle**

Pour les voitures ouvertes, les ouvertures correspondant aux places du pilote et du passager doivent permettre au gabarit horizontal défini dans le Dessin 259-2 d'être placé verticalement dans l'habitacle, le volant étant ôté.
Il doit être possible d'abaisser le gabarit de 25 mm en-dessous du point le plus bas de l'ouverture de l'habitacle.

**Cockpit opening**

In open cars, the openings which correspond to the driver and passenger seats must enable the horizontal template defined in Drawing 259-2 to be placed vertically within the cockpit, with the steering wheel removed.
It must be possible to lower the template to a point 25 mm below the lowest point of the cockpit opening.




**259-2**

**13.9 Canalisations dans l'habitacle**

**Lines in the cockpit**

Aucune canalisation contenant du carburant, de l'eau de refroidissement, de l'huile de lubrification ou du fluide hydraulique ne peut traverser l'habitacle.
Seules les canalisations de freins peuvent passer par l'habitacle, mais sans aucun raccord installé à l'intérieur.
Toutes les canalisations contenant du fluide hydraulique, à l'exception des canalisations sous charge gravitaire seule, doivent avoir une pression d'éclatement minimum de 70 bar (1000 psi) ou plus selon la pression opératoire, à la température opératoire minimum de 232°C (450°F).
Si elles sont flexibles, ces canalisations doivent avoir des raccords vissés et une tresse extérieure résistant à l'abrasion et à la flamme (n'entretient pas la combustion).

No lines containing fuel, cooling liquid, lubricating oil or hydraulic fluid may pass through the cockpit.

Only brake lines with no connectors installed within the cockpit may pass through the cockpit.
All lines containing hydraulic fluid, with the exception of lines under gravity head only, must have a minimum burst pressure of 70 bars (1000 psi) or higher according to the operating pressure, at the minimum operating temperature of 232°C (450°F).
When flexible, these lines must have threaded connectors and an outer braid resistant to abrasion and flame (do not sustain combustion).

**13.10 Volant**

Le volant doit être équipé d'un mécanisme de déverrouillage rapide. La méthode de déverrouillage doit consister à tirer un flasque concentrique installé sur la colonne de direction derrière le volant.

**Steering wheel**

The steering wheel must be fitted with a quick release mechanism. Its method of release must be by pulling a concentric flange installed on the steering column behind the wheel.

## ART. 14 EQUIPEMENTS DE SECURITE

## SAFETY EQUIPMENT

**14.1 Extincteurs**

L'utilisation des produits suivants est interdite : BCF, NAF.

**14.1.1** Chaque voiture doit être équipée de deux extincteurs, un pour l'habitacle, l'autre pour le compartiment moteur.

En remplacement des extincteurs, il est permis de monter un système d'extinction conforme aux spécifications de l'Article 253-7.2.

**14.1.2 Agents extincteurs autorisés**

Tout AFFF spécifiquement approuvé par la FIA (voir "Liste Technique n° 6")
La poudre est aussi autorisée, mais seulement sur des voitures utilisées dans des pays, ou en provenant, où la réglementation nationale interdit l'emploi des produits ci-dessus.

**14.1.3 Capacité minimale des extincteurs**

- AFFF : Les capacités sont variables selon le type utilisé (voir "Liste Technique n° 6")

**14.1.4 Quantité minimale d'agent extincteur**

| | | Voitures Fermées | Voitures Ouvertes |
|---|---|---|---|
| Poudre | Habitacle | 1.2 kg | 2.4 kg |
| | Moteur | 2.4 kg | 1.2 kg |
| AFFF | Les quantités sont variables selon le type utilisé (voir "Liste Technique n°6") | | |

**14.1.5 Temps de décharge**

Moteur : 10 secondes minimum / 40 secondes maximum.
Habitacle : 30 secondes minimum / 80 secondes maximum.
Les deux extincteurs doivent être déclenchés simultanément.

**14.1.6** Tous les extincteurs doivent être pressurisés en fonction du contenu comme suit :
Poudre : 13,5 bar
AFFF : Les pressions sont variables selon le type utilisé (voir "Liste Technique n°6")
De plus, dans le cas d'un AFFF, les extincteurs doivent être équipés d'un système permettant la vérification de la pression du contenu.

**14.1.7** Les informations suivantes doivent figurer visiblement sur chaque extincteur :
- capacité
- type de produit extincteur
- poids ou volume du produit extincteur
- prochaine date de vérification de l'extincteur, qui ne doit pas être plus de deux années après la date de remplissage ou après celle de la dernière vérification.

**14.1.8** Chaque bonbonne d'extincteur doit être protégée de façon adéquate et ne doit pas être située en avant de l'axe des

**Fire extinguishers**

The use of the following products is prohibited : BCF, NAF.

All cars must be fitted with two fire extinguishing systems, one which discharge into the cockpit and one into the engine compartment.
In place of the extinguishers, it is permitted to fit an extinguishing system which conforms to the specifications of Article 253-7.2.

**Permitted extinguishants**

Any AFFF which has been specifically approved by the FIA (see "Technical List n° 6").
Dry powder is also permitted but only on cars being used in or coming from countries where national regulations preclude the use of the above products.

**Minimum extinguisher capacity**

- AFFF: The capacity may vary according to the type used (see "Technical List n° 6")

**Minimum quantity of extinguishant**

| | | Closed Cars | Open Cars |
|---|---|---|---|
| Powder | Cockpit | 1.2 kg | 2.4 kg |
| | Engine | 2.4 kg | 1.2 kg |
| AFFF | The quantity may vary according to the type used (see "Technical List n° 6") | | |

**Discharge time**

Engine: 10 seconds minimum / 40 seconds maximum.
Cockpit: 30 seconds minimum / 80 seconds maximum.
Both extinguishers must be released simultaneously.

All extinguishers must be pressurised according to the contents:
Powder: 13.5 bar
AFFF: The pressure may vary according to the type used (see "Technical List n° 6")
Furthermore, in the case of an AFFF, each extinguisher must be equipped with a means of checking the pressure of the contents.

The following information must be visible on each extinguisher:
- capacity
- type of extinguishant
- weight or volume of the extinguishant
- date the extinguisher must be checked, which must be no more than two years after the date of filling or the date of the last check.

All extinguishers must be adequately protected and must be situated within the survival cell. In all cases their mountings

roues avant. Dans tous les cas ses fixations doivent être capables de résister à une décélération de 25 g.
Tout le système d'extinction doit résister au feu.
Il est fortement recommandé d'utiliser des canalisations résistantes au feu : les canalisations en plastique sont déconseillées et les canalisations en métal fortement recommandées.

must be able to withstand a deceleration of 25 g.

All extinguishing equipment must withstand fire.
It is strongly recommended that fire-resistant pipes are used: plastic pipes are discouraged and pipes made from metal are strongly recommended.

**14.1.9** Tout système de déclenchement comprenant sa propre source d'énergie est autorisé, à condition qu'il soit possible d'actionner la totalité des extincteurs en cas de défaillance des circuits électriques principaux.
Le pilote assis normalement, ses ceintures de sécurité étant attachées et le volant en place, doit pouvoir déclencher tous les extincteurs manuellement.
Par ailleurs, un dispositif de déclenchement extérieur doit être combiné avec l'interrupteur de coupe-circuit, ou situé près de lui. Il doit être marqué de la lettre "E" en rouge à l'intérieur d'un cercle blanc à bordure rouge, d'un diamètre minimal de 10 cm.

Any triggering system having its own source of energy is permitted, provided it is possible to operate all extinguishers should the main electrical circuits of the car fail.

The driver must be able to trigger all extinguishers manually when seated normally with his safety belts fastened and the steering wheel in place.
Furthermore, a means of triggering from the outside must be combined with the circuit-breaker switch, or situated close to it. It must be marked with a letter "E" in red inside a white circle of at least 10 cm diameter with a red edge.

**14.1.10** Le système doit fonctionner dans toute position de la voiture, même lorsqu'elle est retournée.

The system must work in any position, even when the car is inverted.

**14.1.11** Les ajutages des deux extincteurs doivent être adaptés à l'agent extincteur et doivent être installés de façon à ne pas être pointés directement dans la direction du pilote.

Both extinguisher nozzles must be suitable for the extinguishant and be installed in such a way that they are not directly pointed at the driver.

**14.2 Ceintures de sécurité**

**Safety belts**

**14.2.1** Le port de deux sangles d'épaules, d'une sangle abdominale et de deux sangles d'entre-jambe est obligatoire.

Ces sangles doivent être conformes à la norme FIA N°8853/98.

The wearing of a safety belt comprising two shoulder straps, one lap strap and two straps between the legs is compulsory.
These straps must comply with FIA standard n°8853/98.

**14.2.2** Points de fixation à la coque : deux pour la sangle abdominale, deux ou bien un symétrique par rapport au siège pour les sangles d'épaules, deux pour les sangles d'entrejambe.
Il est interdit de fixer les ceintures de sécurité aux sièges ou à leurs supports.

Points of anchorage to bodyshell: two anchorage points for the lap strap, two (or one anchorage point symmetrical about the seat) for the shoulder straps, two for the straps between the legs.
It is prohibited for the seat belts to be anchored to the seats or their supports.

**14.3 Rétroviseurs**

**Rear view mirrors**

La voiture doit être équipée de deux rétroviseurs, un de chaque côté de la voiture, afin d'obtenir une vision efficace vers l'arrière. Chaque rétroviseur doit avoir une surface minimum de 100 $cm^2$.

The car must be fitted with two rear-view mirrors, one fitted on each side of the car in order to give an effective view to the rear. Each mirror must have a minimum area of 100 $cm^2$.

**14.4 Appuie-tête**

**Headrest**

**14.4.1** Un appuie-tête d'une surface minimum de 400 $cm^2$ doit équiper toutes les voitures. Sa surface doit être continue et sans aucune partie saillante.

A headrest with a minimum area of 400 $cm^2$ must be fitted to all cars. Its surface must be continuous, without any protruding parts.

**14.4.2** L'appuie-tête ne doit pas se déplacer de plus de 5 cm sous l'effet d'une force de 85 kg vers l'arrière.

The headrest must not deflect more than 5 cm under an 85 kg rearward force.

**14.4.3** L'appuie-tête doit être situé dans une position telle qu'il constitue le premier point de contact avec le casque du pilote en cas d'impact projetant sa tête vers l'arrière, quand il est assis en position de conduite normale. La distance comprise entre le casque du pilote et l'appuie-tête doit être maintenue minimale, de sorte que le déplacement du casque sous la force indiquée ci-dessus soit inférieur à 5 cm.

The headrest must be located in a position such that it is the first point of contact with the driver's helmet in the event of an impact projecting the driver's head rearwards when he is in the normal driving position. The distance between the driver's helmet and the headrest must be kept to a minimum so that the helmet moves less than 5 cm under the above-mentioned force.

**14.5 Coupe-circuit**

**Circuit breaker**

Le pilote assis normalement, ses ceintures de sécurité étant bouclées et le volant étant en place, doit pouvoir couper tous les circuits électriques et arrêter le moteur au moyen d'un coupe-circuit anti-déflagrant.
L'interrupteur intérieur doit être indiqué par un symbole montrant une étincelle rouge dans un triangle bleu à bordure blanche.
Il doit y avoir également une manette de déclenchement extérieure clairement signalée qui peut être manoeuvrée à distance par le personnel de secours, à l'aide d'un crochet. Cette manette doit être située dans la partie inférieure du montant du pare-brise du côté du pilote pour les voitures fermées, et dans la partie inférieure du montant de la structure anti-tonneau côté pilote pour les voitures ouvertes.

The driver, when seated normally with his safety belts fastened and the steering wheel in place, must be able to shut off all the electrical circuits and stop the engine by means of a spark-proof circuit-breaker.
The internal switch must be marked by a symbol showing a red spark in a white-edged blue triangle.

There must also be a clearly indicated external handle which emergency service personnel can operate from a distance by means of a hook. For closed cars, this handle must be located at the lower part of the windscreen pillar on the driver's side, and for open cars, at the lower part of the pillar of the rollover structure on the driver's side.

**14.6 Anneau de prise en remorque**

**14.6.1** Un anneau de prise en remorque d'un diamètre intérieur de 80 mm au minimum doit être solidement fixé aux structures avant et arrière de la voiture.

**14.6.2** Il doit être placé de façon telle qu'il puisse être utilisé si la voiture est arrêtée dans un bac à graviers.

**14.6.3** Cet anneau doit être clairement visible et peint en jaune, rouge ou orange. Il doit être situé à l'intérieur du contour de la carrosserie vue du dessus.

**Towing eye**

A towing eye with minimum inner diameter of 80 mm must be securely fitted to the front and rear structures of the car.

The towing eye must be placed in such a way that it can be used should the car be stopped in a gravel bed.

The towing eye must be clearly visible and painted yellow, red or orange, and must be located within the contour of the bodywork as viewed from above.

## ART. 15 STRUCTURES DE SECURITE

**(Pour les voitures construites avant le 01.01.2004)**

**15.1 Structures anti-tonneau**

**15.1.1 Voitures fermées**

La voiture doit être équipée de deux arceaux, à l'avant et à l'arrière du buste du pilote et du passager. Ces deux arceaux doivent épouser le profil interne de la partie supérieure de l'habitacle et être reliés au sommet par au moins une entretoise tubulaire (de préférence deux entretoises, dont les jonctions soient aussi écartées que possible) ou un caisson. En outre, l'arceau arrière de doit comprendre au moins une entretoise de renfort diagonale et deux jambes de force dirigées vers l'arrière (voir Dessin 259-3).

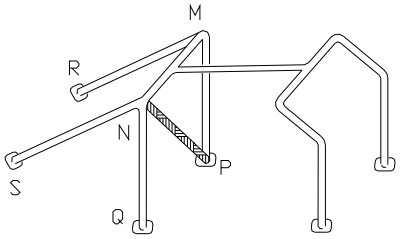
## SAFETY STRUCTURES

**(For cars built before 01.01.2004)**

**Rollover structures**

**Closed cars**

The car must be fitted with two rollbars, one to the front and one behind the chest of the driver and passenger. Both rollbars must correspond in shape to the inner profile of the upper part of the cockpit, and must be connected at the top by at least one tubular member (preferably two, with junctions as far apart as possible) or a box member. In addition, the rear rollbar must comprise at least one diagonal reinforcing member and two backstays directed rearwards (see Drawing 259-3).




**259-3**

Les diverses entretoises diagonales autorisées sont MQ, MS, NP, NR, mais il est préférable que l'extrémité supérieure de la diagonale de l'arceau principal soit située du côté pilote.
Cette structure doit être réalisée exclusivement au moyen de tubes d'acier ayant les caractéristiques minimum définies ci-dessous :
- Acier au carbone étiré à froid sans soudure :
  Diam. 45 x 2,5 mm
  Résistance à la traction : 350 N/mm$^2$ pour les voitures construites après le 01.01.98.
  Résistance à la traction : 300 N/mm$^2$ pour les autres voitures
- Acier allié type 25 CD4 :
  Diam. 40 x 2,5 mm
  SAE 4125, SAE 4130, CDS 110
  Résistance à la traction : 500 N/mm$^2$
  Les structures anti-tonneau doivent être garnies de mousse anti-chocs ininflammable.

The various authorised diagonal members are MQ, MS, NP, and NR, but it is preferable that the upper extremity of the diagonal of the main rollbar is situated on the driver's side.

This structure must be made exclusively of steel tubing with the following minimum characteristics:

- Cold drawn seamless carbon steel :
  Diam. 45 x 2.5 mm
  Minimum tensile strength : 350 N/mm$^2$ for cars built after 01.01.98.

Minimum tensile strength : 300 N/ mm$^2$ for the other cars.
- Alloy steel type 25 CD4 :
  Diam. 40 x 2.5 mm
  SAE 4125, SAE 4130, CDS 110
  Tensile strength: 500 N/ mm$^2$
  Rollbars must be covered with protective fire-resistant anti-shock foam.

**15.1.2 Voitures ouvertes**

Sont également considérées à cet égard comme voitures ouvertes, les voitures qui ne possèdent pas une structure portante entre le haut des montants du pare-brise et ceux de la lunette arrière (si prévue).
L'arceau principal derrière les sièges avant doit être symétrique par rapport à l'axe longitudinal de la voiture et répondre aux dimensions suivantes :
- Hauteur : le sommet de l'arceau doit dépasser de 5 cm au moins le casque du pilote assis normalement à son volant.
- Largeur : mesurée à l'intérieur des montants verticaux de l'arceau ; il doit y avoir au moins 20 cm mesurés à 60 cm au-dessus des sièges du pilote et du passager (sur la ligne droite perpendiculaire à la colonne vertébrale) depuis l'axe longitudinal du siège vers l'extérieur.
- Emplacement longitudinal : la distance longitudinale entre le sommet de l'arceau et le casque du pilote assis

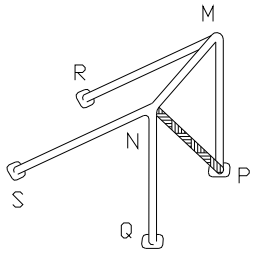
**Open cars**

Included as open cars, are all cars which do not possess a supporting structure between the top of the windscreen pillars and those of the rear window (if fitted).

The main rollbar behind the front seats must be symmetrical about the longitudinal axis of the car, and meet the following dimensional criteria:
- Height: the top of the rollbar must be 5 cm higher than the top of the driver's helmet when the driver is seated normally at the wheel.
- Width: measured between the inside faces of the vertical members of the rollbar, the width must be at least 20 cm measured 60 cm above the driver's and passenger's seats (on a straight line perpendicular to the vertebral column) from the longitudinal axis of the seat towards the outside.
- Longitudinal position: the longitudinal distance between the top of the rollbar and the helmet of the driver seated

normalement à son volant ne doit pas dépasser 25 cm.
Réalisation de l'arceau conformément au Dessin 259-1, au tableau de l'Article 15.1.1, aux spécifications concernant les connexions amovibles et aux remarques générales, ainsi qu'à celles relatives à la diagonale de l'arceau principal et à la présence de mousse anti-chocs. Le montage d'étais frontaux dirigés vers l'avant et destinés à protéger le pilote est autorisé pour les voitures ouvertes, à condition qu'ils soient amovibles.

normally at the wheel must not exceed 25 cm.
The rollbar structure must conform to Drawing 259-1, to the table given in Article 15.1.1, to the specifications relevant to removable connections and to the general remarks, as well as to those concerning the diagonal strut of the main rollbar and the presence of anti-shock foam. The fitting of frontal struts directed forward and designed to protect the driver is authorised for open cars, provided that the struts are removable.




**259-1**

**15.1.3** Le constructeur de la voiture peut présenter une armature de sécurité de sa conception à une ASN pour approbation en ce qui concerne la qualité de l'acier utilisé, les dimensions des tubes, les entretoises de renfort facultatives et le montage dans le véhicule, sous réserve qu'il soit en mesure de certifier que la construction peut résister aux contraintes minima indiquées ci-dessous, appliquées dans n'importe quelle combinaison sur le sommet de l'armature de sécurité :
- 1,5 P* latéralement ;
- 5,5 P longitudinalement dans les deux directions ;
- 7,5 P verticalement.

(*P = poids de la voiture + 75 kg).
Un certificat d'homologation, approuvé par l'ASN et signé par des techniciens qualifiés représentant le constructeur, doit être présenté aux commissaires techniques de l'épreuve. Ce certificat doit contenir des dessins ou photographies de l'armature de sécurité considérée, y compris ses fixations et particularités, et il doit y être déclaré que l'armature de sécurité peut résister aux contraintes spécifiées ci-dessus.
Toute nouvelle armature homologuée par une ASN et vendue, à partir du 01.01.97, doit être identifiée individuellement par l'apposition par le constructeur d'un numéro unique, ne pouvant être copié ni déplacé. Un certificat portant le même numéro doit être joint par le constructeur à chacune de ces armatures. Ce certificat doit aussi être présenté aux commissaires techniques de l'épreuve.
Ces armatures de sécurité ne doivent en aucune façon être modifiées.

The manufacturer of the car may submit a safety cage of his own design to an ASN for approval as regards the quality of steel used, the dimensions of the tubes, the optional reinforcing members and the mounting to the vehicle, provided that the construction is certified to withstand the stress minima given hereafter in any combination on top of the safety cage:

- 1.5 W* lateral;
- 5.5 W fore and aft;
- 7.5 W vertical.

(*W = weight of the car + 75 kg).
A homologation certificate, approved by the ASN and signed by qualified technicians representing the manufacturer, must be presented to the event's scrutineers. It must contain Drawings or photos of the safety cage in question including its fixation and particularities, and must declare that the safety cage can resist the forces specified above.

Any new cage which is homologated by an ASN and is on sale, as from 01.01.97, must be identified by means of an individual number affixed to it by the manufacturer; this number must be neither copied nor moved. A certificate bearing the same number must be attached to each of the cages by the manufacturer. This certificate must also be presented to the event's scrutineers.

These safety cages must not be modified in any way.

**15.2 Structures déformables**

**Crushable structures**

**15.2.1** Le fond des réservoirs doit être protégé par une structure déformable de 1 cm d'épaisseur minimum.

The bottoms of fuel tanks must be protected by a crushable structure at least 1 cm thick.

**15.2.2** Si le réservoir de carburant est situé à moins de 20 cm des flancs latéraux de la voiture, la surface latérale toute entière doit être protégée par une structure déformable d'une épaisseur minimum de 10 cm.

If the fuel tank is situated less than 20 cm from the sides of the car, the entire lateral surface must be protected by a crushable structure at least 10 cm thick.

**15.2.3** La structure déformable doit se composer d'une construction sandwich incorporant un noyau en matériau ininflammable d'une résistance à l'écrasement minimale de 18 N/cm$^2$ et de deux feuilles d'au moins 1,5 mm d'épaisseur dont une en alliage d'aluminium dont la résistance à la traction minimum est de 225 N/mm$^2$ et l'élongation minimum de 5 %, ou bien deux feuilles de 1,5 mm minimum d'épaisseur ayant une résistance à la traction minimum de 225 N/ mm$^2$.

The crushable structure must be of a sandwich construction incorporating a fire-resistant core with a minimum crush strength of 18 N/cm$^2$, and of two sheets at least 1.5 mm thick, one of which is made from aluminium alloy with a minimum tensile strength of 225 N/mm$^2$ and minimum elongation of 5 %, or, alternatively, two sheets at least 1.5 mm thick with a minimum tensile strength of 225 N/mm$^2$.

**15.2.4** Les structures déformables ne peuvent être traversées que par des canalisations d'eau, mais pas par des canalisations de carburant ou d'huile, ni des câbles électriques.

Only water pipes may pass through the crushable structures; fuel or oil lines or electrical cables must not.

**15.3 Paroi anti-feu et plancher**

**Firewall and floor**

**15.3.1** Les voitures doivent être équipées d'une paroi anti-feu placée entre le pilote et le moteur qui empêchera le passage de flammes du compartiment moteur vers l'habitacle. Toute ouverture pratiquée dans la paroi anti-feu doit être aussi

Cars must be fitted with a firewall placed between the driver and the engine to prevent flames passing from the engine compartment into the cockpit. Any openings made in the firewall must be the minimum size necessary to allow the

restreinte que possible en permettant juste le passage des commandes et câbles et doit être rendue complètement étanche.

passage of controls and cables, and must subsequently be completely sealed.

**15.3.2** Le plancher de l'habitacle doit être conçu de manière à protéger le conducteur contre tout gravier, huile, eau et débris provenant de la route ou du moteur.

The floor of the cockpit must be designed in such a way as to protect the driver against gravel, oil, water or any other debris thrown up from the road or coming from the engine.

**15.3.3** Les panneaux-planchers ou parois de séparation doivent comporter un système d'écoulement pour éviter toute accumulation de liquide.

The floor panels or separation bulkheads must be properly vented to avoid the accumulation of fluids.

**15.4 Protection frontale**

Le châssis doit inclure une structure absorbant les chocs, installée devant les pieds du pilote et du passager. Cette structure doit être indépendante de la carrosserie et, si elle est démontable, doit être solidement fixée aux extrémités des caissons latéraux du châssis principal (c'est-à-dire à l'aide de boulons nécessitant l'usage d'outils pour être ôtés).
Elle doit avoir une longueur minimum de 30 cm, une hauteur minimum de 15 cm en toute section verticale et une section totale minimum de 800 $cm^2$.
Cette structure doit être en matériau métallique d'une résistance à la traction de 225 $N/mm^2$ minimum et d'une construction en sandwich et nid d'abeille avec une épaisseur de peau de 1,5 mm minimum. Elle doit constituer une boîte dont les panneaux auront une épaisseur de 15 mm minimum, ou si le(les) radiateur(s) est(sont) intégré(s) à la structure, deux caissons continus de section minimum 100 $cm^2$ de part et d'autre du(des) radiateur(s). Tous les trous et découpes dans cette structure doivent être fortement renforcés, et toutes les sections des matériaux à travers ces trous doivent encore être conformes aux exigences concernant la surface minimale du matériau.

**Frontal protection**

The chassis must include an impact-absorbing structure installed in front of the driver's and passenger's feet. This structure must be independent of the bodywork and, if it is removable, it must be securely fixed to the edges of the side box members of the main chassis (i.e. by means of bolts requiring the use of tools for removal).
The structure must have a minimum length of 30 cm, a minimum height of 15 cm at any vertical cross section and a minimum total section of 800 $cm^2$.
The structure must be made from a metallic material with a minimum tensile strength of 225 $N/mm^2$; construction must be of the sandwich and honeycomb type with a skin thickness of at least 1.5 mm. It must constitute a box the panels of which must be at least 15 mm thick, or, if the radiator(s) is (are) incorporated into the structure, two continuous box members with a minimum section of 100 $cm^2$ on either side of the radiator(s). All holes and cut-outs in this structure must be strongly reinforced and all material sections through these holes must still comply with the minimum material area requirements.

## ART. 16 STRUCTURES DE SECURITE

## SAFETY STRUCTURES

**(Pour les voitures construites à partir du 01.01.2004)**

**(For cars built as from 01.01.2004)**

**16.1 Magnésium en feuille**

L'emploi de magnésium en feuille d'une épaisseur inférieure à 3 mm est interdit.

**Magnesium**

The use of magnesium sheet less than 3 mm thick is forbidden.

**16.2 Cellule de survie**

La structure du châssis doit comprendre une cellule de survie s'étendant de l'arrière du réservoir de carburant jusqu'à un plan situé au moins à 150 mm en avant des plantes des pieds du pilote, posés sur les pédales en état de repos.
Cette cellule de survie doit être d'un type approuvé par la FIA conformément à la procédure d'approbation des structures de sécurité pour voitures de sport (disponible sur demande, pour les constructeurs uniquement, auprès du Département Technique de la FIA).
Le délai minimum de notification est de 6 semaines par rapport aux dates d'essai envisagées.
Le concurrent doit fournir une copie du certificat d'approbation établi par la FIA.
Cette copie doit être délivrée par le constructeur de la voiture.

**Survival cell**

The chassis structure must include a survival cell extending from behind the fuel tank to a plane at least 150 mm in front of the soles of the driver's feet, with his feet resting on the pedals and the pedals in the inoperative position.

This survival cell must be from a type approved by the FIA in accordance with the approval procedure of safety structures for sports cars (available from the FIA Technical Department on request, for manufacturers only).

The minimum notice is 6 weeks from the foreseen test dates.

The competitor must supply a copy of the FIA approval certificate.
This copy must be delivered by the car manufacturer.

**16.3 Structure absorbante frontale**

Une structure d'absorption des chocs doit être montée à l'avant de la cellule de survie.
Cette structure ne doit pas faire forcément partie intégrante de la cellule de survie mais doit lui être solidement fixée.
Cette structure absorbante frontale doit être d'un type approuvé par la FIA conformément à la procédure d'approbation des structures de sécurité pour voitures de sport (disponible sur demande, pour les constructeurs uniquement, auprès du Département Technique de la FIA).
Le délai minimum de notification est de 6 semaines par rapport aux dates d'essai envisagées.
Le concurrent doit fournir une copie du certificat d'approbation établi par la FIA.
Cette copie doit être délivrée par le constructeur de la voiture.

**Frontal absorbing structure**

An impact absorbing structure must be fitted in front of the survival cell.
This structure needs not be an integral part of the survival cell but must be solidly attached to it.
This frontal absorbing structure must be from a type approved by the FIA in accordance with the approval procedure of safety structures for sports cars (available from the FIA Technical Department on request, for manufacturers only).
The minimum notice is 6 weeks from the foreseen test dates.

The competitor must supply a copy of the FIA approval certificate.
This copy must be delivered by the car manufacturer.

**16.4 Structures anti-tonneau**

**Rollover structures**

Des structures anti-tonneau avant et arrière sont obligatoires et doivent être solidement fixées ou intégrées à la cellule de survie.
Ces deux structures avant et arrière doivent être séparées d'au moins 760 mm mesurés longitudinalement.
Le casque du pilote ne doit pas dépasser la droite située juste au-dessus de la tête du pilote et reliant les arceaux avant et arrière.
Le pilote assis au volant, la structure anti-tonneau arrière doit se trouver au moins 100 mm au-dessus du sommet du casque.
Dans tous les cas, les tubes proches du pilote doivent être garnis par de la mousse ininflammable approuvée par la FIA.

Front and rear rollover structures are mandatory and must be solidly attached to the survival cell or be part of it.

The front and rear structures must be separated by at least 760 mm longitudinally.
The driver's helmet must not extend higher than the line directly above the driver's head connecting the forward and rear rollover structures.
With the driver seated at the wheel, the rear rollover structure must be at least 100 mm above the top of the driver's helmet.
In all cases, the tubes close to the driver must be padded with non-flammable foam approved by the FIA.

**16.4.1 Matériaux**

Les structures doivent être constituées de tubes d'acier doux ou d'acier allié de qualité supérieure.
Ces tubes doivent avoir un diamètre extérieur minimal de 45 mm et une épaisseur minimale de 2,5 mm.

**Material**

Rollover structures must be made of seamless mild steel or a higher-grade steel alloy.
The tubes must have a minimum outside diameter of 45 mm and a minimum wall thickness of 2.5 mm.

**16.4.2 Structure anti-tonneau avant**

Elle doit respecter les exigences suivantes :
- être symétrique par rapport à l'axe longitudinal de la voiture.
- sa partie supérieure doit se trouver à 660 mm minimum au-dessus du fond plat.
- aucun point du volant, quelle que soit sa position angulaire, ne doit se trouver plus haut que la structure anti-tonneau (voitures ouvertes uniquement).
- épouser le profil interne de la partie supérieure de l'habitacle et être reliée au sommet de la structure anti-tonneau arrière par deux entretoises longitudinales dont les jonctions soient aussi écartées que possible (voitures fermées uniquement).

**Front rollover structure**

It must meet the following requirements :
- be symmetrical in relation to the longitudinal centre line of the car.
- its upper part must be 660 mm minimum above the flat bottom.
- no part of the steering wheel, whatever its position, may be higher than the rollover structure structure (open cars only).
- follow the shape of the inner profile of the upper part of the cockpit, and be connected to the top of the rear rollover structure by two longitudinal members, the junctions of which are as far apart as possible (closed cars only).

**16.4.3 Structure anti-tonneau arrière**

Elle doit respecter les exigences suivantes :
- être symétrique par rapport à l'axe longitudinal de la voiture.
- avoir une largeur hors tout minimale de 900 mm au niveau des ancrages sur la cellule de survie.
- comporter un renfort diagonal partant du sommet de l'arceau côté pilote, et relié au minimum au milieu de la cellule de survie.
- comporter deux tirants obliques dirigés vers l'arrière, reliés à sa partie supérieure.
- comporter deux tirants obliques dirigés vers l'avant, reliés à sa partie supérieure et aux points d'ancrage de la structure anti-tonneau avant sur la cellule de survie (voitures ouvertes uniquement).
- épouser le profil interne de la partie supérieure de l'habitacle et être reliée au sommet de la structure anti-tonneau avant par deux entretoises longitudinales dont les jonctions soient aussi écartées que possible (voitures fermées uniquement).
- la partie supérieure de l'arceau doit comporter une partie horizontale d'une longueur minimum de 500 mm mesurés transversalement et doit se trouver au minimum à 1020 mm au-dessus du fond plat.

Voitures ouvertes uniquement :
Le carénage ou le profilage de la structure anti-tonneau arrière est autorisé sur 200 mm maximum mesurés longitudinalement, à condition que toute section de ce carénage ou profilage soit symétrique par rapport à l'axe longitudinal passant par le centre du tube de l'arceau dans cette section.
Le profilage ne doit pas recouvrir la zone d'ancrage de l'arceau sur la cellule de survie, ou avoir une influence aérodynamique.

**Rear rollover structure**

It must meet the following requirements :
- be symmetrical in relation to the longitudinal centre line of the car.
- have a minimum overall width of 900 mm at the level of the mountings on the survival cell.
- have a diagonal reinforcement bar starting from the top of the hoop on the driver's side and connected as a minimum to the middle point of the survival cell.
- have two rearward facing braces connected to the top of the hoop.
- have two forward facing braces connected to the top of the rear hoop and to the anchorage points of the front hoop on the survival cell (open cars only).
- follow the shape of the inner profile of the upper part of the cockpit, and be connected to the top of the front rollover structure by two longitudinal members, the junctions of which are as far apart as possible (closed cars only).
- the upper section of the rollbar must have a horizontal part of 500 mm minimum length measured transversally and must be at least 1020 mm above the flat bottom.

Open cars only:
Streamlining or fairing of the rear rollover structure is permitted no more than 200 mm measured longitudinally, and provided that any section of this streamlining or fairing is symmetrical relative to a longitudinal axis passing through the rollbar tubing centre at that section.

The fairing must not cover the rollbar mounting area over the survival cell, or have any aerodynamic influence.

**16.4.4** Toutes facilités doivent être prévues pour des inspections éventuelles par les Commissaires Techniques.

All facilities must be made available for possible inspections by the scrutineers.

**16.4.5** Ces structures anti-tonneau doivent être de types approuvés par la FIA conformément à la procédure d'approbation des structures de sécurité pour voitures de sport (disponible sur demande, pour les constructeurs uniquement, auprès du Département Technique de la FIA).

These rollover structures must from types approved by the FIA in accordance with the approval procedure of safety structures for sports cars (available from the FIA Technical Department on request, for manufacturers only).

| | | |
|---|---|---|
| | Le délai minimum de notification est de 6 semaines par rapport aux dates d'essai envisagées.<br>Le concurrent doit fournir une copie du certificat d'approbation établi par la FIA.<br>Cette copie doit être délivrée par le constructeur de la voiture. | The minimum notice is 6 weeks from the foreseen test dates.<br><br>The competitor must supply a copy of the FIA approval certificate.<br>This copy must be delivered by the car manufacturer. |
| **16.5** | **Modification d'une structure de sécurité** | **Modification of a safety structure** |
| | Toute modification d'une structure de sécurité approuvée par la FIA doit être soumise par le constructeur de la voiture au Département Technique de la FIA.<br>Celui-ci se réserve le droit d'exiger que de nouveaux essais soient effectués afin de procéder à l'approbation de la modification. | Any modification of a safety structure approved by the FIA must be submitted by the car manufacturer to the FIA Technical Department.<br>The latter reserves the right to require that new tests be carried out to proceed with the approval of the modification. |
| **16.6** | **Paroi anti-feu et plancher** | **Firewall and floor** |
| **16.6.1** | Les voitures doivent être équipées d'une paroi anti-feu placée entre le pilote et le moteur qui empêchera le passage de flammes du compartiment moteur vers l'habitacle. Toute ouverture pratiquée dans la paroi anti-feu doit être aussi restreinte que possible en permettant juste le passage des commandes et câbles et doit être rendue complètement étanche. | Cars must be fitted with a firewall placed between the driver and the engine to prevent flames passing from the engine compartment into the cockpit. Any openings made in the firewall must be the minimum size necessary to allow the passage of controls and cables, and must subsequently be completely sealed. |
| **16.6.2** | Le plancher de l'habitacle doit être conçu de manière à protéger le conducteur contre tout gravier, huile, eau et débris provenant de la route ou du moteur. | The floor of the cockpit must be designed in such a way as to protect the driver against gravel, oil, water or any other debris thrown up from the road or coming from the engine. |
| **16.6.3** | Les panneaux-planchers ou parois de séparation doivent comporter un système d'écoulement pour éviter toute accumulation de liquide. | The floor panels or separation bulkheads must be properly vented to avoid the accumulation of fluids. |
| **ART. 17** | **TEXTE FINAL** | **FINAL TEXT** |
| | Le texte final de ce règlement est le texte français qui sera utilisé en cas de controverse sur son interprétation. | The final text of these regulations is the French text, which shall be referred to in the event of any disagreement as to interpretation. |

# Article 261 - 2010
# Réglementation Spécifique aux Voitures de Production sur Circuits
# Specific Regulations for Production Cars on Circuits
# (Super-Production)

Modification de l'Article 6.2 publiée le 16.12.2009

**ARTICLE 1 : DEFINITION**

Voitures de tourisme de grande production de série.

**ARTICLE 2 : HOMOLOGATION**

Ces voitures doivent avoir été produites à au moins 2500 exemplaires entièrement identiques en 12 mois consécutifs, et homologuées par la FIA en Voitures de Production (Groupe N).
Les Variantes de Fourniture (VF) de la fiche Voiture de Tourisme (Groupe A) sont également valables en Voitures de Production (Groupe N).
Toutes les Variantes de Production (VP) sont valables en Voitures de Super Production (Groupe SP).
Les Variantes Options (VO) sans minimum de production de la fiche Voitures de Tourisme (Groupe A) ne seront pas valables en Voitures de Super Production (Groupe SP), sauf si elles portent sur :
- réservoir à carburant ;
- armature de sécurité ;
- support et ancrages de sièges ;
- points de fixation des harnais ;
- version 2/4 portes.

L'utilisation de réservoirs homologués en VO sur la fiche Tourisme (Groupe A) doit se faire dans les conditions prévues par l'Article 5.9.2 du règlement Tourisme (Groupe A), et l'Article 254-6.9.
Les Variantes-Option (VO) sans minimum de production de la fiche Voitures de Production (Groupe N) ne seront pas valables en Voitures de Super Production (Groupe SP).
Les évolutions du type (ET), les variantes-kit (VK) ainsi que les évolutions sportives (ES) homologuées en Groupe A ne sont pas valables en Voitures de Production (Groupe N) ni en Super Production.
Cependant, les évolutions du type et les évolutions sportives homologuées en Groupe A à partir du 01.01.97 seront valables en Groupe N.

**ARTICLE 3 : NOMBRE DE PLACES**

Ces voitures doivent comprendre au moins quatre places, selon les dimensions définies pour les Voitures de Tourisme (Groupe A).

**ARTICLE 4 : MODIFICATIONS ET ADJONCTIONS AUTORISEES OU OBLIGATOIRES**

Toute modification non explicitement autorisée par le présent règlement est interdite.
Une modification autorisée ne peut pas entraîner une modification non autorisée.
Les seuls travaux qui peuvent être effectués sur la voiture sont ceux nécessaires à son entretien ou au remplacement des pièces détériorées par usure ou par accident.
Les limites des modifications et montages autorisés sont spécifiées ci-après.
En dehors de ces autorisations, toute pièce détériorée par usure ou par accident ne peut être remplacée que par une pièce d'origine identique à la pièce endommagée.
Dans toute la voiture, tout boulon, écrou ou vis peut être remplacé par tout autre boulon, écrou ou vis, à condition qu'ils soient de la même famille de matériau, du même diamètre et du même filetage que la pièce d'origine et comporter toute sorte de blocage (rondelle, contre-écrou, etc.).
Les voitures devront être strictement de série et identifiables par

Modification of Article 6.2 published on 16.12.2009

**ARTICLE 1 : DEFINITION**

Large scale series production touring cars.

**ARTICLE 2 : HOMOLOGATION**

At least 2500 fully identical units must have been produced in 12 consecutive months and homologated by the FIA in Production Cars (Group N).
Supply Variants (VF) homologated in Touring Cars (Group A) are also valid in Production Cars (Group N).

All Production Variants (VP) are valid in Super Production Cars (Group SP).
Option Variants (VO) of the Touring Cars (Group A) form, without a minimum production, shall not be valid in Super Production Cars (Group SP), unless they refer to:

- fuel tank;
- safety cage;
- seat supports and anchorages;
- safety harness mounting points;
- 2/4-door versions.

The use of tanks homologated in VO on the Touring Car (Group A) form must be carried out under the conditions of Article 5.9.2 of the Touring Car (Group A) regulations, and Article 254-6.9.

Option Variants (VO) of the Production Cars (Group N) form, without a minimum production, shall not be valid in Super Production Cars (Group SP).
Evolutions of the type (ET), kit variants (VK) and sporting evolutions (ES) homologated in Group A are not valid in Production Cars (Group N), neither in Super Production.

Nevertheless, evolutions of the type and the sporting evolutions homologated in Group A as from 01.01.97 are valid in Group N.

**ARTICLE 3 : NUMBER OF SEATS**

Cars must have at least four places, in accordance with the dimensions defined for Touring Cars (Group A).

**ARTICLE 4 : MODIFICATIONS AND ADJUNCTIONS ALLOWED OR OBLIGATORY**

All modifications which are not explicitly allowed by the present regulations are forbidden.
An authorised modification may not entail a non-authorised modification.
The only work which may be carried out on the car is that necessary for its normal servicing, or for the replacement of parts damaged through wear or accident.
The limits of the modifications and fittings allowed are specified hereinafter.
Apart from these, any part damaged through wear or accident can only be replaced by an original part identical to the damaged one.

Throughout the car, any bolt, nut or screw may be replaced by any other bolt, nut or screw, provided that they are made from the same family of material and have the same diameter and thread as the original part and have a locking device of any kind (washer, lock nut, etc.).
The cars must be strictly series production models identifiable from

les données précisées par les articles de la fiche d'homologation.
Les Articles 251, 252 et 253 de l'Annexe J de la FIA restent d'application, mais les articles repris dans le présent règlement sont prépondérants.
L'utilisation de titane est interdite sauf expressément autorisée par le règlement.

**ARTICLE 5 : POIDS MINIMUM**

Le poids minimum de la voiture, comprenant le pilote avec son équipement complet, est de :
- 1110 kg pour une traction ;
- 1140 kg pour une propulsion.

Ces poids minimums, doivent être respectés à tout moment de l'épreuve, en particulier au moment où la voiture franchit la ligne d'arrivée.
Il est permis d'ajuster le poids de la voiture par un ou plusieurs lests, à condition qu'il s'agisse de blocs solides et unitaires, fixés au moyen d'outils, facilement scellables, placés sur le plancher de l'habitacle ou du coffre, visibles et plombés par les Commissaires.

Le lest devra être fixé sur la coque/ le châssis par des boulons de classe 8.8, de diamètre 8 mm au minimum et des contreplaques suivant le principe du Dessin 253-65.
La surface de contact minimale entre coque/châssis et contreplaque est de 40 $cm^2$ pour chaque point de fixation.

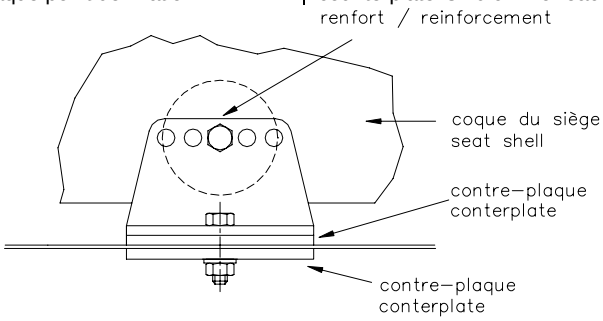
the homologation form data.
Articles 251, 252 and 253 of the FIA Appendix J remain applicable, but the articles modified in the present regulations have predominance.
The use of titanium is prohibited unless expressly authorised by the regulations.

**ARTICLE 5 : MINIMUM WEIGHT**

The minimum weight of the car, including the driver and his full equipment, is:
- 1110 kg for a front-wheel drive car
- 1140 kg for a rear-wheel drive car

These minimum weights must be respected at all times during the event, in particular when the car crosses the finish line.

It is permitted to complete the weight of the car by one or several ballast, provided that they are strong and unitary blocks, fixed by means of tools with the possibility of affixing seals, and placed on the floor of the cockpit or the luggage compartment, visible and sealed by the Scrutineers.
The ballast must be attached to the shell/ the chassis via 8.8 class bolts, with a minimum diameter of 8 mm and counterplates, according to Drawing 253-65.
The minimum area of contact between shell/chassis and counterplate is 40 $cm^2$ for each fixing point.




253-65

**ARTICLE 6 : PRESCRIPTIONS DE SECURITE**

Les prescriptions de sécurité pour voitures du Groupe N, spécifiées dans l'Article 253 de l'Annexe J, sont d'application.

**6.1 Fixations supplémentaires**

Deux attaches de sécurité supplémentaires doivent être installées pour chacun des capots.
Les verrouillages d'origine doivent être rendus inopérants ou supprimés.

**6.2 Siège du conducteur**

Le siège d'origine du conducteur doit être remplacé par un siège baquet de compétition homologué FIA (normes 8855/1999 ou 8862/2009) comportant cinq (5) passages pour les sangles du harnais de sécurité.
Pour les sièges conformes à la norme FIA 8855/1999, la limite d'utilisation d'un siège est de 5 ans à partir de la date de fabrication mentionnée sur l'étiquette obligatoire.
Une extension supplémentaire de 2 ans peut être accordée par le fabricant et doit être mentionnée par une étiquette supplémentaire.
Pour les sièges conformes à la norme FIA 8862/2009, la limite d'utilisation est de 10 ans à compter de l'année de fabrication.

Le montage du siège doit être effectué à l'aide d'au moins quatre (4) boulons M8 d'une qualité minimum 10.9.
Les fixations de siège homologuées sur une fiche d'extension d'homologation pour armature de sécurité sont autorisées et recommandées.
Les supports de siège d'origine peuvent être supprimés.
L'utilisation des supports de siège de compétition homologuée avec le baquet est recommandée.

**6.3 Harnais de sécurité**

Un harnais de sécurité muni d'un système d'ouverture par boucle tournante et comportant un minimum de cinq (5) points d'ancrage, homologué FIA en accord avec l'Article 253-6 de l'Annexe J, est obligatoire.

**6.4 Armature de sécurité**

Une armature de sécurité, conforme à l'Article 253-8 de l'Annexe J, est obligatoire.
Les garnitures de protection doivent être conformes à l'Article 253-

**ARTICLE 6 : SAFETY PRESCRIPTIONS**

The safety prescriptions for Group N cars, as specified in Article 253 of Appendix J, are applicable.

**6.1 Additional fasteners**

Two additional safety fasteners must be fitted for each of the bonnet and boot lids.
The original locking mechanisms must be rendered inoperative or removed.

**6.2 Driver's seat**

The original driver's seat must be replaced by an FIA-homologated competition bucket seat (8855/1999 or 8862/2009 standards) with five (5) passages for the safety harness straps.

For seats in compliance with 8855/1999 FIA standard, the limit for use of a seat is 5 years from the date of manufacture indicated on the mandatory label.
An extension of 2 further years may be authorised by the manufacturer and must be indicated by an additional label.
For seats in compliance with 8862/2009 FIA standard, the limit for use is 10 years from the year of manufacture.

The seat must be mounted by means of at least four (4) M8 bolts of at least 10.9 quality.
Seat attachments homologated on a safety cage homologation extension form are authorised and recommended.

The original seat mountings may be removed.
The use of the competition seat mountings homologated with the bucket seat is recommended.

**6.3 Safety harness**

A safety harness equipped with a turn buckle release system and having a minimum of five (5) anchorage points, homologated by the FIA in accordance with Article 253-6 of Appendix J, is compulsory.

**6.4 Safety cage**

A safety cage complying with Article 253-8 of Appendix J is compulsory.
Protective padding must comply with Article 253-8.3.5.

8.3.5.

**6.5 Extincteurs - Systèmes d'extinction**

Les extincteurs manuels, homologués et en accord avec l'Article 253-7 de l'Annexe J, d'un contenu minimum de quatre (4) kg, sont obligatoires.

Les extincteurs automatiques, homologués et en accord avec l'Article 253-7 de l'Annexe J, sont autorisés et recommandés.

**6.6 Filets de protection**

a) Filet :

Un filet de protection est recommandé.

Si celui-ci est installé, il doit répondre aux spécifications suivantes:

Le filet doit être composé de bandes tissées d'une largeur minimale de 19 mm (3/4").

Les mailles doivent être d'au moins 25 mm x 25 mm et maximum 60 mm x 60 mm. Les bandes tissées doivent être ininflammables et cousues ensemble à chaque croisement. Le filet ne peut posséder de caractère provisoire

b) Fixation :

Le filet doit être attaché à l'armature de sécurité, au-dessus de la fenêtre du conducteur et au moyen d'un système à déconnexion rapide, même si la voiture se retourne.

Il doit être possible de détacher le filet à l'aide d'une seule main.

A cette fin, la poignée ou le levier doit comporter un marquage coloré (orange "dayglo").

Un système de déconnexion par bouton-poussoir est autorisé à condition qu'il respecte les prescriptions de cet article.

Les boutons-poussoirs doivent être visibles de l'extérieur, doivent être de couleur tranchante et doivent comporter la mention "press".

Pour la fixation du filet ou de son support sur l'armature de sécurité, seules des connexions vissées sont autorisées.

Toute modification à l'armature de sécurité n'est pas autorisée.

**ARTICLE 7 : MOTEUR**

**7.1 Cylindrée**

La cylindrée ne doit pas être supérieure à 2000 $cm^3$.

Le vilebrequin, les bielles et les chemises doivent être d'origine ou homologués en VO Super Production.

- Chemises d'origine :

Pour l'alésage (Art. 314 de la fiche d'homologation), une tolérance de production de 0,05 mm à hauteur de la zone de combustion et une tolérance d'usure de 0,1 mm en dessous de la zone de combustion seront autorisées, pour autant que la cylindrée totale ne dépasse pas 2000 $cm^3$.

Le piston, y compris ses segments, son axe et ses anneaux de fixation, est libre mais son poids minimum ne doit pas être inférieur au poids du piston homologué sur le véhicule de série (Article 317c de la fiche d'homologation).

S'il n'est pas d'origine, le piston doit comporter au moins 2 segments (1 racleur et un coupe feu) d'une épaisseur minimale de 1.1 mm.

- Chemises homologuées en VO Super Production :

Le piston doit être homologué en VO Super Production.

**7.2 Allumage**

Liberté pour la marque et le type des bougies et des bobines, pour le limiteur de régime et les câbles.

Les pièces du boîtier électronique qui concernent l'allumage sont libres.

Le régime moteur est limité à 8500 tr/mn.

Il doit être contrôlé par un système de type "boîte noire".

**7.3 Système de refroidissement**

Le thermostat est libre, ainsi que la température et le système de commande du déclenchement du ventilateur.

Le bouchon de radiateur et son système de verrouillage sont libres.

Sous réserve d'être monté dans l'emplacement d'origine sans modification de la carrosserie, le radiateur et ses fixations sont libres, ainsi que les écrans et conduites d'air de refroidissement en amont du radiateur.

Les vases d'expansion d'origine peuvent être remplacés par d'autres à condition que la capacité des nouveaux vases d'expansion ne dépasse pas 2 litres et qu'ils soient placés dans le compartiment moteur.

Les conduites de liquide de refroidissement extérieures au bloc moteur et leurs accessoires sont libres.

Il est autorisé d'employer des conduites d'un autre matériau et/ou d'un diamètre différent.

Cependant cette liberté ne permet pas de supprimer des systèmes comme, par exemple, le préchauffage du collecteur ou le

**6.5 Extinguishers – extinguishing systems**

Hand-operated extinguishers homologated in accordance with Article 253-7 of Appendix J, of a minimum capacity of four (4) kg, are compulsory.

Automatic extinguishers, homologated in accordance with Article 253-7 of Appendix J, are authorised and recommended.

**6.6 Protective nets**

a) Net :

A protective net is recommended.

If one is fitted, it must meet the following specifications :

The net must be made up of woven strips at least 19 mm (3/4") wide.

The meshes must be a minimum of 25 x 25 mm and a maximum of 60 x 60 mm. The woven strips must be non-flammable and sewn together at each point of crossing. The net must not be of a temporary nature.

b) Fixation :

The net must be attached to the safety cage, above the driver's window, and be affixed by means of a rapid release system, even if the car turns over.

It must be possible to detach the net with one hand.

To this end, the handle or lever must have coloured markings (orange "dayglo").

A push button release system is authorised provided that it respects the prescriptions of this article.

The push buttons must be visible from the outside, be of a contrasting colour and be marked "press".

For the attachment of the net or of its safety cage support, only screw-in connections are authorised.

No modifications to the safety cage are authorised.

**ARTICLE 7 : ENGINE**

**7.1 Cylinder capacity**

The cylinder capacity must not exceed 2000 $cm^3$.

The crankshaft, connecting rods and sleeves must be original or homologated as a Super Production VO.

- Original sleeves :

With respect to the bore (Art. 314 of the Homologation form), a production tolerance of 0.05 mm at the level of the fire zone and a wear tolerance of 0.1 mm below the fire zone are authorised, provided that the total cylinder capacity does not exceed 2000 $cm^3$.

The piston, including its rings, pin and fixation rings, is free, but its minimum weight must not be less than that of the piston homologated on the series vehicle (Article 317c of the homologation form).

If not original, the piston must have at least 2 rings (1 oil ring and 1 compression ring) of 1.1 mm minimum thickness.

- Sleeves homologated as a Super Production VO :

The piston must be homologated as a Super Production VO.

**7.2 Ignition**

The make and type of the spark plugs and ignition coils, rev limiter and leads are free.

The ignition components in the electronic control unit are free.

The engine speed is limited to 8500 rpm.

It must be checked through a "black box" type system.

**7.3 Cooling system**

The thermostat is free, as is the control system and the temperature at which the fan cuts in.

The radiator cap and its locking system are free.

Provided that they are fitted in the original location without any modification to the bodywork, the radiator and its attachments are free, as are the screens and the air cooling lines upstream of the radiator.

The original expansion chambers may be replaced by others provided that the capacity of the new chambers does not exceed 2 litres and that they are placed in the engine compartment.

The liquid cooling lines external to the engine block and their accessories are free.

Lines of a different material and/or diameter may be used.

However, this freedom does not allow for the suppression of systems, such as, for example, the heating system, the preheating

préchauffage du système d'alimentation.
Le diamètre intérieur de ces conduites peut être supérieur, mais en aucun cas inférieur à celui d'origine.
Les ventilateurs de radiateurs sont libres.
Les radiateurs d'huile et leurs connections sont libres à condition de n'entraîner aucune modification de la carrosserie et se trouver à l'intérieur de la carrosserie.

**7.3.1) Système de chauffage :**

L'appareil de chauffage d'origine peut être remplacé par un autre.
Il est permis d'obturer l'approvisionnement en eau de l'appareil de chauffage intérieur, afin d'empêcher l'aspersion d'eau lors d'un accident, si un système de désembuage électrique ou similaire est disponible.

**7.4 Alimentation**

Le système d'injection d'origine doit être maintenu.
L'unité électronique de contrôle de l'injection est libre.
Seul le système d'admission d'origine comprenant au maximum deux (2) papillons est autorisé.
Les systèmes d'admission variables sont interdits, si le véhicule est équipé d'origine d'un tel système celui-ci devra être démonté ou neutralisé mécaniquement.
Le câble d'accélérateur peut être doublé ou remplacé par un autre.
Seule une liaison mécanique directe et ininterrompue entre l'accélérateur et l'axe de commande du ou des papillons est autorisée.
Si un accélérateur électrique est homologué sur la voiture de base, il doit être rendu inopérant, une nouvelle pédale pourra être installée.
Les injecteurs sont libres en ce qui concerne leur débit, mais leur nombre, leur principe de fonctionnement et leur position doivent rester d'origine.
Les capteurs et les actuateurs de l'unité de contrôle électronique sont libres mais pas leur nombre.
Le dessin et la réalisation de la roue phonique pour les capteurs sont libres. Il en est de même pour la modification d'une roue existante.
Au minimum une sonde lambda et son unité de contrôle sont obligatoires.
Toutes ces modifications autorisées ne peuvent avoir d'influence sur la quantité d'air admise par le moteur.
En ce qui concerne les signaux de tours/moteur (r.p.m.) et leur transfert, seuls les signaux de vitesse de rotation du moteur peuvent être transmis et connectés à l'unité de contrôle du moteur.

**7.5 Filtre à air**

Tout l'air de combustion admis par le moteur doit passer par un boîtier de filtre à air.
Les conduites d'air en amont du boîtier de filtre à air sont libres, les conduites d'air en aval du boîtier du filtre à air vers les papillons sont libres.
Le boîtier de filtre à air est libre, aux conditions suivantes :
- Une seule entrée d'air, d'un diamètre maximum de 80 mm ou d'une surface maximum de 50 $cm^2$, est autorisée.
Cette surface devra être mesurée au moins en un plan quelconque entre l'entrée d'air et le boîtier du filtre à air.
- Une cartouche filtrante doit être présente dans le boîtier. Celle-ci est libre pour autant qu'elle filtre les particules de poussière ;
- Tout l'air admis par le moteur doit passer à travers ce filtre à air ;
- Une seule sortie d'air est autorisée.
- L'utilisation de matériau composite à base de fibre de verre est autorisée à condition qu'il résiste au feu.
La position d'installation du boîtier de filtre à air dans le compartiment moteur est libre.

**7.6 Lubrification**

Le carter d'huile peut être renforcé par apport de matériau sur sa surface extérieure seulement et à condition que le type de matériau ajouté soit identique à celui du carter et qu'il en épouse les formes.
Le montage de chicanes dans le carter d'huile est autorisé.
Un déflecteur d'huile peut être installé entre le plan du joint de carter d'huile et le bloc moteur, à condition que la distance séparant les plans de joint de ceux-ci ne soit pas augmentée de plus de 6 mm.
Si le moteur d'origine possède un déflecteur, celui-ci peut être supprimé.
Le montage d'un filtre à huile, ou d'une cartouche, en état de fonctionnement est obligatoire, et tout le débit d'huile doit passer par ce filtre ou cette cartouche.
Ce débit peut être augmenté par rapport à l'élément d'origine.
Le filtre, ou la cartouche, est libre à condition qu'il soit interchangeable avec le filtre ou la cartouche d'origine.

of the manifold or the preheating of the feed system.
The internal diameter of these lines may be more than, but under no circumstances less than, that of the original.
The radiator fans are free.
The oil radiators and their connections are free, provided that they do not give rise to any modifications to the bodywork and are situated within the perimeter of the bodywork.

**7.3.1) Heating system :**

The original heating apparatus may be replaced by another.
The water feed of the internal heating device may be blocked off in order to prevent the spraying of water in the event of an accident, if an electric or similar demisting system is available.

**7.4 Fuel and air feed**

The original injection system must be retained.
The electronic injection control unit is free.
Only the original intake system comprising a maximum of two (2) throttle valves is authorised.
Variable intake systems are prohibited. If the vehicle is originally equipped with such a system, it must be removed or rendered inoperative.
The accelerator cable may be doubled or replaced by another.
Only a direct mechanical linkage between the throttle pedal and the throttle valve control is permitted.

If an electric throttle is homologated on the basic car, it must be rendered inoperative; a new pedal may be installed.

The flow rate of the injectors is free, but their original number, operating principle and position must be retained.

The sensors and actuators of the electronic control unit are free.

The design and production of the sound wheel for the sensors are free, as is the modification of any existing wheel.

At least one lambda probe and its control unit are compulsory.

None of these authorised modifications may have an effect on the quantity of air reaching the engine.
With regard to the engine rev (r.p.m.) signals and their transfer, only the engine speed signals may be transmitted and connected to the engine control unit.

**7.5 Air filter**

All the combustive air reaching the engine must pass through an air filter box.
The air lines upstream of the air filter box are free and the air lines downstream of the air filter box towards the throttles are free.

The air filter box is free under the following conditions:
- One air intake only, of a max. diameter of 80 mm or a maximum surface of 50 $cm^2$ is authorised.
This surface must be measured in at least one plane between the air intake and the air filter box.
- There must be a filtering cartridge in the box.
This cartridge is free as long as it filters the dust particles;
- All the air admitted to the engine must pass through this air filter;
- One air outlet only is authorised.
- The use of fibreglass-based composite material is authorised, provided that it is fire-resistant.
The position of installation of the air filter box in the engine compartment is free.

**7.6 Lubrication**

The oil sump may be reinforced through the addition of material on its external surface only, and on condition that the type of material added is identical to that of the sump and that it follows its shape.

The fitting of baffles in the oil sump is authorised.
An oil deflector may be fitted between the plane of the oil sump gasket and the engine block, provided that the distance separating the planes of their joints is not increased by more than 6 mm.

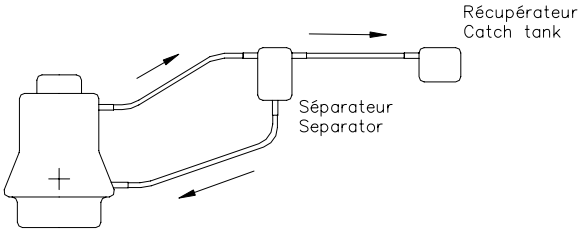
If the original engine has an oil deflector, it may be removed.

The fitting of an oil filter, or a cartridge, in working order is mandatory, and the entire oil flow must pass through this filter or cartridge.
This flow may be greater than the original one.
The filter, or the cartridge, is free provided that it is interchangeable with the original filter or cartridge.

La crépine est libre mais le nombre doit rester identique à celui d'origine.
La jauge d'huile est libre mais elle doit être présente à tout moment et n'avoir aucune autre fonction.
Il est possible de monter un séparateur air/huile à l'extérieur du moteur (capacité minimale 1 litre) selon le Dessin 255-3.

The pump strainer is free but the number must remain original.

The oil gauge is free, but must be present at all times and have no other function.
An air/oil separator may be mounted outside the engine (minimum capacity 1 litre) in accordance with Drawing n° 255-3.




255-3

Il ne peut y avoir de retour de l'huile du récipient récupérateur vers le moteur que par gravité.
Les vapeurs doivent être ré-aspirées par le moteur via le système d'admission.
Pour permettre le montage de capteur de température des lubrifiants (boîte de vitesses, boîtier de différentiel, etc.), il est permis de percer des trous ou de réaliser des orifices filetés d'un diamètre max. de 14 mm dans les carters respectifs.
Les conduits d'huile dans le bloc moteur et dans la culasse peuvent être obturés complètement ou partiellement par ajout d'éléments démontables sans soudure ni collage.
Pompe à huile :
Le rapport d'entraînement et les composants internes sont libres.
Le débit peut être augmenté par rapport à l'élément d'origine.
Le carter et la position de la pompe dans le carter doivent rester d'origine mais l'intérieur du carter peut être usiné.

**7.7 Culasse**

Le matériau du joint de culasse ainsi que son épaisseur est libre.
La culasse peut être rectifiée par planage.
La mesure de la hauteur minimum de la culasse (point 321c de la fiche d'homologation) doit être conservée.
Les ressorts de soupapes et leurs coupelles sont libres mais les ressorts doivent être en acier et les coupelles en matériau identique à celui d'origine.
Les conduits d'admission et d'échappement dans la culasse, ainsi que les conduits dans le collecteur d'admission, peuvent être usinés conformément à l'Article 255-5 de l'Annexe J tout en respectant les dimensions figurant sur la fiche d'homologation.
Les sièges de soupape sont libres de même que les guides de soupape mais les angles respectifs des axes de soupapes doivent être conservés.

**7.7.1) Taux de compression :**

Le taux de compression peut être modifié, mais ne devra pas dépasser 11/1.
Si la voiture est homologuée avec un taux supérieur, celui-ci devra être modifié pour ne pas dépasser 11/1.

**7.7.2) Arbres à cames :**

Les poulies d'entraînement des arbres à cames sont libres pour autant que les courroies et/ou les chaînes de distribution d'origine sont employées.
(Les) l'arbre(s) à cames est (sont) libre(s), mais le nombre d'arbre(s) doit être conservé.
Le nombre et le diamètre des paliers doivent rester inchangés.
Les systèmes d'arbres à cames variables sont interdits (variation du calage des arbres à cames).
Si le véhicule est homologué avec ce système, il devra être rendu inopérant par démontage ou par blocage.
Les levées de soupapes telles que défini à l'Article 326e de la fiche d'homologation peuvent être modifiées, mais ne devront pas être supérieures à 10 mm (ceci est un maximum sans tolérance),.
Si la voiture est homologuée avec une levée supérieure, l'arbre à cames devra être modifié pour que la levée ne dépasse pas 10 mm.
Si la distribution d'origine comporte un système de rattrapage de jeu automatique, celui-ci pourra être neutralisé mécaniquement.

**7.7.3) Arbres d'équilibrage :**

Si le moteur d'origine comporte des arbres d'équilibrage, ceux-ci pourront être supprimés ainsi que leurs systèmes d'entraînement.

**7.7.4) Courroies et chaînes**

Si le moteur d'origine est équipé de tendeurs de courroies (ou de chaînes) automatiques, il est possible de les bloquer dans une position donnée par un dispositif mécanique.

The oil must flow from the oil catch tank towards the engine by the force of gravity alone.
The vapours must be re-aspirated by the engine via the intake system.
In order to allow the fitting of lubrication temperature sensors (gearboxes, differential casing, etc.), holes or threaded orifices of a max. diameter of 14 mm may be made in the respective casings.

The oil lines in the engine block and the cylinder head may be completely or partly blocked off through the addition of removable elements without welding or gluing.
Oil pump :
The driving ratio and the internal parts are free.
The flow rate may be increased relative to the original part.
The housing and the position of the pump inside the housing must be original, but the inside of the housing may be machined.

**7.7 Cylinder head**

The material and thickness of the cylinder head gasket are free.
The cylinder head may be adjusted by planing.
The measurements of the minimum height of the cylinder head (point 321c of the homologation form) must be retained.
The valve springs and their retainers are free but the springs must be made of steel and the retainers made of an identical material to the original.
The intake and outlet ports in the cylinder head, as well as the ports in the intake manifold, may be machined in conformity with Art. 255-5 of Appendix J, as long as the dimensions on the homologation form are respected.
The valve seats are free, as are the valve guides, but the respective angles of the valve axes must be retained.

**7.7.1) Compression ratio :**

The compression ratio may be modified but must not exceed 11/1.

If the car is homologated with a higher ratio, it must be amended so as not to exceed 11/1.

**7.7.2) Camshaft :**

The pulleys for driving the camshaft are free provided that the original timing belts and/or chains are used.

The camshaft(s) is/are free, but the number of camshafts must remain unchanged.
The number and diameter of the bearings must remain unchanged.
Variable camshaft systems (variation in the timing of the camshafts) are prohibited.
If the vehicle is homologated with such a system, it must be rendered inoperative through dismantling or blocking.
The valve lift, as defined in Article 326e of the homologation form, may be modified, but must not exceed 10 mm (this is a maximum with no tolerance). If the car is homologated with greater lift, the camshaft must be modified so that the lift does not exceed 10 mm.

If the original timing includes a hydraulic play recovery system, this may be neutralised mechanically.

**7.7.3) Balancing shafts :**

If the original engine includes balancing shafts, these and their drive systems may be removed.

**7.7.4) Belt and chains**

If the original engine is fitted with automatic belt (or chain) tensioners, it is permitted to lock them in a given position by means of a mechanical device.

**7.8 Volant moteur**

Le poids minimum du volant moteur est de 5000 g.
Le volant moteur d'origine ne peut être allégé au poids autorisé que par retrait de matériau, sous réserve qu'il soit toujours possible de reconnaître le volant d'origine.
La couronne de démarreur ne peut être différente de l'origine.
Si le véhicule d'origine est équipé d'un volant moteur de type double, celui-ci pourra être remplacé par un volant simple, à condition que la couronne de démarreur ait les mêmes caractéristiques que celle d'origine (nombre de dents, diamètres de tête et de pied, largeur des dents).
Dans tous les cas, le diamètre extérieur du disque de friction du mécanisme d'embrayage ne doit pas être inférieur à 183 mm.

**7.9 Système d'échappement**

Le système d'échappement est libre en aval de la culasse à condition de ne pas entraîner un dépassement des niveaux sonores prescrits 100 dB(A) à 4500 tr/min mesuré conformément à la méthode FIA de mesure du bruit.
Les systèmes d'échappement variables sont interdits, si le véhicule est équipé d'origine d'un tel système celui-ci devra être rendu inopérant.
Le collecteur d'échappement fait partie du système d'échappement.
La sonde lambda peut être supprimée mais son emplacement doit être obturé.
Tous les véhicules seront équipés du pot catalytique homologué dont la position est libre.
A tout moment, tous les gaz d'échappement doivent passer par le pot catalytique.
La position du pot catalytique doit être indiquée par des marques de couleur sur les bas de caisse de la voiture.
La partie terminale de l'échappement devra se trouver à l'arrière de la voiture, à l'intérieur du périmètre de la voiture et à moins de 10 cm de ce dernier (figure n° 1).
La section des silencieux d'échappement ou du pot lui-même doit toujours être ronde ou ovale.

**7.10 Supports moteur et boîtes de vitesses**

Les éléments élastiques des supports moteur peuvent être remplacés par d'autres quel que soit le matériau pour autant qu'ils aient les mêmes dimensions que l'origine et que la position du moteur et de la boîte reste inchangée.

**7.11 Matériaux**

L'utilisation de titane, de céramique, de magnésium, de matériau composite ou de fibre renforcée est interdite sauf s'il correspond exactement au matériau d'origine.
L'utilisation de matériau composite résistant au feu, à base de fibre de verre, est autorisée uniquement pour les déflecteurs et les conduits d'alimentation en air des radiateurs et du moteur.
Pour ces pièces, l'utilisation de carbone ou de kevlar est aussi autorisée à la condition qu'une seule couche de tissus soit utilisée et soit apposée sur la face visible de la pièce.

**ARTICLE 8 : TRANSMISSION**

**8.1 Boîte de vitesses**

Seules les boîtes de vitesses d'origine homologuées sur le véhicule à 2500 exemplaires, comprenant un maximum de cinq (5) rapports avant et un (1) rapport arrière enclenchables et en ordre de fonctionnement, sont autorisées.
Si la boîte de vitesses de série possède plus de cinq (5) rapports avant, les pignons à partir du sixième (6$^{e}$) rapport devront être rendus non opérationnels par la suppression des dents des pignons concernés.
L'intérieur du carter d'origine est libre mais seul des éléments en acier ou en alliage d'aluminium peuvent être utilisés, à l'exception des paliers et des fourchettes de changement de rapport qui peuvent être également en bronze ou en alliage à base de cuivre.
Les radiateurs d'huile ainsi qu'un système de circulation d'huile sans générer de pression sont autorisés.
La pression sera mesurée à l'entrée de la boite de vitesse.
Le carter de boîte d'origine peut être pourvu de deux (2) connections de circuit d'huile.
Ces orifices ne peuvent servir qu'à effectuer les connections des canalisations de départ et de retour du circuit d'huile.
La commande de changement de vitesses est libre, les boîtes de vitesses séquentielles sont interdites.
Des modifications à la carrosserie pour le passage de la nouvelle commande de changement de vitesses ne sont autorisées que si elles ne sont pas en contradiction avec d'autres points du présent

**7.8 Flywheel**

The minimum weight of the flywheel is 5000 g.
The original flywheel may be lightened to comply with the authorised weight through the removal of material only, provided that the original flywheel may still be identified.
The starter crown may not differ from the original.
If the original vehicle is fitted with a double type flywheel, this flywheel may be replaced by a single flywheel, provided that the starter crown keeps the same characteristics as the original one (number of teeth, head and foot diameter, width of the teeth).

In all cases, the external diameter of the friction disc of the clutch mechanism must not be less than 183 mm.

**7.9 Exhaust system**

The exhaust system is free downstream of the cylinder head provided that the prescribed sound levels of 100 dB(A) at 4500 r.p.m. measured in conformity with the FIA noise-measuring method are not exceeded.
Variable exhaust systems are prohibited. If the vehicle is originally equipped with such a system, it must be rendered inoperative.

The exhaust manifold is part of the exhaust system.

The lambda probe may be removed but its housing must be sealed.
All vehicles must be equipped with a homologated catalytic converter the position of which is free.
The exhaust gases must, at all times, pass through the catalytic converter.
The position of the catalytic converter must be indicated by coloured markings on the underbody of the car.
The exit of the exhaust pipe must be situated at the rear of the car, within the perimeter of the car, and be less than 10 cm from this perimeter (figure n° 1).
The section of the exhaust silencers or of the catalyst itself must always be round or oval.

**7.10 Engine and gearbox mountings**

The elastic components of the engine mountings may be replaced by others, regardless of their material, provided that they have the same dimensions as the original ones and that the position of the engine and of the gearbox remains unchanged.

**7.11 Materials**

The use of titanium, ceramics, magnesium, or composite or reinforced fibre materials is prohibited, unless it corresponds exactly to the original material.
The use of fire-resistant, fibreglass-based composite material, is authorised only for deflectors and air ducts for radiators and engine.
For these parts, the use of carbon or kevlar is also authorised on condition that only one layer of fabric is used and is affixed to the visible face of the part.

**ARTICLE 8 : TRANSMISSION**

**8.1 Gearbox**

Only the original gearboxes homologated on the vehicle at 2500 units, comprising a maximum of five (5) engageable forward gears and one (1) engageable reverse gear, and in working order, are authorised.
If the series gearbox has more than five (5) forward gears, the gear wheels as from the sixth (6$^{th}$) ratio must be rendered inoperative by the removal of the teeth of the gear wheels concerned.

The inside of the original housing is free but only steel or aluminium alloy parts may be used, except for the bearings and gearshift forks which may be made from bronze or from copper-based alloy as well.
Oil radiators, as well as a system for circulating the oil without generating pressure, are authorised.
The pressure will be measured at the entry to the gearbox circuits.
The original gearbox housing may be equipped with two (2) oil circuit connections.
The sole purpose of these orifices must be to connect the outflow and inflow lines of the oil circuit.
The gearshift control is free; sequential gearboxes are prohibited.

Modifications to the bodywork for the passage of the new gearshift control are authorised only if they are not at variance with other points of these regulations.

règlement.
Le changement de vitesses doit se faire mécaniquement.
La grille de sélection de la boîte de vitesses et la position du levier doivent être celle homologués.
Les supports de transmission peuvent être remplacés par d'autres éléments quel que soit le matériau pour autant que la position des éléments de transmission reste inchangée.
Quels que soient leurs emplacements, les capteurs optiques pour la mesure de la vitesse du véhicule sont interdits.

**8.1.1) Rapports :**

Les rapports d'origine doivent être conservés jusqu'à la 2éme décimale, arrondie à la valeur supérieure ou inférieure suivant la règle arithmétique (1,044=1.04- 1.045=1.05) par rapport à la 3éme décimale, et cela avec une tolérance de + ou - 3%.
Ex: 1.044=1.04 +/- 3% et 1.045=1.05 +/- 3%
Additionnellement au paragraphe précédent, le constructeur pourra homologuer une seule fois par numéro de fiche d'homologation, une série de cinq rapports supplémentaires avant et une marche arrière (rapport et nombre de dents), avec ou sans synchronisation.
Un seul erratum sera admis, pour deux rapports consécutifs, dans la limite de 12 mois après la date d'homologation de la fiche ou de la variante option.
Une marche arrière doit toujours être présente et enclenchable par le pilote assis dans son siège avec le harnais attaché.

**8.2 Embrayage**

Le disque d'embrayage est libre à l'exception du nombre.
Les disques en carbone sont interdits.
Le groupe de pression est libre, sous réserve que les points suivants ne soient pas modifiés :
- type d'origine ;
- principe de fonctionnement ;
- type de ressorts d'origine ;

Le diamètre extérieur du plateau de pression peut être inférieur à celui d'origine mais il ne doit pas lui être supérieur.
Le nombre et la position des boulons de fixation au volant moteur sont libres.
Le système de commande de l'embrayage est libre mais il doit rester du même type que celui d'origine.
Un dispositif de rattrapage automatique de jeu sur la commande d'embrayage peut être remplacé par un dispositif mécanique et inversement.
La butée d'embrayage est libre.

**8.3 Différentiel**

Seuls les différentiels d'origine homologués sur le véhicule à 2500 exemplaires sont autorisés.
L'intérieur du carter d'origine est libre mais seuls des éléments en acier peuvent être utilisés, à l'exception des paliers qui peuvent être en bronze ou en alliage à base de cuivre.
Les radiateurs d'huile ainsi qu'un système de circulation d'huile sans générer de pression sont autorisés.
La pression sera mesurée à l'entrée du différentiel.

Le carter de différentiel d'origine peuvent être pourvus de deux (2) connections de circuit d'huile.
Ces orifices ne peuvent servir qu'à effectuer les connections des canalisations de départ et de retour du circuit d'huile.
Seuls les couples finaux homologués sont autorisés.
Le constructeur peut soumettre une demande à la FIA pour obtenir, en dehors du groupe final de série, l'homologation de maximum quatre (4) couples finaux supplémentaires révisables annuellement.
A cette condition près, le design (matériau et type de dents) des engrenages est libre.
Un différentiel à glissement limité mécanique, dans le carter d'origine du différentiel, est libre.
Par différentiel à glissement limité mécanique, on entend tout système fonctionnant exclusivement mécaniquement, c'est à dire sans l'aide d'un système hydraulique ou électrique. Un visco-coupleur n'est pas considéré comme un système mécanique.
Un système de contrôle anti-patinage d'origine des roues doit être rendu inopérant par la suppression de son unité de contrôle.

**8.4 Arbres de transmission**

Les arbres de transmission entre le différentiel et la roue sont libres pour autant que le principe technologique des joints homocinétiques d'origine côté roue soit conservé.

**8.5 Contrôle de traction**

Toute forme de contrôle de traction est interdite.
Tous les capteurs au niveau des roues, des arbres de transmission et du différentiel sont interdits.

Gear changes must be made mechanically.
The gearbox selection grid and the position of the gear lever must be those homologated.
The transmission supports may be replaced by other parts, regardless of the material, provided that the position of the transmission parts remains unchanged.
Whatever their positions, optical sensors for measuring the vehicle's speed are forbidden.

**8.1.1) Ratios :**

The original ratios must be kept as far as the 2nd decimal point, rounded up or down following the arithmetic rule (1.044=1.04, 1.045=1.05) in relation to the 3rd decimal point, with a tolerance of + or - 3%.
e.g. 1.044=1.04+/-3% and 1.045=1.05+/-3%
In addition to the previous paragraph, the manufacturer may homologate, one time only per homologation form number, a series of five additional forward gears and one reverse gear (ratio and number of teeth), with or without synchronisation.

Only one erratum will be accepted, on two consecutive ratios, within the 12 months following the homologation date of the form or of the option variant.
A reverse gear must always be present and selectable by the driver sitting in his seat with harness attached.

**8.2 Clutch**

The clutch disc is free, with the exception of the number.
Carbon discs are prohibited.
The pressure assembly is free, provided that the following points are not modified:
- original type;
- operating principle;
- original spring type;

The external diameter of the pressure plate may be smaller than the original one but not greater.
The number of the fixation bolts and their position on the flywheel are free.
The control system of the clutch is free but it must remain of the same type as the original.
An automatic tightening device on the clutch control may be replaced by a mechanical device and vice-versa.

The clutch stop is free.

**8.3 Differential**

Only the original differentials homologated on the vehicle at 2500 units are authorised.
The inside of the original housing is free but only steel parts may be used, except for the bearings which may be made from bronze or from copper-based alloy.
Oil radiators, as well as a system for circulating the oil without generating pressure, are authorised.
The pressure will be measured at the entry to the differential circuits.
The original differential housing may be equipped with two (2) oil circuit connections.
The sole purpose of these orifices must be to connect the outflow and inflow lines of the oil circuit.
Only the homologated final drive ratios are authorised.
The manufacturer may submit an application to the FIA to obtain, besides the series final assembly, the homologation of a maximum of four (4) additional final drive ratios, to be revised annually.
Apart from this condition, the design (material and type of teeth) of the gears is free.
A mechanical limited slip differential, in the original differential housing, is free.
Mechanical limited slip differential" means any system which works purely mechanically, i.e. without the help of a hydraulic or electric system. A viscous clutch is not considered to be a mechanical system.
An original anti-wheel spin control system must be rendered inoperative by the removal of its control unit.

**8.4 Drive shafts**

The drive shafts between the differential and the wheel are free provided that the technological principle of the original homocinetic joints on the wheel side is retained.

**8.5 Traction control**

All forms of traction control are prohibited.
All sensors on the wheels, drive shafts and differential are prohibited.

Afin de mesurer la vitesse de la voiture il est permis d'utiliser un seul capteur sur une roue motrice.
Ce capteur doit être uniquement relié à l'indicateur de vitesse et ne doit avoir aucune liaison avec le système de contrôle du moteur.

**ARTICLE 9 : SUSPENSION**

**9.1 Train avant**
Le matériau des articulations peut être différent de l'origine (par exemple : silent-blocs plus durs, aluminium, joints Uniball, etc.).
La position de l'axe de rotation des points de pivotement peut subir un déplacement maximum de 20 mm par rapport à la position originale de l'axe de rotation.
L'élément de suspension d'origine ne peut subir aucune modification à l'exception de la réalisation de gorges circulaires pour la pose d'arrêtoirs, de la mise en place de dispositifs (vis sans tête, goupille, boulon ou autre élément de ce type) permettant d'empêcher la rotation des bagues excentriques et de la modification par usinage des alésages coniques de fixation des joints à rotule en alésages cylindriques dont le diamètre correspond au diamètre le plus grand de l'alésage conique d'origine.
Cela signifie qu'après avoir retiré la nouvelle articulation de l'élément de suspension, une articulation d'origine doit pouvoir être montée et le fonctionnement initial de l'élément de suspension doit pouvoir être rétabli.
Si le logement d'origine d'une articulation est non cylindrique, il est permis d'usiner ce logement afin d'obtenir une forme cylindrique.
Dans le cas d'une articulation d'origine sertie dans un élément de suspension, il doit être possible, après avoir retiré la nouvelle articulation, de replacer l'articulation d'origine dans son logement.
Toutefois, il n'est pas nécessaire que le fonctionnement initial de l'élément de suspension soit rétabli.
Les rotules de suspension situées sur les bras au triangle inférieur côté roue, peuvent être librement remplacées à condition que les points de fixation sur le bras ne soient pas modifiés.
La position du nouveau point de rotation peut subir un déplacement maximum de 20 mm et ce, suivant tous les axes par rapport au point de rotation initial.
Ce déplacement peut être obtenu en modifiant l'extrémité du bras ou triangle inférieur côté roue, par adjonction d'un système démontable, dans la limite de 100mm par rapport au point d'ancrage.
La soudure d'un tel système sur le bras ou triangle inférieur est interdite.
Les biellettes, les rotules de direction et leurs pièces de connexion sont libres mais doivent être constitués de matériau ferreux.
Les articulations supérieures des éléments de suspension de type Mc Pherson du train avant sont libres pour autant que les points d'attache d'origine, côté coque, soient maintenus et que le réglage du point d'ancrage de l'élément de suspension ne subisse un déplacement suivant tous les axes de maximum 20 mm.
Cela signifie que les articulations supérieures, réglables ou non réglables, peuvent reprendre une position excentrique de maximum 20 mm par rapport au point d'articulation d'origine.
Les modifications à la coque ne sont pas autorisées, mais la cloche supérieure d'amortisseur peut être forée de trois (3) trous, d'un diamètre maximum de 10,5 mm pour la fixation du porte-articulation supérieur si, dans la cloche d'origine, il n'y a pas, ou pas autant, de trous de fixation.
Dans le cas d'un élément McPherson d'origine boulonné au porte-moyeu, le réglage de carrossage du train avant est autorisé par cette connexion boulonnée.
Des boutonnières pour le montage des éléments de suspension peuvent être réalisées aux points d'ancrage de la coque, du berceau ou de la traverse avant, si ces éléments existent d'origine.
Par rapport aux points d'articulation d'origine, ces trous doivent se situer à une distance de maximum 10 mm orthogonalement et parallèlement à l'axe transversal du véhicule.
Assistance de direction :
La poulie d'entraînement d'une pompe d'assistance hydraulique est libre.
Une pompe d'assistance hydraulique peut être remplacée par une pompe d'assistance électrique à condition que celle-ci soit montée sur un quelconque véhicule de série et soit régulièrement commercialisée.

**9.2 Train arrière**
Les articulations peuvent être d'un matériau différent de celui d'origine (par exemple : silentblocs plus durs, aluminium, joints

For measuring the speed of the car, the use of only one sensor on a driven wheel is permitted.
This sensor must only be connected to the speed display and must have no connection with the engine control unit.

**ARTICLE 9 : SUSPENSION**

**9.1 Front running gear**
The joints may be of a different material from the original ones (e.g. harder silent blocks, aluminium, Uniball joints, etc.).
The position of the rotational axis of the pivot points may be moved by a maximum of 20 mm in relation to the original position of the rotational axis.
The original suspension part may not undergo any modifications, with the exception of the making of circular grooves for the fitting of stops, the fitting of spin locking devices (grub screws, pins, bolts or similar) for the eccentric bushes and the machining of the tapered bores for the fixing of the ball joints to transform them into cylindrical bores, the diameter of which corresponds to the largest diameter of the original tapered bore.

This means that, after removing the new joint of the suspension part, an original suspension joint can be fitted and that the original operation of the suspension part can be restored.

If the original housing of a joint is non-cylindrical, the machining of this housing so as to obtain a cylindrical shape is permitted.
In the case of an original crimped joint in a suspension part, it must be possible, after removing the new joint, to fit the original joint in its housing.
However, it is not necessary for the initial operation of the suspension part to be restored.
The suspension ball-and-socket joints situated on the arms at the lower triangle on the wheel side may be freely replaced, provided that the fixation points on the arms are not modified.
The position of the new rotational point may be moved by a maximum of 20 mm, following all the axes in relation to the initial rotational point.
This may be achieved by modifying the extremity of the arm or lower triangle on the wheel side, through adding a removable system, within 100 mm of the anchorage point.

The welding of such a system onto the arm or lower triangle is forbidden.
The steering rods the steering joints and their connecting parts are free but must be made from ferrous material.
The upper joints of McPherson suspension parts of the front running gear are free provided that the original mounting points, on the bodyshell side, are retained and that the adjustment of the mounting point of the suspension part involves a maximum displacement of 20 mm following all the axes.
This means that the upper joints, adjustable or non-adjustable, may assume an eccentric position of a maximum of 20 mm in relation to the original articulation point.
Modifications to the bodyshell are not authorised, but three (3) holes of a maximum diameter of 10.5 mm may be bored in the upper bell housing of the shock absorber for the mounting of the upper joint support if, in the original bell housing, there are no, or not as many, fixation holes.
If an original McPherson part is bolted on to the wheel uprights, the wheel camber of the front running gear may be adjusted by this bolted connection.
Holes for the mounting of suspension parts may be made at the anchorage points of the bodyshell, of the cradle or the front cross member, if these are original parts.
In relation to the original articulation points, these holes must be situated at a maximum distance of 10 mm at right angles to and parallel to the transversal axis of the vehicle.
Power-steering:
The driving pulley of a hydraulic power-steering pump is free.

A hydraulic power-steering pump may be replaced with an electric power-steering pump, provided that this electric pump is fitted on any series vehicle and is commonly on sale.

**9.2 Rear running gear**
The joints may be of a different material from the original ones (e.g. harder silent blocks, aluminium, Uniball joints, etc.).

Uniball, etc.).
Les nouveaux points d'ancrage et de rotation doivent se situer au maximum à 20 mm des points d'ancrage et de rotation d'origine.

L'élément de suspension d'origine ne peut subir aucune modification à l'exception de la réalisation de gorges circulaires pour la pose d'arrêtoirs et de la mise en place de dispositifs (vis sans tête, goupille, boulon ou autre élément de ce type) permettant d'empêcher la rotation des bagues excentriques.

**9.2.1) Suspension arrière Multi-Link :**
Des boutonnières pour le montage des éléments de suspensions peuvent être réalisées aux points d'ancrage de la coque, du berceau ou de la traverse arrière, si ces éléments existent d'origine.
Par rapport aux points d'articulation d'origine, ces trous doivent se situer à une distance de maximum 10 mm orthogonalement et parallèlement à l'axe transversal du véhicule.

**9.2.2) Suspension arrière Single-Link :**
Les éléments de suspension d'origine peuvent être modifiés afin de permettre le réglage du carrossage et du pinçage même par adjonction de matière.
L'adjonction de matière doit se faire par utilisation d'un matériau épousant la forme de la pièce d'origine et en contact avec celle-ci.
La combinaison et le montage standard du ressort et de l'amortisseur, ainsi que la distance d'origine entre l'axe de rotation du train et l'axe central du porte-moyeu, ne peut être modifiée.

**9.2.3) Train arrière - Généralités :**
Toute autre modification à la coque, en fonction des modifications autorisées au train arrière, est interdite.

**9.3 Autres dispositions**

**9.3.1) Géométrie :**
La géométrie des trains est libre dans les limites des possibilités de réglage du présent règlement.

**9.3.2) Stabilisateurs :**
Les stabilisateurs d'origine peuvent être remplacés par des stabilisateurs au dessin libre, mais ils doivent rester à leur emplacement d'origine (en avant de l'axe des roues avant, en arrière de l'axe des roues arrière).
Les stabilisateurs doivent être constitués de matériau ferreux et ne doivent pas être ajustables de l'habitacle.
Les nouveaux ancrages du stabilisateur ne devront pas avoir d'autres fonctions.

**9.3.3) Voie :**
Les voies sont libres.
Des élargisseurs de voie peuvent être éventuellement utilisés s'ils sont solidaires des moyeux de roues.

**9.3.4) Renforcements :**
Le renfort des éléments de suspensions et des points d'ancrage de suspension par addition de matière est autorisé, à condition qu'il s'agisse d'un matériau épousant les formes de la pièce d'origine et en contact avec celle-ci.
Les renforts de suspension ne doivent pas créer de corps creux ni permettre de solidariser deux pièces distinctes entre-elles.

**9.3.5) Roulement de roue :**
Les roulements de roue peuvent être remplacés par des roulements renforcés du même type et de diamètre intérieur d'origine.
Afin de permettre le montage de roulements plus important, il est permis d'augmenter l'alésage des bagues de roulements de maximum 3 mm.
Pour le reste, ils sont libres, sous respect de l'Article 9.1.

**9.3.6) Silentbloc - Articulation :**
Les silentblocs de fixation des berceaux et/ou traverses peuvent être d'un matériau différent de celui d'origine (par exemple : silentblocs plus durs, aluminium, bagues de nylon) pour autant que la position du berceau et/ou traverses par rapport à la coque demeure identique à l'origine suivant les trois (3) axes de référence.
Les berceaux et/ou traverses, la coque et l'emplacement des points de fixation d'origine ne peuvent être modifiés en aucune façon par cette action.
L'élément de suspension d'origine ne peut subir aucune modification à l'exception de la réalisation de gorges circulaires pour la pose d'arrêtoirs.
Cela signifie, qu'après avoir enlevé les éléments de fixation libéralisés, les éléments de fixation d'origine (par exemple : les silentblocs d'origine) puissent être remontés et que les berceaux

New mounting and rotational points must be situated at a maximum of 20 mm from the original mounting and rotational points.
The original suspension part may not undergo any modifications, with the exception of the making of circular grooves for the fitting of stops and the fitting of spin locking devices (grub screws, pins, bolts or similar) for the eccentric bushes.

**9.2.1) Multi-Link rear suspension :**
Holes for the mounting of suspension parts may be made at the anchorage points of the bodyshell, the cradle or the rear cross member, if these are original parts.

In relation to the original articulation points, these holes must be situated at a maximum distance of 10 mm at right angles to and parallel to the transversal axis of the vehicle.

**9.2.2) Single-Link rear suspension :**
The original suspension parts may be modified in order to allow the adjustment of the camber and the toe.

The addition of material must be done by using a material which follows the shape of the original part and is in contact with it.
The combination and the standard fitting of the spring and of the shock absorber, as well as the original distance between the rotational axis of the running gear and the central axis of the wheel upright, may not be modified.

**9.2.3) Rear running gear – General :**
Any other modifications to the bodyshell, apart from those modifications authorised to the rear running gear, are prohibited.

**9.3 Other Provisions**

**9.3.1) Geometry :**
The geometry of the running gear is free within the limits of the original adjustment possibilities set out in these regulations.

**9.3.2) Stabilisers :**
The original stabilisers may be replaced by stabilisers of free design, but they must remain in their original position (ahead of the front wheel centre line, behind the rear wheel centre line).

The stabilisers must be made from ferrous material and must not be adjustable from the cockpit.
The new mountings of the stabilisers must not have any other function.

**9.3.3) Track :**
The tracks are free.
Track extenders may be used if they are immovably attached to the wheel hubs.

**9.3.4) Reinforcements :**
Strengthening of the suspension parts and the suspension mounting points through the addition of material is allowed provided that the material used follows the shape of the original part and is in contact with it.
The suspension reinforcements must not create hollow sections and must not allow two separate parts to be joined together to form one.

**9.3.5) Wheel bearing :**
The wheel bearings may be replaced by strengthened bearings of the same type and inside diameter as the original ones.

In order to enable the fitting of larger bearings, the bore of the bearing cages may be increased by a maximum of 3 mm.
In all other respects they are free, provided that they comply with Article 9.1.

**9.3.6) Silent block – Articulation :**
The silent blocks for the mounting of the cradles and/or the cross members may be of a different material from the original (e.g. harder silent blocks, aluminium, nylon rings) as long as the position of the cradle and/or cross members in relation to the bodyshell remains identical to that of the original following the three (3) axes of reference.
The cradles and/or cross members, the bodyshell and the original mounting points may in no way be modified by this action.

The original suspension part may not undergo any modifications, with the exception of the making of circular grooves for the fitting of stops.
This means that once the free mounting parts have been removed, the original mounting parts (for example the original silent blocks) may be refitted and that the cradles and/or cross members may

et/ou traverses peuvent alors être re-fixés aux châssis ou coque aux emplacements d'origine et reprendre leur position d'origine.

**9.3.7) Limiteur de débattement :**

Une sangle ou un câble de limitation de débattement peut être fixé à chaque suspension. A cet effet, des trous d'un diamètre maximum de 8,5 mm peuvent être forés côté coque et côté suspension.

**9.4 Ressorts**

**9.4.1) Ressorts hélicoïdaux :**

Les ressorts hélicoïdaux sont libres pour autant qu'ils répondent aux conditions suivantes :

- Leur nombre est libre à condition qu'ils soient placés dans le prolongement l'un de l'autre et que leur type corresponde au type de ressort d'origine.
- La forme, les dimensions et le matériau des assiettes de ressorts sont libres.
- Les assiettes de ressorts peuvent être rendues ajustables si la pièce ajustable fait partie des assiettes et est distincte des autres pièces originales de la suspension et du châssis (elle peut être ôtée).

Des modifications à la coque ne sont pas autorisées, mais la cloche supérieure d'amortisseur peut être percée de trois (3) trous, d'un diamètre maximum de 10,5 mm, pour la fixation du porte-articulation supérieur si, dans la cloche d'origine, il n'y pas, ou moins de trois(3) trous de fixation (voir Article 9.1 pour l'articulation supérieure d'un train Mc Pherson).

Quel que soit l'emplacement des ressorts d'origine, leur remplacement par des ressorts hélicoïdaux concentriques aux amortisseurs est autorisé.

**9.4.2) Ressorts à lames :**

La longueur, la largeur, l'épaisseur et la courbure verticale sont libres.

**9.4.3) Barres de torsion :**

Les barres de torsion peuvent être changées mais doivent être pleines et en acier. Leur diamètre doit être supérieur à 80 % du diamètre homologué.

Les véhicules pourvus de barres de torsion pourront ajouter des ressorts hélicoïdaux sur l'essieu concerné, à condition qu'ils soient concentriques aux amortisseurs.

**9.4.4) Divers :**

Des éléments anti-déplacement des ressorts par rapport à leurs points d'attache sont autorisés.

**9.5 Amortisseurs**

Les amortisseurs sont libres pour autant que leur nombre, leur type (télescopique, à bras, etc.), leur principe de fonctionnement (hydraulique, à friction, mixte, etc.) et les points d'attache soient conservés.

Les amortisseurs à gaz seront considérés comme des amortisseurs hydrauliques.

Les réservoirs d'amortisseurs pourront être fixés sur la coque non-modifiée de la voiture et à condition que cette fixation ne génère pas de modifications non permises par le présent règlement.

Au cas où, pour remplacer un élément de suspension type Mc-Pherson ou d'une suspension fonctionnant de manière identique, il serait nécessaire de changer l'élément télescopique, les nouvelles pièces devront être mécaniquement équivalentes aux pièces d'origine et avoir les mêmes points d'attache.

Dans le cas d'une suspension de type Mc-Pherson, la forme, les dimensions et le matériau des assiettes de ressorts sont libres et peuvent être réglables.

Dans le cas de suspension oléo-pneumatique, les sphères peuvent être changées en dimension, forme, matériau, mais pas en nombre.

Un robinet réglable de l'extérieur de la voiture peut être adapté sur les sphères.

Quel que soit le type d'amortisseur, l'utilisation de roulements à bille à guidage linéaire est interdite.

**9.6 Renforcement**

Des barres anti-rapprochement ou anti-écartement peuvent être montées sur les points d'attache de la suspension à la coque ou au châssis d'un même train, de part et d'autre de l'axe longitudinal de la voiture, à condition qu'elles soient amovibles et qu'elles soient boulonnées à la coque ou au châssis.

La distance entre un point de fixation de la suspension et un point d'ancrage de la barre ne peut être supérieur à 100 mm, sauf s'il s'agit d'une barre transversale homologuée avec l'armature de sécurité et sauf dans le cas d'une barre supérieure fixée à une suspension Mc-Pherson ou similaire.

Dans ce dernier cas, la distance maximale entre un point

then be remounted on the chassis or the bodyshell in their original locations and resume their original position.

**9.3.7) Suspension travel limiter :**

A strap or cable for limiting the suspension travel may be affixed to each suspension. To this end, holes of a maximum diameter of 8.5 mm may be bored on the bodyshell side and on the suspension side.

**9.4 Springs**

**9.4.1) Coil springs :**

Coil springs are free, provided that they fulfil the following conditions :

- Their number is free, provided that they are mounted in line with one another and that their type corresponds to the original type of spring.
- The shape, dimensions and material of the spring seats are free.
- The spring seats may be made adjustable if the adjustable part forms part of the seats and is distinct from the other original parts of the suspension and the chassis (it may be removed).

Modifications to the bodyshell are not authorised, but three (3) holes of a maximum diameter of 10.5 mm may be bored in the upper bell housing of the shock absorber for the mounting of the upper joint support, if there are no, or fewer than three (3), fixation holes (see Article 9.1 for the upper joint of a Mc Pherson suspension).

Whatever the position of the original springs, it is allowed to replace them with concentric coil springs on shock absorbers.

**9.4.2) Leaf springs :**

The length, width, thickness and vertical curve are free.

**9.4.3) Torsion bars :**

Torsion bars may be replaced but the replacements must be made from steel. Their diameter must exceed 80 % of the homologated diameter.

For vehicles with torsion bars, coil springs may be added on the axle concerned, provided that they are concentric to the shock absorbers.

**9.4.4) Miscellaneous :**

Parts for preventing the springs from moving in relation to their mounting points are authorised.

**9.5 Shock absorbers**

Free, provided that their number, their type (telescopic, arm, etc.), their working principle (hydraulic, friction, mixed, etc.) and their attachment points remain unchanged.

Gas-filled dampers will be considered as hydraulic dampers.

The damper tanks may be attached on to the unmodified shell of the car, provided that this does not result in modifications which are not authorised by these regulations.

If, in order to change the damping element of a McPherson suspension, or a suspension operating in an identical manner, it is necessary to replace the entire McPherson strut, the replacement parts must be mechanically equivalent to the original ones and have the same mounting points.

In the case of a McPherson suspension, the shape, dimensions and material of the spring seats are free and they may be adjustable.

In the case of an oil-pneumatic suspension, the spheres may be changed as regards their dimension, shape and material, but not their number.

A tap, adjustable from the outside of the car, may be fitted on the spheres.

Whatever the type of the shock absorbers, the use of ball bearings with linear guidance is prohibited.

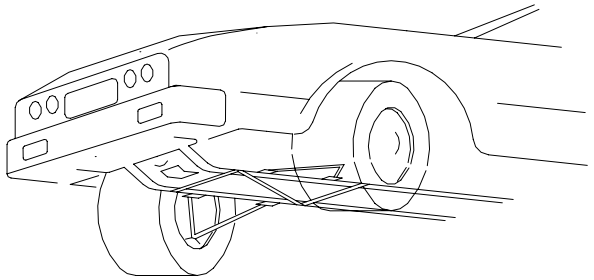
**9.6 Reinforcement**

Reinforcement bars may be fitted on the suspension mounting points to the bodyshell or chassis of the same axle, on each side of the car's longitudinal axis, provided that they are removable and that they are bolted to the bodyshell or chassis.

The distance between a suspension attachment point and an anchorage point of the bar cannot be more than 100 mm, unless the bar is a transversal strut homologated with the safety cage, or unless it is an upper bar attached to a McPherson suspension or similar.

In the latter case, the maximum distance between an anchorage

d'ancrage et la barre et le point d'articulation supérieur sera de 150 mm (Dessins 255-2 et 255-4).



255-2

Pour la fixation d'une barre transversale entre deux points supérieurs de la coque, un maximum de trois (3) trous de chaque côté, d'un diamètre maximum de 10,5 mm, sera autorisé.
Les anneaux d'ancrage des barres transversales supérieures peuvent être soudées à la coque.
En dehors de ces points, la barre supérieure ne doit pas posséder d'ancrage sur la coque ou les éléments mécaniques.

**ARTICLE 10 : ROUES ET PNEUMATIQUES**

**10.1 Roue complète**
Les dimensions maximum des jantes + voiles sont de 7" x 15" et leur poids ne doit pas être inférieur à 5 kg.
La roue complète gonflée à 2 bars de pression doit se tenir dans une boîte de 580 mm de diamètre et 223 mm d'épaisseur.
Les diamètres mesurés au niveau des bords de jante intérieur et extérieur d'une roue doivent être identiques avec une tolérance de +/- 1.5 mm.
Pour le reste, les roues sont libres pour autant qu'elles soient fabriquées dans un matériau métallique et en une seule pièce.
Les fixations de roue par boulons peuvent être changées librement en fixations par goujons et écrous, à condition que le nombre de points de fixation et le diamètre des parties filetées demeurent inchangés.
Le montage d'extracteurs d'air sur les roues est interdit.
La partie supérieure de la roue complète (Voile + jante + pneu), située verticalement au-dessus du centre du moyeu, doit être couverte par la carrosserie lorsque la mesure est effectuée verticalement.
Les mousses et autre système permettant de rouler sans air dans le pneumatique sont interdits.
Tous les systèmes de régulations de pression sont interdits.
**10.2 Roue de secours**
Il n'est pas autorisé de transporter une roue de secours à bord.

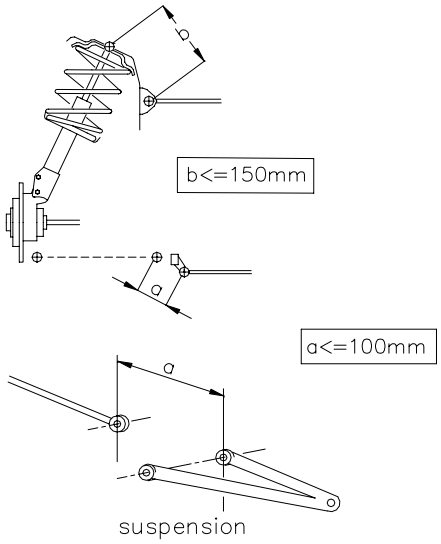
**ARTICLE 11 : GARDE AU SOL**

Aucune partie de la voiture, à l'exception des jantes ou pneus, ne doit toucher le sol quand tous les pneumatiques situés d'un même côté de la voiture sont dégonflés.
Dans le but de contrôler ce point, les soupapes d'air des pneus d'un même côté de la voiture seront enlevées.
Ce test sera effectué sur une surface plane.

**ARTICLE 12 : FREINS**

Les freins avant sont libres, à condition qu'ils soient montés aux points de fixation des freins d'origine et en accord avec les prescriptions suivantes :
- s'il diffère de l'origine, le système de freins avant et arrière complet, y compris le maître-cylindre, doit être homologué, sans minimum de production, par la FIA ;
- le nombre maximum de pistons par roue est de quatre (4) ;
- le diamètre maximum du disque de frein est de 296,5 mm ;

point of the bar and the upper articulation point will be 150 mm (Drawings 255-2 and 255-4).




255-4

For the fixation of a transversal strut between two upper points of the bodyshell, a maximum of three (3) holes on each side, of a maximum diameter of 10.5 mm, will be authorised.
The mounting rings of the upper transversal struts may be welded to the bodyshell.
Apart from these points, the upper bar must not be mounted on the bodyshell or the mechanical parts.

**ARTICLE 10 : WHEELS AND TYRES**

**10.1 Complete wheel**
The maximum dimensions of the wheels (rims + flanges) are 7" x 15" and their weight must not be less than 5 kg.
The complete wheel inflated to a pressure of 2 bars must fit into a box of a diameter of 580 mm and a thickness of 223 mm.
The diameters measured at the level of the inner and outer rim edges of a wheel must be identical, with a tolerance of +/- 1.5 mm.

In all other respects the wheels are free provided that they are made of metal and that they are made in a single unit.
Wheel fixations by bolts may be freely changed to fixations by pins and nuts provided that the number of fixation points and the diameter of the threaded parts remain unchanged.

The fitting of air extractors on the wheels is prohibited.
The upper part of the of the complete wheel (flange + rim + tyre), located vertically over the wheel hub centre, must be covered by the bodywork when measured vertically.

Foam or any other system enabling the car to be driven without air in the tyres is prohibited.
All pressure regulations systems are prohibited.
**10.2 Spare wheel**
It is forbidden to carry a spare wheel on board.

**ARTICLE 11 : GROUND CLEARANCE**

No part of the car, with the exception of the rims or tyres, must touch the ground when all the tyres situated on the same side of the car are deflated.
In order to check this point, the air valves of the tyres on the same side of the car will be removed.
This test shall be carried out on a flat surface.

**ARTICLE 12 : BRAKES**

The front brakes are free, provided that they are mounted on the fixation points of the original brakes and that they comply with the following prescriptions:
- if it is different from the original, the complete front and rear braking system, including the master cylinder, must be homologated, without a production minimum, by the FIA;
- the maximum number of pistons per wheel is four (4);
- the maximum diameter of the brake disc is 296.5 mm;

- les disques de frein doivent être d'un matériau métallique ferreux.
Les étriers de frein arrière peuvent être remplacés mais ne devront pas comporter plus de deux (2) pistons par roue.
Tous les éléments des étriers de freins doivent être faits de matériaux d'aluminium d'un degré d'élasticité de 75 GPa maximum.
Les éléments internes aux étriers de freins peuvent être en acier ou en titane.
Les prescriptions suivantes s'appliquent au système de freinage complet :
- les conduites de freins et leur méthode de montage sont libres;
- le frein à main d'origine peut être supprimé ou remplacé par une vanne hydraulique actionnée manuellement et sans système intermédiaire par le pilote;
- si, dans sa version d'origine, une voiture est équipée d'un servofrein, ce dispositif peut être déconnecté ou retiré mais le maître-cylindre et/ou le pédalier doit être maintenu dans son compartiment d'origine.
Des modifications de la coque sont autorisées à condition d'avoir pour seule fonction d'assurer la fixation du maître-cylindre et/ou du pédalier.
Elles doivent être homologuées en Variante Option sans minimum de production.
La répartition des efforts de freinage entre les trains avant et arrière peut être réglée seulement par le pilote par :
- l'intervention directe sur la position du centre de l'articulation sur le levier de commande des pompes hydrauliques des circuits avant et arrière.
- l'intervention directe sur un régulateur dans lequel la pression d'alimentation du circuit arrière est réglée par l'action sur un seul ressort avec précharge, variable en fonction de la position du système de commande manuel (voir Dessin de principe 263-9).
Un seul de ces deux systèmes de réglage est admis.

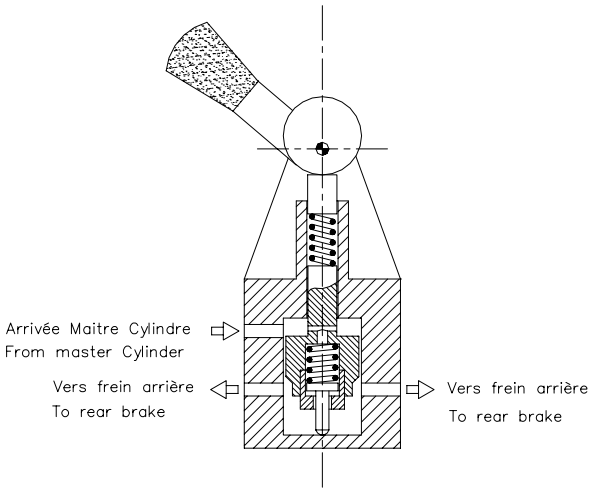
- the brake discs must be made from ferrous metallic material.
The rear brake calipers may be replaced but must not have more than two (2) pistons per wheel.
All parts of the brake calipers must be made from aluminium materials with a modulus of elasticity no greater than 75 GPa.

The internal parts of the brake calipers may be made from steel or titanium.
The following prescriptions apply to the complete braking system:

- the brake lines and their fitting method are free;
- the original handbrake may be removed or replaced by a hydraulic valve operated manually and without any intermediate system by the driver;
- if, in its original version, a car is equipped with servo brakes, this device may be disconnected or removed, but the master cylinder and/or the pedal box must remain in their original compartment.

Modifications to the body shell are authorised provided they have no other function than to allow the fixing of the master cylinder and/or the pedal box.
They must be homologated as a Variant Option without a minimum production.
The balance of the braking forces between the front and rear axles may only be adjusted by the driver through :
- direct intervention on the position of the centre of the joint, on the linkage lever of the hydraulic pumps of the front and rear circuits.

- direct intervention on a proportional valve, in which the intake pressure of the rear circuit is adjusted through a pre-loaded spring, variable according to the position of the manual linkage system (see the Drawing of the principle 263-9).
Only one of these two systems is permitted.




263-9

Tous les autres systèmes sont interdits, y compris les systèmes mécaniques à inertie.
- si, dans sa version d'origine, une voiture est équipée d'un système anti-blocage, l'unité de contrôle doit être supprimée.
D'autre part, toutes les pièces du système d'anti-blocage doivent être supprimées, à condition que les prescriptions de l'Article 253-4 de l'Annexe J soient respectées ;
- l'emplacement des conduites de freins est libre à condition que les prescriptions de l'Article 253-3 de l'Annexe J soient respectées.
Les conduites des freins peuvent être remplacées par des conduites de qualité aviation. Le branchement du double circuit de freinage est libre ;
- pour chaque frein, une canalisation de refroidissement d'un diamètre intérieur maximum de 10 cm ou deux canalisations d'un diamètre intérieur maximum de 7 cm sont autorisés. Ce diamètre doit être maintenu sur au moins 2/3 de la distance entre son entrée et sa sortie ;
- seuls les points de montage suivants sont autorisés pour la fixation des canalisations pour amener l'air de refroidissement aux freins :
. les ouvertures d'origine dans la carrosserie, comme par exemple pour anti-brouillard, peuvent être employées pour amener l'air de refroidissement aux freins ;
. la connexion des canalisations d'air aux ouvertures d'origine de la

All other systems are prohibited, including inertial mechanical systems.
- if, in its original version, a car is equipped with an anti-lock braking system, the control unit must be removed.
Moreover, all the parts of the anti-lock system must be removed, provided that the prescriptions of Article 253-4 of Appendix J are respected;
- the location of the brake lines is free provided that the prescriptions of Article 253-3 of Appendix J are respected.
The brake lines may be replaced by aircraft-quality lines. The connection of the dual braking circuit is free;

- for each brake, one cooling line with a maximum internal diameter of 10 cm, or two circular lines with a maximum internal diameter of 7 cm, are allowed. This diameter must be maintained over at least 2/3 of the distance between its entrance and exit;

- only the following mounting points are authorised for the fixation of the lines to bring the cooling air to the brakes :

. original apertures in the bodywork, e.g. for fog lamps, may be used to bring the cooling air to the brakes;

. the connection of the air lines to the original apertures in the

carrosserie est libre pour autant que ces ouvertures restent inchangées ;
. si la voiture ne possède pas d'ouvertures d'origine, le pare-chocs avant pourra être pourvu de deux (2) ouvertures circulaires d'un diamètre maximum de 10 cm ;
. les tôles de protection des disques peuvent être supprimées ou modifiées dans leur forme.

**ARTICLE 13 : CARROSSERIE**

**13.1 Extérieur**
Seuls les éléments aérodynamiques homologués sur le véhicule produit à 2500 exemplaires, solidement fixés à la voiture et admis pour une utilisation routière sont autorisés.
Les enjoliveurs de roues doivent être enlevés.
Il est autorisé de rabattre les bords de tôle en acier ou de réduire les bords de plastique des ailes lorsqu'ils font saillie à l'intérieur du logement des passages de roue.
Les pièces d'insonorisation en plastique peuvent être enlevées des passages de roues.
Ces éléments en matière synthétique peuvent être remplacés par des éléments en aluminium ou en plastique de même forme.
Le matériau d'insonorisation ou de prévention de corrosion peut être enlevé.
La suppression des baguettes décoratives extérieures, suivant le contour de la voiture et d'une hauteur inférieure à 25 mm, est autorisée.
Les baguettes décoratives d'une hauteur supérieure à 25 mm peuvent uniquement être supprimées à proximité des zones réservées aux numéros de compétition.
Les fixations de pare-chocs sont libres pour autant que la carrosserie, ainsi que la forme et la position des pare-chocs, demeure inchangée.
Les ouvertures d'origine dans la carrosserie peuvent être employées pour amener de l'air de refroidissement.
Les ouvertures d'origine sont définies comme les ouvertures faisant partie de la carrosserie homologuée, qu'elles soient non recouvertes, recouvertes complètement ou partiellement par des pièces amovibles (par exemple : feux anti-brouillard, couvercles, persiennes, grilles, etc).
Afin de permettre le passage de l'air de refroidissement, les pièces amovibles peuvent être supprimées, ou percées à condition que l'apparence générale de la pièce d'origine ne soit pas modifiée.
La connexion des canalisations d'air aux ouvertures d'origine de la carrosserie est libre pour autant que ces ouvertures restent inchangées.
La fixation de protection inférieure est interdite.
Les crics pneumatiques sont autorisés et peuvent être fixés à l'armature de sécurité.
Des ouvertures minimales dans la coque permettant l'utilisation de crics pneumatiques sont autorisées.
Le raccord d'alimentation en air comprimé doit être situé en arrière de l'axe d'essieu arrière et ne doit pas faire saillie sur la surface de la carrosserie.
La carrosserie peut être modifiée sur un maximum de 100 $cm^2$ pour créer un logement pour ce raccord.
Les balais d'essuie-glace peuvent être remplacés par d'autres.
Les voitures doivent posséder un rétroviseur extérieur du côté gauche et du côté droit.
Leur forme est libre, mais chaque rétroviseur doit posséder une surface réfléchissante d'au moins 90 $cm^2$, pouvant inclure un carré de 6 cm de côté.
Les renforts des parties suspendues du châssis et de la carrosserie sont autorisés à condition qu'il s'agisse d'un matériau épousant la forme d'origine et en contact continu avec celle-ci.
Le renforcement des parties suspendues décrit ci-dessus, autorise, par exemple, le renforcement de la carrosserie par soudure ou par addition de matériau.
Une seconde cloche de suspension peut, par exemple, être placée par-dessus et soudée à celle d'origine, à condition qu'elle en épouse la forme d'origine et qu'elle soit en contact avec celle-ci.
Par parties suspendues, on entend toutes les parties amorties par la suspension des roues, en d'autres termes, tout élément situé à l'intérieur des points et axes de rotation des éléments de suspension.
Les supports d'accessoires ou de garnitures non utilisés (ex : roue de secours, écran thermique…) situés sur le châssis / la carrosserie peuvent être supprimés.
Ces modifications doivent être homologuées en VO Super Production.

bodywork is free provided that these apertures remain unchanged;

. if the car does not have any original apertures, two (2) circular apertures of a maximum diameter of 10 cm may be made in the front bumper;
. the disc protection plates may be removed or their shape modified.

**ARTICLE 13 : BODYWORK**

**13.1 Exterior**
Only the aerodynamic elements homologated on the vehicle produced in 2500 units, securely fixed to the car and authorised for road use, are allowed.
Wheel embellishers must be removed.
It is permitted to fold back the steel edges or reduce the plastic edges of the wings if they protrude inside the wheel housing.

The plastic soundproofing parts may be removed from the interior of the wheel arches.
These elements made from synthetic materials may be changed for aluminium or plastic elements of the same shape.
The soundproofing material or the material for the prevention of corrosion may be removed.
The removal of external decorative strips, following the contour of the car and less than 25 mm high, is authorised.

Decorative strips more than 25 mm high may only be removed near the areas reserved for the competition numbers.

The bumper mountings as free as long as the bodywork and the shape and position of the bumpers remain unchanged.

The original apertures in the bodywork may be used for the passage of the cooling air.
Original apertures are defined as existing apertures in the homologated bodywork which are open or partially or completely covered by removable parts (e.g. fog lamps, blanking panels, louvres, grills, etc.).

To allow the passage of the cooling air, the removable parts may be removed, or opened provided that the general appearance of the original part is not modified.
The connection of the air ducts to the original apertures in the bodywork is free as long as these apertures remain unchanged.

The fitting of underbody protection is prohibited.
Pneumatic jacks are authorised and may be attached to the safety cage.
Minimum openings allowing the use of air jacks are authorised.

The connector for the feeding of compressed air must be situated rearward of the rear axle centreline and must not protrude beyond the surface of the bodywork.
The bodywork may be modified over a maximum area of 100 $cm^2$ as to create a housing for this connector.
The windscreen wiper blades may be replaced by others.
The cars must have an external rear-view mirror on the left-hand side and on the right hand side.
Their shape is free but each mirror must have a reflecting surface of at least 90 $cm^2$, able to enclose a 6 cm-sided square.

Strengthening of the sprung parts of the chassis and bodywork is allowed provided that the material used follows the original shape and is in continuous contact with it.
The above strengthening of the sprung parts authorises for example the reinforcement of the bodywork by welding or by the addition of material.
A second suspension bell housing may for example be placed above and soldered to the original, provided that it follows the original shape and that it is in contact with it.
The term 'suspended parts' means all the parts dampened by the wheel suspension, in other words all parts situated within the rotational points and axes of the suspension parts.

Unused supports for accessories or trims (e.g. spare wheel, heat shield…) situated on the chassis / bodywork can be removed.

These modifications must be homologated as a Super Production VO.

Les vitres latérales et arrière, ainsi que les rétroviseurs, doivent être recouverts d'un film de sécurité transparent et incolore d'une épaisseur maximale de 100 microns, afin d'éviter l'éclatement et les projections de verre suite à un accident.

**13.2 Habitacle**

Il est obligatoire d'enlever le siège du passager ainsi que les sièges ou banquette arrière.

La suppression de tout matériau d'isolation thermique ou sonore, ainsi que des ceintures de sécurité d'origine et tapis de sol est autorisée.

Les panneaux de portes avant et arrière et/ou les panneaux latéraux arrière ne peuvent être supprimés.

Ceux-ci peuvent être d'origine ou réalisés en feuille de métal d'une épaisseur minimale de 0,5 mm, en fibre de carbone d'une épaisseur minimale de 1 mm ou un autre matériau solide et non combustible d'une épaisseur minimale de 2 mm.

Les panneaux doivent recouvrir complètement la porte, ses manivelles, serrures et mécanismes de lève-vitre.

Il est autorisé de remplacer un lève-glace électrique par un lève-glace manuel.

Les lève-glace arrière sont libres.

Il est autorisé de remplacer un lève-glace arrière électrique dans une voiture à deux portes par un lève-glace mécanique, ou une vitre arrière pivotante par une vitre fixe, si elle est disponible d'origine.

Les accessoires additionnels qui sont sans effet sur le comportement de la voiture, tels ceux qui rendent l'intérieur de la voiture plus esthétique ou confortable (éclairage, chauffage, radio, etc.) sont autorisés à condition qu'ils n'aient aucune influence, même de manière secondaire, sur les performances du moteur, la direction, la transmission, les freins ou la tenue de route.

Le système d'air conditionné d'origine peut être supprimé.

Les versions "conduite à gauche" ou "conduite à droite" sont autorisées, à condition que la voiture d'origine et la voiture modifiée soient mécaniquement équivalentes et que la fonction des pièces reste identique à celle définie par le constructeur.

Les supports non utilisés situés uniquement sur le plancher peuvent être supprimés.

Tous les éléments de contrôle de conduite doivent être ceux fournis par le constructeur.

Ceux-ci peuvent être adaptés afin de faciliter leur emploi ou leur accessibilité, par exemple, le montage d'une extension au levier de frein à main ou un élargissement de la pédale de frein.

Les éléments suivants sont autorisés :

- le klaxon est libre ;
- les supports de siège peuvent être modifiés en accord avec l'Article 253-16 de l'Annexe J.

Les recouvrements de siège sont libres, y compris ceux qui forment un siège baquet ;

- le volant de direction est libre mais doit être fermé. Le système de verrouillage de l'anti-vol doit être rendu inopérant.
- le volant amovible est recommandé.

Le mécanisme de déverrouillage rapide doit consister en un flasque concentrique à l'axe du volant, de couleur jaune obtenue par anodisation ou tout autre revêtement durable, et installé sur la colonne de direction derrière le volant.

Le déverrouillage doit s'opérer en tirant sur le flasque suivant l'axe du volant.

**13.3 Tableau de bord**

Les garnitures situées en dessous du tableau de bord et n'en faisant pas partie, peuvent être supprimées.

Il est permis de retirer la partie de la console centrale qui ne contient ni le chauffage, ni les instruments (voir Dessin 255-7).

The side and rear windows, as well as the rear-view mirrors, must be covered with a transparent and colourless safety film with a maximum thickness of 100 microns in order to avoid the shattering and spraying of glass in the event of an accident.

**13.2 Cockpit**

The passenger seat and the rear seat(s) must be removed.

The removal of any insulating or soundproofing material, as well as of the original safety belts and carpeting, is authorised.

Neither the front and rear door panels nor the rear side panels may be removed.

These may be the original ones or be made from metal sheeting at least 0.5 mm thick, from carbon fibre at least 1 mm thick or from another solid and non-combustible material at least 2 mm thick.

The panels must totally cover the door, its handles, locks and window winding mechanisms.

It is permitted to replace electric winders with manual ones.

The rear window winders are free.

It is permitted to replace a rear electric window winder in a two-door car with a mechanical one, or to replace a swivelling rear window with a fixed one, if it is available as an original part.

Additional accessories which have no effect on the car's behaviour, such as those which render the interior of the car more aesthetic or comfortable, (lighting, heating, radio, etc.) are authorised provided that they do not influence, even in a secondary manner, the performance of the engine, steering, transmission, brakes or road-holding.

The original air-conditioning system may be removed.

Left-hand drive versions and right-hand drive versions are authorised, provided that the original car and the modified car are mechanically equivalent and that the function of the parts remains identical to that defined by the manufacturer.

Unused supports situated only on the floor may be removed.

All the driving control parts must be those supplied by the manufacturer.

These may be adapted in order to facilitate their use or accessibility; for example, the fitting of an extension to the handbrake lever or the widening of the brake pedal.

The following parts are authorised:

- the horn is free;
- the seat supports may be modified in accordance with Article 253-16 of Appendix J.

Seat covers, including those creating bucket seats, are free;

- the steering wheel is free, but it must be closed. The locking system of the anti-theft device must be rendered inoperative;
- a removable steering wheel is recommended.

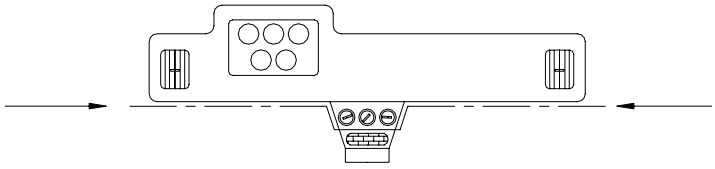
The quick release mechanism must consist of a flange concentric to the steering wheel axis, coloured yellow through anodisation or any other durable yellow coating, and installed on the steering column behind the steering wheel.

The release must be operated by pulling the flange along the steering wheel axis.

**13.3 Dashboard**

The trimmings situated below the dashboard and which are not a part of it may be removed.

It is permitted to remove the part of the centre console which contains neither the heating nor the instruments (see Drawing 255-7).



255-7

L'instrumentation est libre. L'installation ne doit cependant comporter aucun risque.

Les interrupteurs d'origine peuvent être remplacés par des interrupteurs d'un dessin différent, montés à des emplacements différents sur la planche de bord ou sur la console centrale.

Tout emplacement laissé libre doit être recouvert.

La commande d'indicateur de direction doit rester à son

The instruments are free. However, the installation should not present any risk.

Standard switches may be replaced by switches of different design and may be fitted at different locations on the dashboard or on the centre console.

Any openings that result from this must be covered.

The turn signal control must remain in its original location.

emplacement d'origine.

**13.4 Compartiments moteur et bagages**
Il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation et garnitures dans le compartiment à bagages.
Les matériaux d'insonorisation du capot moteur, ainsi que les matériaux d'enveloppement esthétique du moteur peuvent être enlevés.
Les supports de batterie et de roue de réserve inemployés peuvent être enlevés s'ils ne sont pas soudés à la coque.
Le carénage inférieur du compartiment moteur peut être enlevé ou modifié uniquement par découpage.

**ARTICLE 14 : SYSTEME ELECTRIQUE**

**14.1 Câblage**
Le faisceau électrique moteur est libre.
Les autres faisceaux électriques sont libres à condition de respecter les spécifications ci-après.
**14.2 Batterie**
La marque et la capacité de la (ou des) batterie(s) sont libres.
A tout moment il doit être possible de démarrer le moteur avec l'énergie de la batterie transportée à bord du véhicule.
Chaque batterie doit être fixée solidement et couverte de façon à éviter tout court-circuit ou fuite de liquide.
Le nombre de batteries prévu par le constructeur doit être maintenu.
Dans le cas où la batterie est déplacée par rapport à sa position d'origine, la fixation à la coque doit être constituée d'un siège métallique et de deux étriers métalliques avec revêtement isolant fixés au plancher par boulons et écrous.
La fixation de ces étriers devra utiliser des boulons de 10 mm de diamètre minimum et, sous chaque boulon, une contreplaque en dessous de la tôle de la carrosserie d'au moins 3 mm d'épaisseur et d'au moins 20 $cm^2$ de surface.
La batterie devra être couverte d'une boîte de plastique étanche possédant sa propre fixation.
Son emplacement est libre, mais il ne sera possible de la placer dans l'habitacle que derrière les sièges avant. Dans ce cas, la boîte de protection devra comporter une prise d'air avec sortie en dehors de l'habitacle (voir Dessins 255-10 et 255-11).

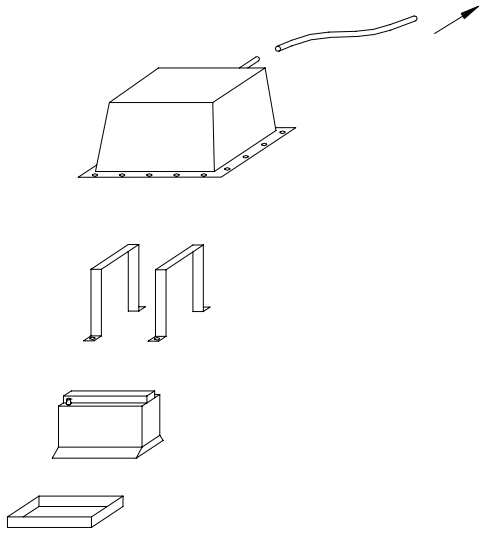
**13.4 Luggage and engine compartments**
The soundproofing materials and trim in the luggage compartment may be removed.
The soundproofing materials of the engine cover and the decorative materials surrounding the engine may be removed.

Unused battery and spare wheel supports may be removed if they are not welded to the bodyshell.
The lower fairing of the engine compartment may be removed or modified only by cutting.

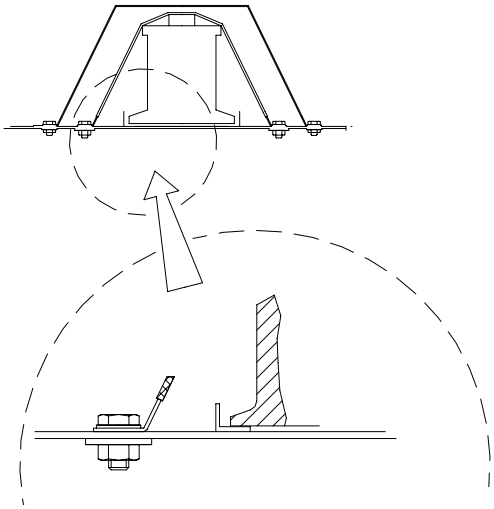
**ARTICLE 14 : ELECTRICAL SYSTEM**

**14.1 Cables**
The electric cable assembly of the engine is free.
The other electric cable assemblies are free provided that they respect the following conditions.
**14.2 Battery**
The make and capacity of the battery(ies) are free.
It must be possible at all times to start the engine with the energy of the battery transported on board the vehicle.
Each battery must be securely affixed and covered in such as way as to avoid any short-circuiting or leaks.
The number of batteries laid down by the manufacturer must be retained.
Should the battery be moved from its original position, it must be attached to the body using a metal seat and two metal clamps with an insulating covering, fixed to the floor by bolts and nuts.

For attaching these clamps, bolts with a diameter of at least 10 mm must be used, and under each bolt, a counterplate at least 3 mm thick and with a surface of at least 20 $cm^2$ beneath the metal of the bodywork.
The battery must be covered by a leak-proof plastic box, attached independently of the battery.
Its location is free; however, if in the cockpit it will only be possible behind the front seats. In this case, the protection box must include an air intake with its exit outside the cockpit (see Drawings 255-10 and 255-11).



255-10



255-11

Dans le cas où la batterie située dans l'habitacle est une batterie sèche, elle devra être protégée électriquement par un couvercle la recouvrant complètement.
Tout système de récupération d'énergie autre que celle fournie par le moteur est interdit.
**14.3 Alternateur**
Un alternateur de plus grande puissance peut être installé.
La poulie d'entraînement ainsi que la courroie peuvent être remplacées.
**14.4 Eclairage**
Le système d'éclairage d'origine doit être maintenu, à l'exception des feux anti-brouillard, et doit être opérationnel à tout moment durant un meeting.
Les phares avant doivent avoir une homologation routière pour

If the battery situated in the cockpit is a dry battery, it must be protected electrically by a lid which covers it completely.

Any energy-recuperating system other than that provided by the engine is prohibited.
**14.3 Alternator**
A more powerful alternator may be fitted.
The driving pulley as well as the belt may be replaced.

**14.4 Lighting**
The original lighting system must be retained, with the exception of the fog lamps, and must be operational at all times during a meeting.
The headlights must have a road homologation for all countries

tout pays (ECE, DOT, etc.).
Les bords supérieurs et inférieurs des phares avant peuvent être recouverts de ruban adhésif.
Toutefois une bande de minimum 4 cm suivant un plan parallèle à l'axe transversal de la voiture, et symétrique par rapport au centre de l'ampoule, devra rester libre sur toute la largeur du phare.
Les feux anti-brouillard peuvent être supprimés.
Les orifices peuvent être employés en accord avec les Articles 10 et 11. Dans le cas contraire, ils doivent être hermétiquement obturés.
Un feu de recul peut être monté à condition qu'il ne soit allumé que lorsque la marche arrière est enclenchée et que les lois en vigueur à ce sujet soient respectées.

**14.5 Fusibles**

L'addition de fusibles au faisceau électrique est autorisée.
Le boîtier à fusible peut être déplacé ou retiré.

**ARTICLE 15 : SYSTEME D'ALIMENTATION**

**15.1 Réservoir d'essence**

Le réservoir d'essence d'origine peut être conservé.
Les réservoirs d'essence FT3 1999, FT3.5 ou FT5 répondant aux spécifications FIA sont autorisés.
Il est recommandé de remplir le réservoir FT3 1999, FT3.5 ou FT5 de mousse de sécurité de type MIL-B-83054.
Ils doivent être placés dans le compartiment à bagages ou à leur position d'origine.
Les déplacements de réservoirs ne peuvent donner lieu à d'autres allégements ou renforts que ceux prévus par l'Article 255-5.7.1 des prescriptions FIA, mais l'ouverture laissée par la suppression du réservoir d'origine peut être obturée par un panneau.

Pour les courses d'endurance (avec ravitaillement), l'orifice de remplissage doit être situé à l'extérieur de l'habitacle.
Pour les courses "sprint" (sans ravitaillement), le remplissage du réservoir devra se conformer à l'Article 253 de l'Annexe J.
L'emplacement des orifices de remplissage est libre, à l'exception des vitres, et ils ne doivent pas dépasser le périmètre de la carrosserie.
Si l'orifice de remplissage n'est pas employé, celui-ci doit être obturé.
Un filtre au carbone d'origine dans la mise à l'air du réservoir, ainsi que son unité de contrôle, peut être supprimé.
Un réservoir-nourrice, d'une capacité maximale d'un litre est autorisé, il devra être situé de telle sorte qu'il n'affecte en rien la sécurité du véhicule.
La capacité totale de l'ensemble des réservoirs d'essence ne peut dépasser 100 litres.
Les connexions entre les orifices de remplissage et de ventilation du réservoir doivent être protégés par une protection résistante aux flammes et aux liquides.
Si le réservoir d'essence est placé dans le compartiment à bagages d'une voiture à hayon arrière, le réservoir doit être protégé par une protection résistante aux flammes et aux liquides.
Au cas ou un réservoir FT3 1999, FT3.5 ou FT5 remplace le réservoir d'origine, le nouveau montage ne peut générer une surface aérodynamique ni faire plus grande saillie sous le véhicule, que le réservoir d'origine.
Dans tous les cas, il doit y avoir une séparation résistante aux flammes et aux liquides entre l'habitacle et le compartiment à bagages.
Au cas où un réservoir de carburant serait installé sous le plancher de la voiture, il doit être contenu dans un logement ajusté au plus près, résistant aux flammes, n'ajoutant aucun avantage aérodynamique et ne jouant aucun autre rôle mécanique.
Ce logement doit comprendre une structure déformable sur toutes les surfaces externes, fixée au moyen de deux étriers métalliques de 30 x 3 mm fixés au plancher par des boulons et des écrous.
Pour fixer ces étriers, des boulons d'au moins 10 mm doivent être utilisés, ainsi que sous chaque boulon une plaque de renfort d'au moins 3 mm d'épaisseur et d'une surface d'au moins 20 $cm^2$ au-dessus du métal du plancher.
La structure déformable doit se composer d'une construction sandwich en nid d'abeille, incorporant une âme en matériau ininflammable d'une résistance à l'écrasement minimale de 18 $N/cm^2$ (25 $lb/in^2$).
Il est permis de faire passer des canalisations d'eau à travers cette âme, mais non pas des canalisations de carburant ou d'huile de lubrification, ni des câbles électriques.
La construction en sandwich doit comprendre deux peaux de

(ECE, DOT, etc.).
The upper and lower edges of the headlights may be covered by adhesive tape.
However, a strip of at least 4 cm following a plane parallel to the transversal axis of the car and symmetrical in relation to the centre of the bulb must remain free over the entire width of the headlight.
The fog lamps may be removed.
The apertures may be used in accordance with Articles 10 and 11. If this is not the case, they must be hermetically sealed.

A reversing light may be fitted provided that it will only switch on when the reverse gear is engaged and that the laws in force in this respect are observed.

**14.5 Fuses**

Fuses may be added to the electrical circuit.
The fuse box may be moved or removed.

**ARTICLE 15 : FUEL FEED SYSTEM**

**15.1 Petrol tank**

The original petrol tank may be kept.
FT3 1999, FT3.5 or FT5 petrol tanks meeting the FIA specifications are authorised.
It is recommended that the FT3 1999, FT3.5 or FT5 tank be filled with MIL-B-83054 or D-Stop type safety foam.
They must be placed in the luggage compartment or in their original location.
Changes of the position of the tanks may not give rise to any lightening or reinforcement other than as provided for under Article 255-5.7.1 of the FIA prescriptions, but the opening remaining after the removal of the original tank may be closed by the installation of a panel.
For endurance races (with refuelling), the filler hole must be situated outside the cockpit.
For sprint races (without refuelling), the filling of the tank must be carried out in conformity with Article 253 of Appendix J.
The location of the filler holes is free, apart from in the window panels, and they must not protrude beyond the perimeter of the bodywork.
If the filler hole is not used, it must be sealed.

An original carbon filter in the tank air vent, as well as its control unit, may be removed.
An auxiliary tank of a maximum capacity of one litre is authorised.
It must be situated such that it does not affect the safety of the vehicle in any way.
The total capacity of all the tanks may not exceed 100 litres.

The connections between the filler holes and the tank ventilation holes must be shielded by a fireproof and liquid-proof protective device.
If the petrol tank is located in the luggage compartment of a car with a tailgate, the tank must be shielded by a fireproof and liquid-proof protective device.
If the original tank is replaced with an FT3 1999, FT3.5 or FT5 tank, the new assembly must not generate an aerodynamic surface or protrude further below the vehicle than the original tank.

In all cases, there must be a fireproof and liquid-proof bulkhead between the cockpit and the luggage compartment.

In the case of a fuel tank being fitted below the floor of the car, it must be contained in a close-fitting flameproof housing that adds no aerodynamic advantage and has no other mechanical function.

This housing must include a crushable structure on all external surfaces, and be secured by using a minimum of two metal clamps 30 mm x 3 mm fixed to the floor pan by bolts and nuts.
For attaching these clamps, bolts with a diameter of at least 10 mm must be used, and under each bolt a counter plate at least 3 mm thick and with a surface of at least 20 $cm^2$ above the metal of the floor pan.
The crushable structure must be a honeycomb sandwich construction based on a fire-resistant core of a minimum crushing strength of 18$N/cm^2$ (25$lb/in^2$).

It shall be permitted to pass water pipes through this core, but not fuel, lubricating oil or electrical lines.

The sandwich construction must include two skins of 1.5 mm

1,5 mm d'épaisseur, dont la résistance minimale à la traction soit de 225 N/mm$^2$ (14 tons/in$^2$).
L'épaisseur minimale de la construction en sandwich est de 1 cm.

L'ouverture laissée par la suppression du réservoir d'origine peut être obturée par l'installation d'un panneau de dimensions identiques.

**15.2 Conduites d'essence**

Les conduites d'essence flexibles doivent être de qualité d'aviation.
L'installation des conduites d'essence est libre pour autant que les prescriptions de l'Article 253-3 de l'Annexe J soient respectées.

**15.3 Pompes à essence**

Libres; trois pompes à essence supplémentaires au nombre homologué sont autorisées.
Les pompes doivent être séparées de l'habitacle par une protection résistante aux flammes et aux liquides.

**ARTICLE 16 : GLACE**

Le transport et/ou l'emploi de glace naturelle et chimique, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la voiture, est interdit durant tout le meeting.

**ARTICLE 17 : TELEMETRIE**

Toute forme de transmission de données à partir de la voiture en mouvement est interdite à l'exception d'une communication radio à deux voies.
Des générateurs de pulsion donnant de l'information concernant le chronométrage sont autorisés, à condition que ces générateurs soient des éléments séparés n'ayant aucune connexion avec le contrôle du moteur.
Un système d'enregistrement de données sans accéléromètre à bord de la voiture, est autorisé.

**ARTICLE 18 : LANGAGE**

En cas de litige, la version française fera foi.

thickness having a tensile strength of minimum 225N/mm$^2$ (14 tons/in$^2$).
The minimum thickness of the sandwich construction must be 1 cm.
The opening remaining after the removal of the original tank may be closed by the installation of a panel of the same dimensions as the fuel tank aperture.

**15.2 Petrol lines**

The petrol lines must be of aviation quality.

The installation of petrol lines is free provided that the prescriptions of Article 253-3 of Appendix J are respected.

**15.3 Petrol pumps**

Free; three others petrol pumps in addition to the number homologated are authorised.
The pumps must be separated from the cockpit by a fireproof and liquid-proof protective device.

**ARTICLE 16 : ICE**

The transporting and/or use of natural or chemical ice, whether inside or outside the car, is prohibited throughout the entire duration of the meeting.

**ARTICLE 17 : TELEMETRY**

All forms of data transmission from the moving car are forbidden, apart from two-way radio communication.

Impulse generators giving information on timing are authorised, provided that they are separate parts which have no connection with the control of the engine.

An on-board data recording system, without an accelerometer, is authorised.

**ARTICLE 18 : LANGUAGE**

The French version of these regulations shall be considered as the authentic text in the event of a dispute.

# Article 277 – 2013
# Règlement Technique Formule Libre
# Free Formula Technical Regulations
# (Groupe E / Group E)

## ART. 1 GENERALITES

Il est permis d'organiser des compétitions sportives ouvertes à d'autres véhicules que ceux définis dans un des groupes de l'Annexe J.
Toutes les prescriptions concernant les véhicules et en particulier toute limitation de cylindrée moteur sont alors à la discrétion des organisateurs et il leur appartient de les faire figurer explicitement dans le règlement particulier de l'épreuve, lequel doit en tout état de cause être approuvé par l'Autorité Sportive Nationale, responsable devant la FIA.

**Définition / Eligibilité :**
Les véhicules assimilables à la Catégorie I (voir Article 251-1.1) doivent satisfaire aux critères d'homologation d'un des règlements d'homologation de la FIA, avoir au moins 4 places (à l'exclusion des 2+2*) et leur structure (châssis / coque) d'origine doit rester identifiable à tout moment.
Les véhicules assimilables à la Catégorie II sont classés de la façon suivante :

**SH** : Voitures de type silhouette (Voitures ayant l'aspect d'une voiture de grande série à 4 places, y compris 2+2*)

**SC** : Voitures de sport (Voitures de compétition biplaces, ouvertes ou fermées, construites spécialement pour la compétition)

**SS** : Voitures de type monoplace de piste de Formule Internationale ou de Formule Libre

(*) Voiture de type 2+2 : Toute voiture avec 4 sièges qui ne satisfait pas les critères de dimension d'habitacle du règlement d'homologation pour voitures du Groupe A.

## ART. 2 SECURITE

Les véhicules doivent, pour raisons de sécurité, répondre aux prescriptions des articles suivants selon qu'ils sont assimilables à des véhicules de catégorie I, II ou III (voir Article 251-1.1) :

**VEHICULES ASSIMILABLES A LA CATÉGORIE I :**

| | |
|---|---|
| - Sécurité du système de freinage | 253-4 |
| - Coupe-circuit | 253-13 |
| - Réservoir de sécurité<br>Cas général<br>Pour les voitures de type GT | <br>253-14<br>257A-6.3 |
| - Coupure automatique de carburant obligatoire (voitures de type GT seulement) | 253-3.3 |
| - Canalisations de carburant, pompes & filtres | 253-3.1 et 253-3.2 |
| - Orifices de remplissage et bouchons | 259-6.4 |
| - Carburant | 259-6.1 |
| - Récupérateur d'huile | 259-7.4 |
| - Câbles électriques | 259-8.5 |
| - Ceintures de sécurité | 253-6.1 |
| - Localisation longitudinale du système d'huile (sauf véhicule avec un moteur positionné à l'arrière) | 275-7.2 |

## GENERAL

It is permitted to organise sporting competitions open to other racing vehicles than those defined in one of the groups of Appendix J.
All specifications concerning the vehicles and particularly the limitations of the cylinder-capacity are in this case at the discretion of promoters and it rests with them to list clearly these specifications in the Supplementary Regulations of the event, which anyway have to be approved by the National Sporting Authority answerable to the FIA.

**Definition / Eligibility :**
Vehicles comparable to Category I (see Article 251-1.1) must comply with the homologation criteria of one of the FIA homologation regulation texts, have at least 4 seats (excluding 2+2*) and their original structure (chassis / bodyshell) must remain identifiable at any time.
Vehicles comparable to Category II are classified as follows:

**SH** : Silhouette-type cars (Cars with the appearance of a large production car with 4 seats, including 2+2*)

**SC** : Sports cars (Two seater competition cars, open or closed, built especially for competition)

**SS** : Single-seater track type cars of International Formula or Free Formula cars

(*) 2+2 type car : Any car with 4 seats that does not meet the criteria for cockpit dimensions of the homologation regulations for Group A cars.

## SAFETY

The vehicles must, for safety reasons, comply with the following articles depending on whether they are comparable to vehicles of category I, II or III (see Article 251-1.1) :

**VEHICLES COMPARABLE TO CATEGORY I:**

| | |
|---|---|
| - Brake system safety | 253-4 |
| - Circuit breaker | 253-13 |
| - Safety tank<br>General case<br>For GT-type cars | <br>253-14<br>257A-6.3 |
| - Compulsory automatic fuel cut-off (GT-type cars only) | 253-3.3 |
| - Fuel pipes, pumps and filters | 253-3.1 and 253-3.2 |
| - Opening for refuelling and caps | 259-6.4 |
| - Fuel | 259-6.1 |
| - Oil catch tank | 259-7.4 |
| - Electric cables | 259-8.5 |
| - Safety belts | 253-6.1 |
| - Longitudinal location of the oil system (except for rear-engined vehicles) | 275-7.2 |

| | |
|---|---|
| - Marche arrière | 275-9.3 |
| - Bras de suspension | 275-10.3.1 et 275-10.2 |
| - Matériaux des roues | 275-12.2 |
| - Extincteurs | 253-7 |
| - Rétroviseurs | 253-9 |
| - Feu arrière | 259-8.4.2 |
| - Appui-tête | 259-14.4 |
| - Anneau de prise en remorque | 253-10 |
| - Paroi anti-feu | 253-15 |
| - Sièges | 253-16 |
| - Pare-brise<br>Un essuie-glace en état de marche est obligatoire.<br>Un système de désembuage efficace du pare-brise est obligatoire. | 279-2.4 |
| - Garde au sol | 252-2.1 |
| - Batterie(s) | |
| Chaque batterie doit être fixée solidement et couverte de façon à éviter tout court-circuit ou fuite de liquide | |

**VEHICULES ASSIMILABLES AUX CATÉGORIES II-SH et II-SC :**

| | |
|---|---|
| - Sécurité du système de freinage | 253-4 |
| - Coupe-circuit | 253-13 |
| - Réservoir de sécurité | 259-6.3 |
| - Canalisations de carburant, pompes & filtres | 253-3.1 et 253-3.2 (SH) 259-6.2 (SC) |
| - Orifices de remplissage et bouchons | 259-6.4 |
| - Carburant | 259-6.1 |
| - Récupérateur d'huile | 259-7.4 |
| - Câbles électriques | 259-8.5 |
| - Ceintures de sécurité | 259-14.2.1 |
| - Localisation longitudinale du système d'huile (sauf véhicule avec un moteur positionné à l'arrière) | 275-7.2 |
| - Marche arrière | 275-9.3 |
| - Bras de suspension | 275-10.3.1 et 275-10.2 |
| - Matériaux des roues | 275-12.2 |
| - Extincteurs | 253-7 (SH) 275-14.1 (SC) |
| - Rétroviseurs | 253-9 (SH) 275-14.3 (SC) |
| - Feu arrière | 259-8.4.2 |
| - Appui-tête | 259-14.4 |
| - Anneau de prise en remorque | 259-14.6 |
| - Paroi anti-feu | 259-16.6 |
| - Pare-brise<br>Un essuie-glace en état de marche est obligatoire.<br>Un système de désembuage efficace du pare-brise est obligatoire. | 279-2.4 (SH) 259-3.6 (SC) |
| - Sièges | 253-16 (SH) |
| - Garde au sol | 252-2.1 |
| Chaque batterie doit être fixée solidement et couverte de façon à éviter tout court-circuit ou fuite de liquide (SH) | |

**VEHICULES ASSIMILABLES A LA CATÉGORIE II-SS :**

L'indication * est uniquement pour les véhicules construits à

| | |
|---|---|
| - Reverse gear | 275-9.3 |
| - Suspension arm | 275-10.3.1 and 275-10.2 |
| - Wheel material | 275-12.2 |
| - Extinguishers | 253-7 |
| - Rear-view mirrors | 253-9 |
| - Rear light | 259-8.4.2 |
| - Headrest | 259-14.4 |
| - Towing eye | 253-10 |
| - Firewall | 253-15 |
| - Seats | 253-16 |
| - Windscreen<br>A windscreen wiper in working order is mandatory.<br>An efficient windscreen demisting system is mandatory. | 279-2.4 |
| - Ground clearance | 252-2.1 |
| - Battery(ies) | |
| Each battery must be securely fixed and covered to avoid any short-circuiting or leaks | |

**VEHICLES COMPARABLE TO CATEGORIES II-SH and II-SC:**

| | |
|---|---|
| - Brake system safety | 253-4 |
| - Circuit breaker | 253-13 |
| - Safety tank | 259-6.3 |
| - Fuel pipes, pumps and filters | 253-3.1 and 253-3.2 (SH) 259-6.2 (SC) |
| - Opening for refuelling and caps | 259-6.4 |
| - Fuel | 259-6.1 |
| - Oil catch tank | 259-7.4 |
| - Electric cables | 259-8.5 |
| - Safety belts | 259-14.2.1 |
| - Longitudinal location of the oil system (except for rear-engined vehicles) | 275-7.2 |
| - Reverse gear | 275-9.3 |
| - Suspension arm | 275-10.3.1 and 275-10.2 |
| - Wheel material | 275-12.2 |
| - Extinguishers | 253-7 (SH) 275-14.1 (SC) |
| - Rear-view mirrors | 253-9 (SH) 275-14.3 (SC) |
| - Rear light | 259-8.4.2 |
| - Headrest | 259-14.4 |
| - Towing eye | 259-14.6 |
| - Firewall | 259-16.6 |
| - Windscreen<br>A windscreen wiper in working order is mandatory.<br>An efficient windscreen demisting system is mandatory. | 279-2.4 (SH) 259-3.6 (SC) |
| - Seats | 253-16 (SH) |
| - Ground clearance | 252-2.1 |
| Each battery must be securely fixed and covered to avoid any short-circuiting or leaks (SH) | |

**VEHICLES COMPARABLE TO CATEGORIE II-SS:**

Indication * is only for vehicles built as from 01.01.2010.

partir du 01.01.2010.

| | | | |
|---|---|---|---|
| - Sécurité du système de freinage | 275-11.1 | - Brake system safety | 275-11.1 |
| - Coupe-circuit | 275-14.2 | - Circuit breaker | 275-14.2 |
| - Réservoir de sécurité | 259-6.3<br>275-6.1* | - Safety tank | 259-6.3<br>275-6.1* |
| - Canalisations de carburant, pompes & filtres | 259-6.2 | - Fuel pipes, pumps and filters | 259-6.2 |
| - Orifices de remplissage et bouchons | 259-6.4 | - Opening for refuelling and caps | 259-6.4 |
| - Carburant | 259-6.1 | - Fuel | 259-6.1 |
| - Récupérateur d'huile | 259-7.4 | - Oil catch tank | 259-7.4 |
| - Câbles électriques | 259-8.5 | - Electric cables | 259-8.5 |
| - Ceintures de sécurité | 275-14.4 | - Safety belts | 275-14.4 |
| - Localisation longitudinale du système d'huile | 275-7.2 | - Longitudinal location of the oil system | 275-7.2 |
| - Marche arrière | 275-9.3 | - Reverse gear | 275-9.3 |
| - Bras de suspension | 275-10.3.1 et 275-10.2<br>275-10.2* et 10.3* | - Suspension arm | 275-10.3.1 and 275-10.2<br>275-10.2*and 10.3* |
| - Matériaux des roues | 275-12.2 | - Wheel material | 275-12.2 |
| - Ouverture de l'habitacle* | 275-13.1* | - Cockpit opening | 275-13.1* |
| - Extincteurs | 275-14.1 | - Extinghishers | 275-14.1 |
| - Rétroviseurs | 275-14.3 | - Rear-view mirrors | 275-14.3 |
| - Feu arrière | 275-14.5 | - Rear light | 275-14.5 |
| - Appui-tête | 275-14.6 | - Headrest | 275-14.6 |
| - Fixation et retrait des sièges* | 275-14.7* | - Seat fixing and removal* | 275-14.7* |
| - Colonne de direction | 275-10.5.3* | - Steering Column | 275-10.5.3* |
| - Barres anti intrusion des suspensions | voir protection latérale ci-dessous* | - Suspension anti intrusion bars* | see side protection below* |
| - Position des pédales | 275-15.3.3* | - Pedal position | 275-15.3.3* |

**VEHICULES ASSIMILABLES A LA CATÉGORIE III :** / **VEHICLES COMPARABLE TO CATEGORIE III:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| - Sécurité du système de freinage | 253-4 | - Brake system safety | 253-4 |
| - Coupe-circuit | 253-13 | - Circuit breaker | 253-13 |
| - Réservoir de sécurité | 259-6.3 | - Safety tank | 259-6.3 |
| - Canalisations de carburant, pompes & filtres | 259-6.2 | - Fuel pipes, pumps and filters | 259-6.2 |
| - Orifices de remplissage et bouchons | 259-6.4 | - Opening for refuelling and caps | 259-6.4 |
| - Carburant | 259-6.1 | - Fuel | 259-6.1 |
| - Récupérateur d'huile | 259-7.4 | - Oil catch tank | 259-7.4 |
| - Câbles électriques | 259-8.5 | - Electric cables | 259-8.5 |
| - Ceintures de sécurité | 259-14.2.1 | - Safety belts | 259-14.2.1 |
| - Localisation longitudinale du système d'huile | 275-7.2 | - Longitudinal location of the oil system | 275-7.2 |
| - Marche arrière | 275-9.3 | - Reverse gear | 275-9.3 |
| - Bras de suspension | 275-10.3.1 et 275-10.2 | - Suspension arm | 275-10.3.1 and 275-10.2 |
| - Matériaux des roues | 275-12.2 | - Wheel material | 275-12.2 |
| - Extincteurs | 290-2.7 | - Extinghishers | 290-2.7 |
| - Rétroviseurs | 290-2.13 | - Rear-view mirrors | 290-2.13 |
| - Feu arrière | 259-8.4.2 | - Rear light | 259-8.4.2 |
| - Anneau de prise en remorque | 259-14.6 | - Towing eye | 259-14.6 |
| - Paroi anti-feu | 259-16.6 | - Firewall | 259-16.6 |
| - Sièges | 253-16 | - Seats | 253-16 |

**2.1 STRUCTURES DE SECURITE DES VEHICULES CONSTRUITS AVANT LE 01.01.2010**

Les véhicules assimilables à la Catégorie I doivent respecter l'Article 253-8, et ceux assimilables à la Catégorie III l'Article 259-16.4.
Les véhicules de Catégorie II, selon leur type, doivent respecter les articles suivants :
- Type Tout-Terrain : Article 283-8
- Type Voiture de piste à plus d'une place :
  Article 253-8 pour SH
  Article 259-15.1 pour SC construites avant le 01.01.2004
  Article 259-16.4 pour SC construites à partir du 01.01.2004
- Type Monoplace de piste : au moins deux structures anti-tonneau.

**2.1.1 Dimensions et positionnements pour les voitures monoplaces de piste**

La seconde structure doit être située en avant du volant, à 250 mm maximum du sommet de la couronne du volant, et à une hauteur au moins égale à celle de ce haut.
La structure principale doit être située au moins à 500 mm derrière la première, et doit être suffisamment haute pour qu'une droite, tirée du haut de cette structure à celui de la seconde, passe à 50 mm au-dessus du casque du pilote assis normalement dans la voiture, son casque sur la tête et ses ceintures de sécurité attachées.
La hauteur minimale de cette structure principale doit être d'au moins 920 mm mesurée le long d'une ligne droite suivant la colonne vertébrale du pilote, depuis la coque en métal du siège jusqu'au sommet de l'arceau.
La largeur doit être d'au moins 380 mm mesurée à l'intérieur de l'arceau entre les deux montants verticaux formant les côtés. Elle doit être mesurée à 600 mm au-dessus de la coque de métal du siège, sur la perpendiculaire à la droite suivant la colonne vertébrale du pilote.
Robustesse :
Afin d'obtenir une robustesse suffisante de l'arceau, deux possibilités sont laissées aux constructeurs :
a - L'arceau de conception structurale entièrement libre doit être capable de supporter les forces minimales indiquées à l'Article 275-15.2.3.
Ceci doit être certifié sur un formulaire approuvé par une ASN et signé par une personne qualifiée.
b - Le tube et la (ou les) entretoise(s) doivent être d'un diamètre minimal de 3,5 cm et d'une épaisseur de paroi minimale de 2 mm.
Le matériau étant du chrome molybdène SAE 4130 ou SAE 4125 (ou équivalent en NF, DIN, etc.).
Il doit y avoir au moins une entretoise à partir du sommet de l'arceau et dirigée vers l'arrière, ne dépassant pas un angle de 60 degrés avec l'horizontale.
Le diamètre et le matériau de l'entretoise doivent être les mêmes que ceux de l'arceau proprement dit.
Dans le cas de deux entretoises, le diamètre de chacune peut être ramené à 20x26 mm (intérieur x extérieur).
Des connexions amovibles entre l'arceau principal et l'entretoise doivent être conformes aux Dessins 253-37 à 253-46.
Les étais frontaux sont permis.
Les voitures comparables à la Catégorie II, de type monoplace avec une monocoque en fibre de carbone, destinées à être utilisées dans les séries ou les épreuves internationales approuvées par la FIA doivent être au minimum conformes aux Articles 275-15.2 et 275-15.3.

**2.2 STRUCTURES DE SECURITE DES VEHICULES CONSTRUITS A PARTIR DU 01.01.2010**

- **Véhicules assimilables à la Catégorie I :**
  Ils doivent respecter l'Article 253-8.
- **Véhicules assimilables à la Catégorie II :**
  Selon leur type, ils doivent respecter les articles suivants :
  - Type Tout-Terrain : Article 283-8.
  - Type Voiture de piste à plus d'une place : Article 253-8 pour SH, 259-16.4 pour SC.

**SAFETY STRUCTURES OF VEHICLES BUILT BEFORE 01.01.2010**

Vehicles comparable to Category I must comply with Article 253-8, and those comparable to Category III must comply with Article 259-16.4.
Vehicles comparable to Category II must comply with the following prescriptions, according to their type :
- Cross-Country type : Article 283-8
- Track-car type with more than one seat :
  Article 253-8 for SH
  Article 259-15.1 for SC built before 01.01.2004
  Article 259-16.4 for SC built as from 01.01.2004
- Single-seater track type : at least two rollover structures.

**Dimensions and positions for single seater track type**

The second structure must be in front of the steering wheel, not more than 25 cm forward of, and at least as high as, the top of the steering wheel rim.
The main structure must be at least 500 mm behind the first, and high enough for a line extended from the top of this structure to the top of the second structure to pass 50 mm over the driver's helmet when he is seated normally in the car with his helmet on and seat belts fastened.

The minimum height of this main structure must be at least 920 mm measured along the straight-line following the driver's spine, from the seat's metal shell to the top of the rollbar.
The width must be at least 380 mm measured inside the rollbar between the two vertical pillars of the sides. It must be measured at a height of 600 mm above the seat's metal shell on the perpendicular to the straight line following the driver's spine.
Strength:
In order to obtain a sufficient strength for the rollbar, two possibilities are left to the manufacturers :
a - The rollbar, of entirely free structural conception, must be capable to withstand the stress minima indicated in Article 275-15.2.3.
This must be certified on a form approved by an ASN and signed by a qualified person.
b - The tubes and brace(s) must have a diameter of at least 3.5 cm and at least 2 mm wall thickness.

The material should be molybdenum chromium SAE 4130 or SAE 4125 (or equivalent in DIN, NF, etc.).
There must be at least one brace from the top of the bar rearwards at an angle not exceeding 60° to the horizontal.

The diameter and material of the brace must be the same as those of the rollbar itself.
In the case of two braces, the diameter of each of them may be reduced to 20x26 mm (inner x outer).
Removable connections between the main hoop and the brace must comply with Drawings 253-37 to 253-46.

Forward fitted stays are allowed.
Cars comparable to Category II, single-seater track type with a carbon fibre monocoque, intended for use in International FIA approved series or events, must at least comply with Articles 275-15.2 and 275-15.3.

**SAFETY STRUCTURES OF VEHICLES BUILT AS FROM 01.01.2010**

**Vehicles comparable to Category I:**
They must comply with Article 253-8.

**Vehicles comparable to Category II:**
They must comply with the following prescriptions, according to their type :
- Cross-Country type: Article 283-8.
- Track-car type with more than one seat: Article 253-8 for SH, 259-16.4 for SC.

- Type Monoplace de piste : Conformément aux spécifications et exigences ci-dessous (Article 2.2.1).

- **Véhicules assimilables à la Catégorie III :**
  Ils doivent respecter l'Article 287-3.1 ou 290-2.9.

**2.2.1 Structures de sécurité pour les voitures monoplace de piste**

Dimensions et positionnement des structures anti-tonneau :
Toutes les voitures doivent avoir deux structures anti-tonneau.
La structure principale doit être située derrière le pilote.
La seconde structure doit être située en avant du volant, mais pas à plus de 250 mm en avant du sommet de la couronne du volant quelle que soit sa position.
Les deux structures anti-tonneau doivent être d'une hauteur suffisamment importante pour garantir que le casque du pilote et son volant se trouvent à tout moment respectivement à 70 mm et 50 mm au minimum en dessous d'une ligne tracée entre leurs points les plus hauts.
La hauteur minimale de cette structure principale doit être d'au moins 920 mm mesurée le long d'une ligne droite suivant la colonne vertébrale du pilote, depuis la coque en métal du siège jusqu'au sommet de l'arceau.
La largeur doit être d'au moins 380 mm mesurée à l'intérieur de l'arceau entre les deux montants verticaux formant les côtés.
Elle doit être mesurée à 600 mm au-dessus de la coque de métal du siège, sur la perpendiculaire à la droite suivant la colonne vertébrale du pilote.

**2.2.1.1 Voiture de technologie à cadre multitubulaire**

**a. Protection anti-tonneau**

Les deux arceaux doivent être soumis aux essais de charge statique prescrits ci-dessous.
L'arceau principal doit être soumis à une charge équivalente à 12 kN latéralement, 45 kN longitudinalement vers l'arrière et 60 kN verticalement.
La charge doit être appliquée au sommet de la structure par une plaquette rigide et plane de 200 mm de diamètre et perpendiculaire à l'axe de charge.
Pendant cet essai, la structure anti-tonneau doit être fixée à la cellule de survie, qui doit être soutenue sur sa face inférieure par une plaque plane fixée à celle-ci par les attaches de fixation du moteur et calée latéralement, mais pas de manière à augmenter la résistance de la structure testée.
Sous la charge, la déformation doit être inférieure à 50 mm, mesurés selon l'axe de charge et toute défaillance structurelle doit être limitée à 100 mm au-dessous du sommet de la structure anti-tonneau, mesurés verticalement.
Le second arceau doit être soumis à une charge verticale de 75 kN.
La charge doit être appliquée au sommet de la structure par une plaquette rigide et plane de 100 mm de diamètre et perpendiculaire à l'axe de charge.
Pendant cet essai, la structure anti-tonneau doit être fixée à la cellule de survie, qui doit être soutenue sur sa face inférieure par une plaque plane fixée à celle-ci par les attaches de fixation du moteur et calée latéralement, mais pas de manière à augmenter la résistance de la structure testée.
Sous la charge, la déformation doit être inférieure à 50 mm, mesurés selon l'axe de charge et toute défaillance structurelle doit être limitée à 100 mm au-dessous du sommet de la structure anti-tonneau, mesurés verticalement.
Cet essai doit être effectué en présence d'un Délégué Technique de la FIA / l'ASN, au moyen de matériel de mesure vérifié par la FIA / l'ASN.
Par ailleurs, tous les constructeurs de voitures doivent fournir des calculs détaillés montrant clairement que la structure principale est capable de résister à la même charge lorsque la composante longitudinale est appliquée vers l'avant.
A l'inverse, et uniquement suite à une demande du constructeur, la structure anti-tonneau principale peut être soumise à un test de charge statique supplémentaire en utilisant la procédure susmentionnée mais effectuée vers

- Single-seater track type: According to the specifications and requirements below (Article 2.2.1).

**Vehicles comparable to Category III:**
They must comply with Article 287-3.1 or 290-2.9.

**Safety structures for single seater track type cars**

Dimensions and positions of rollover structures :
All cars must have two rollover structures.

The principal structure must be positioned behind the driver.
The second structure must be in front of the steering wheel, but no more than 250 mm forward of the top of the steering wheel rim in any position.
The two roll structures must be of sufficient height to ensure the driver's helmet and his steering wheel are at all times at least 70mm and 50mm respectively below a line drawn between their highest points.

The minimum height of this principal structure must be at least 920 mm measured along the straight-line following the driver's spine, from the seat's metal shell to the top of the rollbar.
The width must be at least 380 mm measured inside the rollbar between the two vertical pillars of the sides.

It must be measured at a height of 600 mm above the seat's metal shell on the perpendicular to the straight line following the driver's spine.

**Cars with space frame technology**

**Rollover protection**

Both rollbar structures must pass static load tests as prescribed below.
The principal rollbar structure must be subjected to a load equivalent to 12kN laterally, 45kN longitudinally in a rearward direction and 60kN vertically.
The load must be applied to the top of the structure through a rigid flat pad which is 200mm in diameter and perpendicular to the loading axis.
During the test, the roll structure must be attached to the survival cell which is supported on its underside on a flat plate, fixed to it through its engine mounting points and wedged laterally, but not in a way as to increase the resistance of the structure being tested.

Under the load, the deformation must be less than 50 mm, measured along the loading axis, and any structural failure limited to 100mm below the top of the roll structure, measured vertically.

The second rollbar structure must be subjected to a vertical load of 75kN.
The load must be applied to the top of the structure through a rigid flat pad which is 100 mm in diameter and perpendicular to the loading axis.
During the test, the roll structure must be attached to the survival cell which is supported on its underside on a flat plate, fixed to it through its engine mounting points and wedged laterally, but not in a way as to increase the resistance of the structure being tested.
Under the load, the deformation must be less than 50 mm, measured along the loading axis, and any structural failure limited to 100 mm below the top of the roll structure, measured vertically.
These tests must be carried out in the presence of an FIA / ASN Technical Delegate and using measuring equipment verified by the FIA / ASN.
Furthermore, each manufacturer must supply detailed calculations which clearly show that the principal structure is capable of withstanding the same load when the longitudinal component is applied in a forward direction.

Alternatively, and only following a request from the manufacturer, the principal roll structure may be subjected to a further static load test using the same procedure as above but carried out in a forward direction.

l'avant.
La conception de la structure anti-tonneau principale et de la seconde structure anti-tonneau est libre.
Cependant, la structure anti-tonneau principale doit avoir une section structurelle minimale, en projection verticale, de 10000 mm² sur un plan horizontal passant à 50 mm au-dessous de son point le plus élevé.

The design concept of the principal and second roll structure is free.
However, the principal roll structure must have a minimum structural cross section, in vertical projection, of 10000 mm², across a horizontal plane passing 50 mm lower than its highest point.

**b. Protection frontale**

Une structure absorbant les chocs doit être montée à l'avant du cadre multitubulaire.
Cette structure doit y être solidement fixée.
Cette structure doit être homologuée par la FIA ou avoir été soumise aux essais décrits ci-dessous.
Le cadre multitubulaire doit être capable de supporter un essai de choc frontal.
Pour les besoins de cet essai, le poids total du chariot et de la structure à tester doit être de 560 kg et la vitesse d'impact de 12 m/s.
La résistance de la structure testée doit être telle que pendant le choc la décélération moyenne du chariot ne dépasse pas 25 g,
De plus, tous dommages structurels doivent être restreints à la structure de choc frontal.
Cet essai doit être effectué en présence d'un Délégué Technique FIA / ASN dans un centre d'essais approuvé.
Pour tester les fixations de la structure absorbant les chocs frontaux sur la structure à cadre multitubulaire, un essai de charge statique latérale doit être effectué dans un plan vertical situé à 400 mm en avant de l'axe des roues avant.
Une charge horizontale transversale constante de 30 kN doit être appliquée sur un côté de la structure absorbant les chocs frontaux, en utilisant une plaquette de 100 mm de long sur 300 mm de haut.
Le centre de la surface de la plaquette doit passer par le plan mentionné ci-dessus et le point médian de la hauteur de la structure dans cette section.
Au bout de 30 secondes d'application, il ne doit y avoir aucune défaillance de la structure ou d'une quelconque fixation entre la structure et le cadre multitubulaire.
Si une structure de choc frontal homologuée par la FIA (voir Liste Technique N° à définir) est utilisée, l'intégrité du châssis doit être testée avec cette structure.

**Frontal protection**

In front of the space frame, an impact-absorbing structure must be fitted.
This structure must be solidly attached to it.
This structure may be one that is FIA-homologated or which has passed the tests as described below.
The space frame must be capable of withstanding a frontal impact test.
For the purposes of this test, the total weight of the trolley and test structure must be 560 kg and the impact velocity at least 12 m/s.
The resistance of the test structure must be such that during the impact the average deceleration of the trolley does not exceed 25 g.
Furthermore, all structural damage must be contained within the frontal impact structure.
This test must be carried out in the presence of an FIA / ASN Technical Delegate in an approved testing centre.
To test the attachments of the frontal impact-absorbing structure to the space frame structure, a static side load test must be performed on a vertical plane passing 400 mm in front of the front wheel axis.
A constant transverse horizontal load of 30 kN must be applied to one side of the impact absorbing structure using a pad 100 mm long and 300 mm high.

The centre of area of the pad must pass through the plane mentioned above and the mid point of the height of the structure at that section.
After 30 seconds of load application, there must be no failure of the structure or of any attachment between the structure and the space frame.
If an FIA-homologated frontal impact structure (see Technical List N° to be defined) is used, the integrity of the chassis must be tested with this structure.

**c. Résistance du cadre multitubulaire**

En outre, le cadre multitubulaire doit être soumis à trois essais distincts de charge statique latérale :
1) dans la zone de l'habitacle, dans un plan vertical passant par le milieu de la fixation de la sangle abdominale du harnais de sécurité.
2) dans la zone du réservoir de carburant, dans un plan vertical passant par le milieu de la surface de ce réservoir en élévation latérale.
3) dans un plan vertical passant à mi-chemin entre l'axe des roues avant et le sommet de la seconde structure anti-tonneau.

Pour les essais décrits ci-dessus, une plaquette de 100 mm de long sur 300 mm de haut, avec tous les angles d'un arrondi maximum de 3 mm et épousant la forme du cadre multitubulaire, doit être placée contre les côtés les plus extérieurs du cadre multitubulaire, le bord inférieur des plaquettes étant situé à la partie la plus basse du cadre multitubulaire dans cette section.
Il est permis de placer du caoutchouc d'une épaisseur de 3 mm entre les plaquettes et le cadre multitubulaire.
Une charge horizontale transversale constante de 20 kN doit être appliquée, en moins de 3 minutes, au centre de la surface des plaquettes par un joint à rotule et être maintenue pendant au moins 30 secondes.
Dans ces conditions de charge, il ne doit y avoir aucune défaillance structurale des surfaces du cadre multitubulaire ; toute déformation permanente doit être inférieure à 1 mm, une fois la charge retirée pendant 1 minute.
La déformation doit être mesurée au sommet des plaquettes sur les surfaces internes.
Pour le test 1, la déflexion sur les surfaces internes du cadre multitubulaire ne doit pas excéder 20 mm.
Pendant l'essai, le cadre multitubulaire doit reposer sur une

**Space frame strength**

In addition, the space frame must be subjected to three separate static lateral load tests :
1) In the cockpit area on a vertical plane passing through the centre of the seat belt lap strap fixing.
2) In the fuel tank area on a vertical plane passing through the centre of area of the fuel tank in side elevation.
3) On a vertical plane passing halfway between the front wheel axis and the top of the second rollover structure.

For the tests described above, a pad 100 mm long and 300 mm high, with a maximum radius on all edges of 3 mm and conforming to the shape of the space frame, must be placed against the outermost sides of the space frame with the lower edge of the pad at the lowest part of the space frame at that section.

Rubber 3 mm thick may be used between the pads and the space frame.
A constant transverse horizontal load of 20 kN must be applied in less than 3 minutes to the pads at their centre of area through a ball jointed junction, and maintained for a minimum of 30 seconds.
Under these load conditions, there must be no structural failure of the space frame and any permanent deformation must be less than 1 mm after the load has been released for 1 minute.
The deformation must be measured at the top of the pads across the inner surfaces.
In test 1, deflection across the inner tubes of the space frame must not exceed 20 mm.
During the test, the space frame must be resting on a flat

plaque plane ; il doit y être fixé solidement, mais pas de façon susceptible d'augmenter la résistance des zones à tester.
Un autre essai de charge statique doit être effectué sur le cadre multitubulaire en dessous du réservoir de carburant.
Une plaquette de 200 mm de diamètre doit être placée au milieu de la surface du réservoir de carburant, et une charge verticale de 10 kN doit être appliquée vers le haut en moins de 3 minutes par un joint à rotule.
Cette charge doit être maintenue pendant au moins 30 secondes.
Dans ces conditions de charge, il ne doit y avoir aucune défaillance structurale du cadre multitubulaire ; une fois la charge retirée depuis 1 minute, toute déformation permanente doit être inférieure à 0.5 mm, la mesure étant effectuée au milieu de la plaquette.
Deux autres essais de charge statique doivent être effectués sur le cadre multitubulaire, de chaque côté de l'ouverture de l'habitacle.
Une plaquette de 100 mm de diamètre doit être mise en place avec son bord supérieur à la hauteur du côté de l'habitacle et son centre 200 mm en avant du bord arrière du gabarit d'ouverture d'habitacle, mesurés longitudinalement.
Une charge horizontale transversale constante de 10 kN doit être appliquée à 90° de l'axe longitudinal de la voiture, en moins de 3 minutes, par un joint à rotule.
Elle doit être maintenue pendant au moins 30 secondes.
Dans ces conditions de charge, il ne doit y avoir aucune défaillance structurale du cadre multitubulaire ; la déflexion totale doit être de 10 mm maximum et toute déformation permanente doit être inférieure à 1.0 mm, une fois la charge retirée pendant 1 minute, les mesures étant prises au centre de la surface de la plaquette.

plate and secured to it solidly but not in a way that could increase the strength of the area being tested.

A further vertical static load test must be carried out on the space frame from beneath the fuel tank.
A pad of 200 mm diameter must be placed in the centre of the fuel tank area and a vertical upwards load of 10 kN must be applied in less than 3 minutes through a ball jointed junction.
The load must be maintained for a minimum of 30 seconds.

Under these load conditions, there must be no structural failure of the space frame and the permanent deformation must be less than 0.5 mm after the load has been released for 1 minute, the measurement being taken at the centre of area of the pad.
Two further static load tests must be carried out on the space frame on each side of the cockpit opening.

A pad of 100 mm diameter must be placed with its upper edge at the same height as the top of the cockpit side with its centre at a point 200 mm forward of the rear edge of the cockpit opening template measured longitudinally.
A constant transverse horizontal load of 10 kN must then be applied at 90° to the car's centreline in less than 3 minutes through a ball jointed junction.
The load must be maintained for a minimum of 30 seconds.
Under these load conditions, there must be no structural failure of the space frame, there must be no more than 10 mm total deformation and the permanent deformation must be less than 1.0 mm after the load has been released for 1 minute, the measurements being taken at the centre of area of the pad.

**d. Protection latérale**

Afin de renforcer la protection du pilote en cas de choc latéral, un panneau de construction uniforme homologué par la FIA doit être fixé au cadre multitubulaire.
Ce panneau doit s'étendre de la structure anti-tonneau avant jusqu'au point le plus en arrière du réservoir de carburant.
Le panneau doit aussi recouvrir le cadre multitubulaire depuis le dessous / le plancher des longerons du châssis jusqu'aux longerons de l'ouverture de l'habitacle.

**Side protection**

In order to give additional protection to the driver in the event of a side impact, an FIA-approved panel of uniform construction must be attached to the space frame.
This panel must extend from the front roll structure up to the rearmost edge of the fuel cell.

The panel must also cover the space frame from the bottom / floor chassis rail to the cockpit opening chassis rail.

**d1.** Véhicules construits avant le 01.01.2014
Les spécifications de ce panneau sont : DYOLEN d'une épaisseur minimale de 10 mm devant être solidement fixé à la structure principale du cadre tubulaire dans la zone exigée et de la façon suivante : aux coins extrêmes, sur les bords supérieur, inférieur, avant et arrière, au milieu des coins, et au milieu de chaque tube diagonal.
La fixation doit être un boulon en U de 8 mm et une plaque d'aluminium de 3 mm d'épaisseur, de 20 mm de largeur et 12 mm plus longue que l'envergure du boulon en U.

Vehicles built before 01.01.2014
The specification of this panel is: DYOLEN of a minimum thickness of 10 mm which must be solidly attached to the main structure of tubular frame in the requested area in the following way: at its extreme corners, the upper, lower, forward and rearward edge halfway between the corners, and halfway along each diagonal tube.
The attachment must consist of an 8mm U-bolt and an aluminium plate 3mm thick, 20mm wide and 12mm longer than the U-bolt span.

**d2.** Véhicules construits à partir du 01.01.2014 (également recommandé pour les voitures construites avant cette date)
Les spécifications de ce panneau et de sa fixation figurent dans la liste technique n° (TBD).

Afin d'éviter l'intrusion d'éléments de suspension dans la cellule de survie lors d'un choc latéral, chaque partie de chaque composant de suspension avant disposant de deux points d'ancrage intérieurs doit être reliée à une liaison aussi proche que possible de la cellule de survie.
Cette liaison doit être circulaire avec un diamètre minimum de 10 mm, et toute articulation coulissante doit être boulonnée ou goupillée, et située au milieu de l'envergure.

Vehicles built as from 01.01.2014 (recommended also for cars built before this date)
The specification of this panel and its attachment is contained within technical list n° (TBD).

In order to prevent the intrusion of suspension parts into the survival cell during a side impact, each member of every front suspension component with two inboard mountings must be joined by a link as close to the survival cell as practical.
This link must be circular with a minimum diameter of 10 mm, and any slip joint must be bolted or pinned and located in the centre of the span.

**e. Protection arrière**

Une structure absorbant les chocs doit être montée derrière la boîte de vitesses, symétriquement par rapport à l'axe longitudinal de la voiture, son point le plus en arrière se situant entre 550 mm et 620 mm derrière l'axe des roues arrière.
Cette structure doit également avoir une section externe, en projection horizontale, d'au moins 9000 mm² à un point situé 50 mm à l'avant de son point le plus en arrière.
Pour calculer cette surface, seuls les éléments situés à moins de 100 mm de l'axe longitudinal de la voiture peuvent

**Rear protection**

An impact-absorbing structure must be fitted behind the gearbox symmetrically about the car's longitudinal centreline with its rearmost point between 550 mm and 620 mm behind the rear wheel centreline.

It must also have a minimum external cross section, in horizontal projection, of 9000 mm² at a point 50 mm forward of its rearmost point.
When calculating this area only those parts situated less than 100 mm from the car's longitudinal centreline may be

être pris en compte et la section ne peut pas diminuer à l'avant de ce point.
Cette structure doit passer un essai de choc et être construite à partir de matériaux qui ne seront pas significativement affectés par les températures auxquelles elle est susceptible d'être soumise pendant son utilisation.
La structure et la boîte de vitesses doivent être solidement fixées au sol et un objet massif d'une masse de 560 kg doit être projeté sur cette structure à une vitesse de 10 m/s.
L'objet utilisé pour ce test doit être plat, large de 450 mm et haut de 550 mm et peut avoir des arrondis de 10 mm de rayon sur tous les bords.
Son bord inférieur doit être au niveau du point le plus bas du cadre multitubulaire, et il doit être fait en sorte qu'il heurte la structure verticalement et à 90° de l'axe longitudinal de la voiture.
Pendant l'essai, l'objet projeté ne peut pivoter selon aucun axe, et la structure faisant l'objet du test peut être maintenue de n'importe quelle façon à condition que cela n'accroisse pas la résistance à l'impact des parties testées.
La résistance de la structure testée doit être telle que pendant le choc :
- la décélération moyenne de l'objet ne dépasse pas 35 g;
- la décélération maximale, mesurée uniquement dans le sens de l'impact, ne soit pas supérieure à 60 g pendant un cumul de plus de 3 ms.

De plus, tous les dommages structurels doivent être restreints à la structure de choc arrière.
Si une structure de choc arrière homologuée par la FIA (voir Liste Technique N° "à définir") est utilisée, l'intégrité de la boîte de vitesses de la voiture doit être testée avec cette structure.

considered and the cross section may not diminish forward of this point.
The structure must pass an impact test and be constructed from materials which will not be substantially affected by the temperatures it is likely to be subjected to during use.

The structure and the gearbox must be solidly fixed to the ground and a solid object, having a mass of 560 kg and travelling at a velocity of 10 m/s, must be projected into it.
The object used for this test must be flat, measure 450 mm wide by 550 mm high and may have a 10 mm radius on all edges.
Its lower edge must be at the same level as the lowest point of the space frame and must be so arranged to strike the structure vertically and at 90° to the car's centreline.

During the test, the striking object may not pivot in any axis and the crash structure may be supported in any way, provided that this does not increase the impact resistance of the parts being tested.
The resistance of the test structure must be such that during the impact :
- the average deceleration of the object does not exceed 35g;
- the maximum deceleration does not exceed 60 g for more than a cumulative 3ms, this being measured only in the direction of impact.

Furthermore, all structural damage must be contained within the rear impact structure.
If an FIA homologated rear impact structure (see Technical List N° "to be defined") is used, the integrity of the car's gearbox must be tested with this structure.

**2.2.1.2 Voitures avec cellule de survie en fibre de carbone**

Les voitures de type monoplace avec une cellule de survie, en fibre de carbone, destinées à être utilisées dans les séries ou les épreuves internationales approuvées par la FIA doivent être au minimum conformes aux Articles 275-15.2, 275-15.3, 275-15.4 et 275-15.5 du Règlement Technique F3 2008 si leurs performances sont comparables ou inférieures à celles des voitures F3.
Toutes voitures avec une cellule de survie en fibre de carbone ayant des performances supérieures à celles d'une voiture F3, destinées à être utilisées dans les séries ou les épreuves internationales approuvées par la FIA, doivent au minimum être conformes aux exigences de sécurité du Règlement Technique Formule Un de la FIA 2005.

**Cars with carbon fibre survival cell technology**

Single-seater track type cars with a carbon fibre survival cell, which are intended for use in international FIA-approved series or events, must at least comply with Articles 275-15.2, 275-15.3, 275-15.4 and 275-15.5 of the 2008 F3 Technical Regulations, if their performance is comparable with F3 cars or below.

Any cars with a carbon fibre survival cell and having a higher performance than a F3 car, which are intended for use in international FIA-approved series or events, must at least comply with the safety requirements of the 2005 FIA Formula One Technical Regulations.

## ART. 3 POIDS MINIMUM

C'est le poids réel du véhicule, sans l'équipage et son équipement.
Si utilisé, le lest doit être conforme à l'Article 259-4.2 de l'Annexe J.
A aucun moment d'une épreuve, le véhicule ne doit peser moins que le poids minimum suivant :

- **Véhicules assimilables à la Catégorie I :**

| | |
|---|---|
| Jusqu'à 1000 $cm^3$ | 500 kg |
| Entre 1000 $cm^3$ et 1400 $cm^3$ | 550 kg |
| Entre 1400 $cm^3$ et 1600 $cm^3$ | 580 kg |
| Entre 1600 $cm^3$ et 2000 $cm^3$ | 620 kg |
| Entre 2000 $cm^3$ et 3000 $cm^3$ | 700 kg |
| Entre 3000 $cm^3$ et 4000 $cm^3$ | 780 kg |
| Entre 4000 $cm^3$ et 5000 $cm^3$ | 860 kg |
| Entre 5000 $cm^3$ et 6500 $cm^3$ | 960 kg |

- **Véhicules assimilables à la Catégorie II-SH :**

| | |
|---|---|
| Jusqu'à 1000 $cm^3$ | 500 kg |
| Entre 1000 $cm^3$ et 1400 $cm^3$ | 550 kg |
| Entre 1400 $cm^3$ et 1600 $cm^3$ | 580 kg |
| Entre 1600 $cm^3$ et 2000 $cm^3$ | 620 kg |
| Entre 2000 $cm^3$ et 3000 $cm^3$ | 700 kg |
| Entre 3000 $cm^3$ et 4000 $cm^3$ | 780 kg |
| Entre 4000 $cm^3$ et 5000 $cm^3$ | 860 kg |
| Entre 5000 $cm^3$ et 6500 $cm^3$ | 960 kg |

- **Véhicules assimilables à la Catégorie II-SC :**

| | |
|---|---|
| Jusqu'à 1150 $cm^3$ | 360 kg |

## MINIMUM WEIGHT

This is the real weight of the vehicle, with no crew and its equipment.
If used, ballast must be in compliance with Article 259-4.2 of Appendix J.
At no time during an event, may the vehicle weigh less than the following minimum weight :

**Vehicles comparable to Category I:**

| | |
|---|---|
| Up to 1000 $cm^3$ | 500 kg |
| Between 1000 $cm^3$ and 1400 $cm^3$ | 550 kg |
| Between 1400 $cm^3$ and 1600 $cm^3$ | 580 kg |
| Between 1600 $cm^3$ and 2000 $cm^3$ | 620 kg |
| Between 2000 $cm^3$ and 3000 $cm^3$ | 700 kg |
| Between 3000 $cm^3$ and 4000 $cm^3$ | 780 kg |
| Between 4000 $cm^3$ and 5000 $cm^3$ | 860 kg |
| Between 5000 $cm^3$ and 6500 $cm^3$ | 960 kg |

**Vehicles comparable to Category II-SH:**

| | |
|---|---|
| Up to 1000 $cm^3$ | 500 kg |
| Between 1000 $cm^3$ and 1400 $cm^3$ | 550 kg |
| Between 1400 $cm^3$ and 1600 $cm^3$ | 580 kg |
| Between 1600 $cm^3$ and 2000 $cm^3$ | 620 kg |
| Between 2000 $cm^3$ and 3000 $cm^3$ | 700 kg |
| Between 3000 $cm^3$ and 4000 $cm^3$ | 780 kg |
| Between 4000 $cm^3$ and 5000 $cm^3$ | 860 kg |
| Between 5000 $cm^3$ and 6500 $cm^3$ | 960 kg |

**Vehicles comparable to Category II-SC:**

| | |
|---|---|
| Up to 1150 $cm^3$ | 360 kg |

| | |
|---|---|
| Entre 1150 cm$^3$ et 1400 cm$^3$ | 420 kg |
| Entre 1400 cm$^3$ et 1600 cm$^3$ | 450 kg |
| Entre 1600 cm$^3$ et 2000 cm$^3$ | 470 kg |
| Entre 2000 cm$^3$ et 3000 cm$^3$ | 560 kg |
| Entre 3000 cm$^3$ et 4000 cm$^3$ | 700 kg |
| Entre 4000 cm$^3$ et 5000 cm$^3$ | 765 kg |
| Entre 5000 cm$^3$ et 6000 cm$^3$ | 810 kg |
| Plus de 6000 cm$^3$ | 850 kg |

- **Véhicules assimilables à la Catégorie II-SS :**

| | |
|---|---|
| Jusqu'à 1150 cm$^3$ | 360 kg |
| Entre 1150 cm$^3$ et 1400 cm$^3$ | 420 kg |
| Entre 1400 cm$^3$ et 1600 cm$^3$ | 450 kg |
| Entre 1600 cm$^3$ et 2000 cm$^3$ | 470 kg |
| Entre 2000 cm$^3$ et 3000 cm$^3$ | 560 kg |
| Entre 3000 cm$^3$ et 4000 cm$^3$ | 700 kg |
| Entre 4000 cm$^3$ et 5000 cm$^3$ | 765 kg |
| Entre 5000 cm$^3$ et 6000 cm$^3$ | 810 kg |
| Plus de 6000 cm$^3$ | 850 kg |

| | |
|---|---|
| Between 1150 cm$^3$ and 1400 cm$^3$ | 420 kg |
| Between 1400 cm$^3$ and 1600 cm$^3$ | 450 kg |
| Between 1600 cm$^3$ and 2000 cm$^3$ | 470 kg |
| Between 2000 cm$^3$ and 3000 cm$^3$ | 560 kg |
| Between 3000 cm$^3$ and 4000 cm$^3$ | 700 kg |
| Between 4000 cm$^3$ and 5000 cm$^3$ | 765 kg |
| Between 5000 cm$^3$ and 6000 cm$^3$ | 810 kg |
| Over de 6000 cm$^3$ | 850 kg |

**Vehicles comparable to Category II-SS:**

| | |
|---|---|
| Up to 1150 cm$^3$ | 360 kg |
| Between 1150 cm$^3$ and 1400 cm$^3$ | 420 kg |
| Between 1400 cm$^3$ and 1600 cm$^3$ | 450 kg |
| Between 1600 cm$^3$ and 2000 cm$^3$ | 470 kg |
| Between 2000 cm$^3$ and 3000 cm$^3$ | 560 kg |
| Between 3000 cm$^3$ and 4000 cm$^3$ | 700 kg |
| Between 4000 cm$^3$ and 5000 cm$^3$ | 765 kg |
| Between 5000 cm$^3$ and 6000 cm$^3$ | 810 kg |
| Over 6000 cm$^3$ | 850 kg |

## ART. 4 CARROSSERIE / HABITACLE

- **Véhicules assimilables à la Catégorie I :**
  Tout véhicule fermé considéré nouveau à partir du 01.01.2009 par l'Autorité Sportive Nationale concernée, doit comporter au moins une ouverture par côté afin de permettre l'accès à l'habitacle et à ses occupants.
  L'habitacle doit être conçu de telle sorte que le pilote assis en position de conduite normale puisse en sortir en 7 secondes par l'ouverture côté pilote, et en 9 secondes par l'ouverture côté passager.
  - Carrosserie :
  Les roues alignées pour aller en ligne droite, la partie de chaque roue complète et de ses fixations située au-dessus du plan passant par l'axe d'essieu, ne doit être visible ni de dessus ni de l'arrière.

- **Véhicules assimilables à la Catégorie II-SH :**
  - Pare-brise :
  La forme du pare-brise doit correspondre à celle du pare-brise du véhicule de référence.
  - Carrosserie :
  Les roues alignées pour aller en ligne droite, la partie de chaque roue complète et de ses fixations située au-dessus du plan passant par l'axe d'essieu, ne doit être visible ni de dessus ni de l'arrière.

- **Véhicules assimilables à la Catégorie II-SC :**
  - Carrosserie :
  Conforme au premier paragraphe de l'Article 259-3.7.6 et à l'Article 259.3.7.7 de l'Annexe J.
  Le volume structurel de l'habitacle doit être symétrique par rapport à l'axe longitudinal du véhicule.
  Les véhicules fermés doivent comporter un pare-brise et deux portes (une de chaque côté de l'habitacle).
  La carrosserie doit recouvrir tous les composants mécaniques ; seuls peuvent dépasser les tuyauteries d'échappement et d'admission, ainsi que le haut du moteur.
  La carrosserie doit surplomber les roues de façon à les couvrir efficacement sur au moins un tiers de leur circonférence et sur au moins toute la largeur du pneumatique.
  Derrière les roues arrière, la carrosserie doit descendre au-dessous de l'axe des roues arrière.
  - Porte-à-faux arrière :
  Aucune partie du véhicule ne doit être située à plus de 800mm en arrière de l'axe des roues arrière.
  - Hauteur :
  Aucun élément de structure aérodynamique ne doit être situé à plus de 900mm au-dessus du sol.

- **Véhicules assimilables à la Catégorie II-SS :**
  - Carrosserie face au sol :
  Entre le bord arrière des roues avant complètes et le bord avant des roues arrière complètes, toutes les parties suspendues du véhicule visibles du dessous, situées latéralement à plus de 500 mm de l'axe longitudinal du véhicule, ne doivent pas se trouver à moins de 40 mm du sol en toutes circonstances, avec le pilote à bord.
  - Porte-à-faux arrière :
  Aucune partie du véhicule ne doit être située à plus de 800

## BODYWORK / COCKPIT

**Vehicles comparable to Category I:**
All closed vehicles considered new as from 01.01.2009 by the National Sporting Authority concerned must have at least one opening on each side, in order to allow access to the cockpit and its occupants.
The cockpit must be designed so as to allow the driver to get out from his normal driving position in 7 seconds through the driver's opening and in 9 seconds through the passenger's opening.
- Bodywork :
With the front wheels aligned to proceed straight ahead, the part of each complete wheel and its fixings situated above the plane passing through the axle centre line, must not be visible from above or from the rear.

**Vehicles comparable to Category II-SH:**
- Windscreen :
The shape of the windscreen must be that of the windscreen of the reference vehicle.
- Bodywork :
With the front wheels aligned to proceed straight ahead, the part of each complete wheel and its fixings situated above the plane passing through the axle centre line, must not be visible from above or from the rear.

**Vehicles comparable to Category II-SC :**
- Bodywork :
In compliance with the first paragraph of Article 259-3.7.6 and with Article 259-3.7.7 of Appendix J.
The structural volume of the cockpit must be symmetrical about the vehicle's longitudinal centreline.
Closed vehicles must have one windscreen and two doors (one on each side of the cockpit).
The bodywork must cover all mechanical components ; only the exhaust and air intake piping, and the top of the engine, may protrude.
The bodywork must project over the wheels in such a way as to cover efficiently at least one third of their circumference and at least the entire width of the tyre.

Aft of the rear wheels, the bodywork must descend below the rear wheels centreline.
- Rear overhang :
No part of the vehicle may be situated more than 800mm rearward of the rear wheels centreline.
- Height :
No part of an aerodynamic structure may be situated more than 900mm from the ground.

**Vehicles comparable to Category II-SS:**
- Bodywork facing the ground :
Between the rear edge of the complete front wheels and the front edge of the complete rear wheels, no sprung part of the vehicle visible from below, situated laterally more than 500 mm from the vehicle's longitudinal centreline, may be less than 40 mm from the ground in any circumstances, with the driver on board.
- Rear overhang :
No part of the vehicle may be situated more than 800 mm

| | | |
|---|---|---|
| | mm en arrière de l'axe des roues arrière.<br>- Hauteur :<br>Aucun élément de structure aérodynamique ne doit être situé à plus de 900 mm au-dessus du sol. | rearward of the rear wheel centreline.<br>- Height :<br>No part of an aerodynamic structure may be situated more than 900 mm from the ground. |
| **ART. 5** | **DISPOSITIFS AERODYNAMIQUES** | **AERODYNAMIC DEVICES** |
| | Pour les véhicules construits à partir du 01.01.2000 :<br>Les plaques latérales de l'aileron arrière peuvent être en contact avec la carrosserie mais ne doivent lui transmettre aucun effort.<br>L'aileron arrière doit être fixé rigidement à la structure principale du véhicule et pas seulement à la carrosserie. | For vehicles built as from 01.01.2000 :<br>The rear wing end plates may touch the bodywork but must not transfer any load to it.<br><br>The rear wing must be rigidly attached to the main structure of the vehicle, and not just to the bodywork. |

# Article 278 – 2013
# Règlement Technique Formules Nationales
# National Formulae Technical Regulations

## ENREGISTREMENT DE FORMULES NATIONALES

La FIA acceptera d'étudier l'enregistrement de formules dites "Nationales", afin de diffuser sur le plan international leurs prescriptions techniques et d'assurer une certaine stabilité et une uniformisation des règlements les régissant.

**1)** Conformément à l'Article 251, toute ASN a le droit de définir une réglementation s'appliquant à des types déterminés de voitures de courses de formule libre, dénommées ci-après "Formules Nationales".

**2)** Ne sont recevables pour enregistrement que les demandes présentées par au moins deux Autorités Nationales et concernant une Formule Nationale utilisée par deux pays au moins.

**3)** La FIA acceptera conformément à l'Article 2 précédent, d'enregistrer sur une base volontaire tout ensemble de prescriptions définissant de telles Formules Nationales.
Les règlements ainsi enregistrés par la FIA seront applicables dans les pays dont les ASN ont déclaré y adhérer.
La déclaration faite par une Autorité Sportive Nationale d'adopter un règlement d'une Formule Nationale déterminée n'est valable que pour le règlement tel qu'il a été déposé à l'origine à la FIA et cette Autorité Sportive Nationale est habilitée à retirer cette déclaration si ce règlement est modifié par la suite.
Un retrait de déclaration pour un motif autre que celui mentionné ci-dessus doit obligatoirement être communiqué à la FIA avant le 31 décembre pour être valable à partir de l'année suivante.

**4)** A partir du moment où une telle Formule Nationale est enregistrée, son appellation ne pourra plus être utilisée dans les pays dont les ASN ont adopté le règlement déposé, que pour des voitures entièrement conformes au règlement approuvé par la FIA.

**5)** Toute demande d'enregistrement de Règlement de Formule Nationale doit être communiquée à la FIA au plus tard le 1er octobre pour être valable à partir du 1er janvier de l'année suivante.
Les Formules Nationales pourront (mais ce n'est pas obligatoire) faire l'objet de restrictions en ce qui concerne le moteur ou autres éléments de construction, pour ne permettre que l'utilisation de pièces d'une marque donnée. Une telle formule de marque unique pourra prendre un nom commercial distinct correspondant aux restrictions appliquées.

**6)** Si les Autorités Sportives Nationales ayant adopté une Formule Nationale déterminée peuvent déposer une demande à la FIA en vue de l'organisation d'une récompense englobant plusieurs pays.
Toute demande de ce type sera soumise à l'appréciation de la FIA, dont la décision sera fonction du nombre de pays intéressés par l'organisation d'une épreuve incluse dans cette récompense et de l'opportunité ou la nécessité de l'intérêt général du Sport Automobile d'introduire une telle formule de compétition.

**7)** L'organisation sans l'accord de la FIA de tout type de récompense internationale entraînera l'application de sanctions.

## REGISTRATION OF NATIONAL FORMULAE

The FIA will accept to study the registration of "National" formulae, in order to have their technical prescriptions known at an international level and to ensure a certain stability and a standardisation of the regulations which rule them.

In presence of Article 251, any ASN has the right to define regulations applying to given types of Free Formula racing cars denominated hereafter "National Formulae".

Are eligible for registration only the applications presented by at least two National Sporting Authorities and concerning a National Formula used in at least two countries.

The FIA will accept, in compliance with the preceding Article 2 to register on a voluntary basis any set of prescriptions defining such National Formulae.
The regulations thus registered by the FIA will be applicable in countries the ASNs of which have declared to abide by them.
The declaration made by the National Sporting Authority to adopt the regulations of a determined National Formula is exclusively valid for the regulations such as they were originally deposited at the FIA, and this National Sporting Authority is entitled to withdraw this declaration if the regulations are altered afterwards.
The withdrawal of a declaration for another reason that the one here above mentioned, must compulsorily be communicated to the FIA before December 31st in order to be valid as from the following year.

From the time when such National Formula is registered, its appellation can be used in those countries where the ASNs have adopted the registered regulations, only for cars entirely complying with the regulations deposited at the FIA.

Any application for the registration of regulations for a National Formula should be addressed to the FIA at the latest on October 1st, to be valid as from January 1st of the following year.
The National Formulae can (but is not compulsory) form the subject of restrictions as regards the engine or other manufacturing elements, in order to allow exclusively the use of parts of a given make. Such a one make Formula may have a distinct commercial name related to the imposed design restrictions.

The National Sporting Authorities which have adopted a determined National Formula may file an application at the FIA in view of the organisation of an ward including several countries.
Any application of that kind will be submitted to the appreciation of the FIA whose decision will depend on the number of countries interested by the organisation of an event included in that award and on the advisability or the necessity, for the general interest of Automobile Sport, to introduce such a form of competition.

The organisation of any type of international award without the FIA's agreement will entail the application of penalties.

# PRVENSTVO SRBIJE U AUTOMOBILIZMU

## SEZONA 2013.

# PRAVILA FIA ETCC S1600 i S2000

# 2012

# TECHNICAL REGULATIONS FOR THE GERMAN TOURING CAR CHALLENGE OF THE DMSB GROUP PROCAR 1600 – Division 2

Date: **13.02.2012**

The following regulations come into force on 1st January 2012:

## 1 ELIGIBLE VEHICLES

1.1 Touring Cars homologated by the FIA in group N and with a maximum cylinder capacity of 1600 cc or with a valid DMSB homologation in group PROCAR 1600.

1.2 Only two wheel driven vehicles (rear or front wheel drive) are eligible.

1.3 Supercharged engines are prohibited.

1.4 Vehicles originally equipped with engines with more than two throttles for load regulation are not eligible. Throttles which modify the length or the diameter of the inlet ports in a variable intake pipe are not considered to be load regulating throttles.

1.5 The PROCAR reserves the right to admit or to reject vehicles not complying with the above points without having to give reasons.

## 2 HOMOLOGATION

The following is applicable for FIA homologated vehicles in group N:
- Supply variants (VF) and production variants (VP) homologated in group A or in group N are also valid in group PROCAR 1600.
- Option variants (homologation extensions type VO) of the group A and group N homologation forms are not valid in group PROCAR 1600, unless they refer to:
- sliding roof/sunroof,
- safety cages,
- 2 door/4 door versions.

Homologation extensions of the types VK and WR in group N and A homologation forms as well as extensions in FIA group Super Production are not valid in group PROCAR 1600.
Homologation extensions of the types ET and ES which are approved in the group A homologation form as from 1st January 1997 are valid in group PROCAR 1600.
Annotation: Older ET or ES extensions are only valid in group PROCAR 1600 if these are included in the group N homologation form.
Parts specified in ES extensions of the PROCAR 1600 homologation may also be applied individually.

## 3 AUTHORISED OR COMPULSORY MODIFICATIONS AND FITTINGS

All the modifications which are not expressly allowed by the present regulations are forbidden.
An authorised modification may not entail a non-authorised modification.

The only work which may be carried out on the car is that necessary for its normal servicing, or for the replacement of parts damaged through wear or accident.
The limits of the modifications and fittings allowed are specified hereinafter. Apart from these, any part damaged through wear or accident may only be replaced by an original part identical to the damaged one.
It is permitted to apply bores/threaded holes with a maximum diameter of 14 mm to fit temperature sensors for the determination of coolants' and lubricants' temperatures (e.g. gearbox oil, differential oil).

Nuts, bolts, screws, screw retainers and washers: Throughout the car, any nut and any bolt may be replaced by any other nut or any other bolt, provided that they are made from the same family of material. Screws may be replaced by other screws with the same or bigger diameter, provided that the standard thread pitch and the material family are retained and that the tensile strength at least complies with the standard one. The thread pitch for sheet-metal screws only is free. Screw locks and washers are free.

The cars must comply with the present regulations, be original in all other points and be identifiable by the homologation form data.
The prescriptions of articles 251 and 252 of the Appendix J to the FIA ISC are applicable but these present regulations prevail.

## 4 MINIMUM WEIGHT

The minimum weight of the race car, including the driver and his full race equipment, is:

For a front-wheel drive car: 1020 kg
For a rear-wheel drive car: 1050 kg

The minimum weight which may eventually be increased by the handicap weight must be respected when the car crosses the finish line and also at all times during an event.
It is permitted to complete the weight of the car by ballast to comply with the minimum weight. This ballast must consist of strong and unitary blocks, be fixed on or below the floor of the cockpit of the luggage compartment by means of tools and it must be able to withstand an acceleration of at least 25 g. There must be a simple possibility to fix seals to the ballast.

## 5 ENGINE

The engine is permitted, provided that a 4-cylinder engine of the same manufacturer and car type is used (for example: Fiesta model B257 / Fiesta model B299). The engine must be homologated by the FIA, the DMSB or may be approved in a PROCAR Technical Specification Sheet for the respective model.
The engine must be mounted in the original engine compartment and the crankshaft axle must be retained. The engine must be installed under consideration of Art. 5.12 (engine and gearbox mountings).
The cylinder capacity must not exceed 1600 cc (including wear tolerance).
With respect to the homologated standard dimension of the cylinder bore (point 314 in the homologation form), a repair dimension with oversize pistons is authorised, provided that the total cylinder capacity does not exceed 1600 cc as a consequence.
Unused supports which are screwed and located outside the engine block and the cylinder head may be removed.
The use of titanium, ceramics, magnesium, composite material or reinforced fibreglass is prohibited unless the parts comply exactly with the original material. These restrictions on material are however not applicable for the intake system in front of the throttle housing and for the air guiding components in front of the radiator.

### 5.1 Ignition

The make and the type of the spark plugs, rev limiter, high-tension leads and ignition components are free.

### 5.2 Cooling System

The thermostat is free as well as the control system and the temperature at which the fan cuts in. The radiator locking system is free.
The water pump driving device (engine and pump) is free, however, it must be used the original water pump.
Provided that they are fitted in the original location without any modification to the bodywork for the purpose of the installation of the radiator and of the air ducts, the radiator and its air cooling lines are free.
The original expansion chambers may be replaced by others. If original expansion chambers are removed, chambers with a maximum total capacity of 2 litres may be added to the engine cooling system.
The expansion chambers must be placed in the engine compartment. In all other respects, these expansion chambers are free.
The liquid cooling lines external to the engine block and their accessories are free. Hence, lines of a different material and/or diameter may be used. However, this freedom does not allow for the suppression of systems such as, for example, the heating system or induction-pipe preheating (see article 3). The internal diameter of these lines for preheating systems of the carburetion, e.g. induction-pipe preheating, may be more than, but under no circumstances less than that of the original.
The radiator fans are free.
Oil radiators including their necessary connections for the outflow and inflow lines at the lubricating-oil circuit are free, provided that they do not give rise to any modifications to the bodywork. The fitting of oil radiators outside the bodywork is only authorised below a horizontal plane passing through the wheel-hub centre. They must, however, be situated within the perimeter of the bodywork, seen from above.

### 5.3 Fuel feed

Injection system: The original injection system must be retained, but the electronic injection control unit is free.
There must originally be the maximum of 2 throttle valves for load regulation. The accelerator cable may be doubled or be replaced by another one. Only a direct mechanical linkage between the throttle pedal and the throttle valve control is permitted.

The throttle cable support at the throttle valve and the throttle pedal are free.
If an electronic throttle is homologated on the basic car, it must be rendered inoperative.
Alternatively to the original throttle valve, another throttle valve with a maximum interior diameter of 60 mm (tolerances included), measured at the throttle valve housing at the level of the throttle-valve shaft, may be used. If the original throttle valve housing has an interior diameter of more than 60 mm it must be replaced by another housing with a maximum diameter of 60 mm.
An adapter between throttle valve housing and intake manifold is also permitted.
The chord distance (port centre) of the throttle shaft to the sealing surface at the intake of the inlet manifold may be 100 mm maximum.
Variable intake systems are prohibited. If the series-production car is equipped with such a system, it has to be rendered inoperative or removed and any resulting opening on the housing must be closed or the system be rendered inoperative through blocking (addition of material).
Sensors and actuators of the electronic control unit are free. Sound wheels of free design may be created for the sensors and existing sound wheels may be modified. A lambda probe including an active lambda control unit is compulsory.
The injectors are free but their operating principle and their location (including connecting dimensions) may not be modified.
None of these authorised modifications may have an effect on the quantity of air reaching the engine.
With regard to the engine rev signals and their transfer, only the engine speed signals may be transmitted and connected to the engine control unit.

An official data logging system is compulsary.
This system checks at least the following data:
- the engine speed (8200 rpm maximum),
- the position of the throttle valve.
  The sensor must be positioned on the intake manifold behind the throttle valve housing.

In addition, if requested by the technical scutineers:
- the speed of the vehicle,
- the gearbox ratio engaged.

(Annotation: For the PROCAR the datalogger system of the manufacturer OBINGER, Type SD Datalogger 2 or 3, is compulsory.)

## 5.4 Air filter

All the air reaching the engine must pass through an air filter box. The air lines upstream of the air filter box are free. The air lines downstream of the air filter box towards the throttle valve housing are free.
The air filter box is free under the following conditions:

- One air intake only with a maximum diameter of 80 mm or with a total maximum surface of 50 cm² is permitted.
- There must be a filtering cartridge, free in design, filtering the dust particles in the box, free in design, through which all the air admitted must pass.
-Only one air filter box outlet is permitted.

The position of the air filter box inside the engine compartment is free.

## 5.5 Lubrication

Oil baffles as well as the oil sump are free. The oil sump capacity may be increased by the maximum of 2 litre in relation to the original part.
The original oil suction pipe may be replaced by another one. The oil must flow from the oil catch tank towards the engine block or the oil sump by the force of gravity alone.
It is permitted to add an oil deflector between the plane of the oil sump gasket and the engine block, provided that the distance between the oil sump sealing surface and the engine block sealing surface is not increased by more than 6 mm. The oil lines in the engine block and the cylinder head may be completely or partly blocked off through the addition of material.
The replacement of the oil filter insert is free, provided that the new filter insert shows the same characteristics as the standard part. Screwable oil filter inserts may be used instead of filter cartridges, provided that the following is respected:

- Make and manufacturer of the oil filter are free.
- The oil filter dimension is free, provided that the original dimensions of the mounting pedestal for the filter are retained.
- Neither the oil filter cartridge nor the filter insert may be removed.
- The oil cartridge or the oil filter must have an effect of filtering the particles; the flow rate may be increased in relation to the original oil filter.
- The entire oil flow must pass through this filter cartridge or the filter insert.

For the purpose of the fitting the connections to the oil radiator and the temperature sensor, the oil filter housing may be machined. In addition, an adapter, which may also have oil radiator connections and temperature sensor connections, between the oil filter and the oil filter housing or between the oil filter housing and the engine block, is permitted.
Oil-water heat exchangers are free.
An air/oil separator may be mounted outside the engine (minimum capacity 1 litre) in accordance with drawing 4. The oil must flow from the oil catch tank towards the engine by the force of gravity only. The vapours must be re-aspirated by the engine via the intake system.

In order to allow the fitting of lubrication temperature sensors (gearbox, differential casing, etc.), a hole or a threaded orifice of maximum diameter of 14 mm may be made in the respective casing.

## 5.6 Heating System

The original heating system may be replaced by another one. The water feed of the internal heating device may be blocked off to prevent the spraying of water in the case of an accident, provided that an electric or similar demisting system is in place.
The heating system may be partly or completely removed, provided that a windscreen heated with electric resistance or an electric fan is installed. The air duct components are free. The air outlet orifices must comply with the original part and may not be modified.
The electrically heated windscreen must be made of laminated glass with type approval and comply with the original exterior design.

## 5.7 Cylinder Head

The material of the cylinder head gasket is free.
The cylinder head sealing surface may be adjusted by planning for the purpose of maintenance. Solely for this purpose it is permitted to use a correspondingly thicker cylinder head gasket than the original ones. The minimum total volume of a combustion chamber (point 308 of the homologation form) must however be respected.
The material of the valves is free.
The valve seats and valve guides are free but the angles of the valve axle must be retained.
Valve springs are free but must be made of steel. It is permitted to modify the preload through the addition of washers. Valve-spring pockets are free.
The camshaft/s is/are free but the number of camshafts must remain unchanged. The number and diameter of the bearings must remain unchanged.
The valve lift, as defined in Article 326.e of the homologation form, may be modified, but must not exceed 9.4 mm (this is the maximum without any tolerance). If the car is homologated with a greater valve lift, the camshaft must be modified so that the lift does not exceed 9.4 mm. If the car is originally fitted with a valve lift compensation system, this may be neutralised mechanically.
Valve lift compensation plates to adjust valve tappet and stem are free.
The original hydraulic valve tappet, rocker arms or valve levers must be used. It is permitted to replace the hydraulic element by a rigid element. It is permitted to fit the maximum of 4 oil balance holes per tappet housing, each one with a maximum diameter of 5 mm on the tappet housing, and to close or reduce the oil holes for the oil supply.
Variable camshaft and valve timing systems (variation in the timing of the camshaft) are prohibited. If the vehicle is homologated with such a system, it must be rendered inoperative through dismantling or blocking.
The camshaft pulleys are free but the original timing belt/s and/or the original chain/s for driving the camshafts must be used.
The intake and outlet ports in the cylinder head, as well as the ports in the intake manifold, may be machined in conformity with the prescriptions of Article 255.5, Appendix J to the ISC as long as the dimensions specified in the homologation form are respected. In addition, the valve-seats inserts in the cylinder head may be machined through the removal of material. The material of the valve guides is free. It is permitted to machine the valve guides on the port sides through the removal of material.

## 5.8 Pistons

The pistons are free.
The minimum weight of each piston (with piston pin, retaining rings and piston rings) must be 300 g.
Each piston must be equipped with minimum three piston rings (one oil ring and two compression rings) with a minimum thickness of 1.1 mm each.
As for the rest the pistons are free.

## 5.9 Connecting Rods

If non-original connceting rods are used they must be made from steel. The homologated standard dimensions and weight of the rods (point 318 of the homologation form) must be retained.

## 5.10 Flywheel / Crankshaft

The minimum weight of the flywheel is 5000 g (including its fixation screws and flywheel gear ring). The exterior diameter of the friction disc of the clutch mechanism may be reduced with regard to the original part but not be increased. The flywheel gear ring must be retained. As for the rest, the flywheel is free.
Balancing of the flywheel and of the crankshaft is permitted.

## 5.11 Exhaust System

The exhaust system downstream of the cylinder head is free. However, the following sound levels must be respected for circuit races, measured in conformity with the DMSB pass-by noise measuring method (see DMSB Yearbook, blue part):
- max. 132 dB(A) sound power ($L_{WA}$ measuring method)
- max. 100 dB(A) sound pressure ($L_P$ measuring method)

For all other disciplines, the limit value of 95 + 2 dB(A) + 3%, measured in conformity with the

DMSB short distance measuring method, must not be exceeded.
The lambda probe/s must be located maximum 20 cm behind the connection of the various exhaust ducts or it must be at its/their original position.
All cars must be equipped with a catalytic converter homologated by the DMSB for the corresponding cylinder capacity class.
(Annotation: For the PROCAR a catalytic converter of the manufacturer HJS, part no. 70950017, homologation no. TC1012/10 or WRC1112/10, is compulsory).
The exit of the exhaust pipe must be situated at the rear of the car and be directed rearwards. The exhaust gases must escape at the rear of the vehicle at a distance of 0 to minus 10 cm to the rear edge (drawing 1).

### 5.12 Engine and Gearbox Mountings

Engine and gearbox mounting components may be replaced by others but the standard dimensions must be respected and the mounting position of the engine may not be modified.

## 6 TRANSMISSION

### 6.1 Gearbox

Sequential gearboxes and gearboxes with straight gear teeth are prohibited.
Only the original gearboxes homologated on the car, comprising a maximum of 6 engageable forward gears and in working order, and one rearward gear, in working order, are permitted.
Gear changes must be made fully mechanically, an H-shift pattern is compulsory. The gear lever must be located with a tolerance of 100 mm in the vehicle centre (longitudinal axis) at the driver's seat side. Any adaptation work to the bodywork for the passage of the new gearshift control is authorised only if it is not at variance with other points of these regulations. In addition, the gearshift control is free.
It is permitted to locally modify the interior and exterior of the homologated standard gearbox housing through the addition of material which is screwed or welded. It must at all times optically be clear that the homologated standard gearbox housing is used.
The original suspension points on the engine must be retained.
A gearbox oil radiator with the necessary circulation pump and the necessary pipes is permitted. The maximum of two holes may be applied into the standard gearbox housing for this purpose. The only purpose of these holes must be to connect the outflow and inflow lines of the of the oil cooling circuit.

### 6.2 Clutch

The clutch disc is free, with the exception of the number.
The automatic clutch and/or the pressure assembly are free, but the original type (e.g. single-disc clutch), the original operating principle (e.g. dry-running friction clutch) and the original spring type must be used. The number and the diameter of the fixation bolts as well as their position on the flywheel are free.
The clutch release bearing is free.
The clutch control parts between pedal and release bearing are free. The control, however, must be fully mechanically and/or hydraulically.
An originally fitted automatic adjusting device may be replaced with a mechanical device and vice versa.

### 6.3 Differential

The final-drive ratio homologated in the basic homologation (point 605.c) or in an extension must be used.
Any kind of differential lock is prohibited. Differential locks originally fitted must be removed.
The design of the gears (e.g. material or type of teeth) is free, but not the number of gears.

Annotation: The car manufacturer or general importer may submit an application to the DMSB or to the FIA to obtain, besides the series final assembly, the homologation for a maximum of one additional final drive ratio for cars with a six-speed gearbox and for a maximum of two additional final drive ratios for cars with a five-speed gearbox. These gear ratios do not need to be series ones. The total number of possible ratios is two for six-speed cars or three for five-speed cars. This number is also limited onto two respectively three if ratios are subsequently added to the series production.

A differential oil radiator with the necessary circulation pump and pipes is permitted. The maximum of two holes may be applied into the standard housing for the connections. The sole purpose of these orifices must be to connect the outflow and inflow lines of the oil cooling circuit.

## 7 SUSPENSION

The original suspension joints may be replaced with other elements (e.g. harder silent sleeves, aluminium sleeves, Uniball joints).
The positions of the new mounting and rotation points of the suspension parts may be moved by a maximum of 20 mm in relation to the original mountning and rotation points. The original suspension

parts (homologation form – front axle: see photo T – rear axle: see photo U) may not undergo any modifications, with the exception of the making of circular grooves, threads and a locking device by means of screw, bolt, grooved pin or the maximum of 4 point welding points per element. This means that, after removal of the new joint of the suspension part, it must be possible to fit an original suspension joint (e.g. the standard silent sleeves) into the corresponding suspension part.

## 7.1 Front Running Gear

The upper joints of spring-and-shock absorber assemblies (McPherson principle) of the front running gear are free, provided that the original mounting points on the bodyside shell are retained and that the adjustment involves a maximum displacement of maximum 30 mm in relation to the original mounting point. This means that the upper joints, adjustable or non-adjustable, may assume an eccentric position of a maximum of 30 mm in relation to the original articulation point. Any modification to the bodywork is prohibited, but the maximum of three threaded holes with a maximum diameter of 10.5 mm each may be bored in the upper bell housing of the shock-absorber for the mounting of the upper joint support, if, in the original bell housing, there are less or no fixation holes. In addition, the diameter of the opening of the central original upper bell housing of the shock-absorber may be increased to the maximum of 100 mm. If the suspension struts are bolted on to the wheel uprights, the wheel camber of the front running gear may be adjusted by this bolted connection.

The steering angle on the steering side is free.

## 7.2 Rear Running Gear

The original joints (see photo U in the homologation form) may be replaced with other elements (e.g. harder silent sleeves, aluminium sleeves, Uniball joints). The original suspension mounting points may not be changed, with the exception of the making of circular grooves and the fitting of a spin locking device by means of screw, grooved pin or the maximum of 4 point welding points per element. This means that, after removal of the new joint of the suspension part, it must be possible to fit an original suspension joint (e.g. the standard silent sleeves) into the corresponding suspension part.

Annotation for rear axles: Despite all the modification permitted on the rear suspension, no modifications to the bodywork are authorised.

## 7.3 Stabiliser

Stabilisers may be rendered inoperative and/or be removed. The stabilisers may also be provided with adjustment possibilities but it is not permitted to control them from the cockpit. The coupling bars are free.

## 7.4 Wheel Geometry

The negative wheel camber of each wheel on the front running gear may be maximum 6.0° + 0.5°,
the negative wheel camber of each wheel on the rear running gear may be maximum 3.0° + 0.5°, and this at any time when the car stops during the event.
All the possible measuring variations (measuring tolerance, manufacturing tolerance) and wearing by using the parts are already considered in the tolerance of 0.5°.
The track is free. Track extenders may be used if the prescriptions of article 8 „Wheels and Tyres" are respected.
In addition, the wheel geometry is free within the limits of the original adjustment possibilities set out in these regulations.

## 7.5 Reinforcement

Strengthening of the suspension parts and the suspension mounting points through the addition of material is permitted.
The shape of the reinforcement parts is free.
The reinforcement parts may also be provided with bores.

## 7.6 Suspension Travel Limiter

A strap or cable for limiting the suspension travel may be affixed to each suspension. To this end, holes of a maximum diameter of 8.5 mm may be bored on the bodyshell side and on the suspension side.

## 7.7 Springs

### 7.7.1 Coil Springs

Coil springs are free, provided that they comply with the following prescriptions. Their number is free, provided that they are mounted in line with one another and that their type corresponds to the original type of spring. The shape, dimension and material of the spring seats are free. The spring seats may be made adjustable if the adjustable part forms part of the seats and is distinct from the other original parts of the suspension and the chassis (it may be removed). Modifications to the bodyshell are not authorised, but the maximum of three holes of a maximum diameter of 8.5 mm each may be bored in the bodyshell if originally there are no or fewer fixation holes for the fixation.

### 7.7.2 Leaf Springs

The length, width, thickness and vertical curve of leaf springs are free.

### 7.7.3 Torsion Bars

The diameter of torsion bars is free.

### 7.7.4 Miscellaneous

Safety devices for preventing the springs from moving in relation to their mounting points are authorised.

## 7.8 Shock Absorbers

The shock absorbers are free, provided that their number, type (telescopic, arm, etc.) and their working principle (hydraulic, friction, mixed, etc.) remain unchanged.
Gas-filled dampers will be considered as hydraulic dampers.
The shock absorber of the rear running gear may also serve as spring suspension (see Article 7.7.1. Coil Springs).
Damper tanks may be attached on to the unmodified shell of the car, provided that this does not result in modifications which are not authorised by these regulations.
If, in order to change the damping element of a McPherson suspension or a suspension operating in an identical manner, it is necessary to replace the entire McPherson strut, the replacements parts must have the same mounting points as the original parts.
In the case of McPherson suspension, the shape, dimension and material of the spring seats are free and they may be adjustable,
In the case of an oil-pneumatic suspension, the spheres may be changed regarding their dimension, shape and material, but not their number.
A tap, adjustable from the outside of the car, may be fitted on the spheres.
Whatever the type of the shock absorbers, the use of bearings, e.g. ball bearing or needle bearings, with linear guidance is prohibited.
The position of the upper shock absorber mounting points must be respected, with a tolerance of 20 mm.

## 7.9 Reinforcements

Reinforcement bars may be fitted on the suspension mounting points to the bodyshell or chassis of the same axle, on each side of the car's longitudinal axis, provided that they are removable and that they are fitted with bolts. The distance between a suspension attachment point and an anchorage point of the bar may not be more than 100 mm, unless the bar is a transversal strut homologated with the rollbar, or unless it is an upper bar attached to a McPherson suspension or similar. Three holes on each side with a maximum diameter of 8.5 mm each are authorised for the fixation of a transversal strut between the upper points of the bodyshell.
In the latter case, the maximum distance between an anchorage point of the bar and the upper articulation point is 150 mm (drawing 2).
The mounting rings of the upper transversal struts (see arrow in drawing 2) may be welded to the bodyshell.
Apart from these points, the bar may not be mounted on the bodyshell or the mechanical parts.

# 8 WHEELS AND TYRES

## 8.1 Wheels (wheel disc and rim)

The compulsory dimension of the wheels is 7"x15". The wheels must be made of steel or aluminium alloy and they must be made in a single unit. The exterior diameter of the rim flange measured at the level of the inner and the outer rim edges must be identical, with a tolerance of +/- 2mm. In all other respects the wheels are free.
Wheel fixations by bolts may be freely changed to fixations by pins and nuts provided that the number of fixation points and the diameter of the threaded parts remain unchanged.
The fitting of air extractors on the wheels is prohibited.

## 8.2 Tyres

The tyres are free.
(Annotation: not for PROCAR)
Each tyre inclusive rim flange, measured in vertical line, must be covered by the wing above the middle of the wheel.

## 8.3 Spare Wheel

For PROCAR, it is forbidden to carry a spare wheel on board.

# 9 GROUND CLEARANCE

No part of the car, with the exception of the rims, tyres and suspension parts, may have a distance of more than 80 mm from the ground.
This test shall be carried out on a flat surface.
A measurement may take place at any time during an event.
No system which is suitable to modify the ground clearance whilst the car is moving is allowed.

# 10 BRAKES

The front brakes are free, provided that they are mounted on the fixation points of the original brakes and that they comply with the following prescriptions:
- The maximum number of pistons per wheel/brake caliper is four (4).
- The maximum diameter of the brake disc is 296.5 mm (including tolerance).
- The brake discs must be made from ferrous metallic material.

The rear brakes must comply with the homologated ones.
The following prescriptions apply to the complete braking system:

- The original master cylinder may be replaced with another tandem master cylinder.
- The brake pads and their fitting method are free.
- A brake power regulating valve between front and rear brakes is permitted.
- Servo brakes may be disconnected.
- The original handbrake may be removed.
- If, in its original version, a car is equipped with an anti-lock braking system, the control unit must be removed. Moreover, all the parts of the anti-lock system may be removed, provided that the prescriptions of Article 253.4 of Appendix J to the FIA ISC are respected.
- The location of the brake lines is free provided that the prescriptions of Article 253.3 of Appendix J to the FIA ISC are respected. The brake lines may be replaced by aircraft-quality lines. The connection of the dual braking circuit is free.
- For each brake, one cooling line with a maximum internal diameter of 10 cm is allowed. This diameter must be maintained over at least 2/3 of the distance between its entrance and exit.
- The disc protection plates may be removed or their shape modified.

Only the following mounting points are authorised for the fixation of the lines to bring the cooling air to the brakes:
Original apertures in the bodywork, e.g. for fog lamps, may be used to bring the cooling air to the brakes. The connection of the air lines to the original apertures in the bodywork is free provided that these apertures remain unchanged. If the car does not have any original apertures, two circular apertures of a maximum diameter of 10 cm may be made in the front bumper.

## 11 STEERING

The steering comprises the steering wheel up to the tie-rod end including their fixations.
The steering wheel is free, but it must be closed. The fixation of adapters between the steering wheel and steering column is permitted. These adapters may be connected with the steering wheel and the steering columns by means of a detachable connection or welded. The locking system of the anti-theft device must be rendered inoperative (exception: rallies). The vertical installation angle of the steering column may be modified in the area of the dashboard through the fixation of adapters.
The steering mechanism (housing, rack and column) must be original or be homologated by the DMSB or the FIA.
The steering rod, steering joints and their connecting parts are free but must be made from ferrous material.
A minimum steering angle of 20° on the inside wheel is compulsory.
<u>Power-steering:</u>
The driving pulley and the position (in the engine compartment) of a hydraulic power-steering pump are free.
A hydraulic power-steering pump may be replaced with an electric power-steering pump, provided that this electric pump is fitted on any series vehicle and is commonly on sale.

## 12 BODYWORK

### 12.1 Exterior

a) Wheel embellishers must be removed.
It is permitted to fold back the steel edges or reduce the plastic edges of the wings if they protrude inside the wheel housing.
Sharp-edged bodywork components in the wheel arches which might damage the tyres or other rotating components may be folded back.
The plastic soundproofing parts may be removed completely or partly from the interior of the wheel arches. Plastic parts inside the wheel arches may be replaced with other parts of the same shape.
The soundproofing material or the material for the prevention of corrosion may be removed.
The removal of external decorative strips is permitted. All parts following the exterior bodywork contour and less than 25 mm high, are considered to be decorative strips. Decorative strips more than 25 mm high may only be removed near the areas reserved for the competition numbers.
The bumper mountings are free as long as the bodywork and the shape and position of the bumpers remain unchanged.
Original apertures in the bodywork, e.g. for fog lamps, may be used for the passage of the cooling air. The connection of the air ducts to the original apertures in the bodywork is free as long as these apertures remain unchanged.
It is authorised to fit a metal grille inside the engine compartment in front of the oil and water radiator. The only purpose of this metal grille must be to protect the radiators from stone impact and they must not have any aerodynamic advantage.

Pneumatic jacks are authorised. The necessary modifications may be carried out on the floor assembly but these modifications must not have any aerodynamic advantage.
The windscreen wiper blades may be replaced by others.
The cars must have an external rear-view mirror on the left-hand side and on the right-hand side. Their shape is free but each mirror must have a reflecting surface of at least 90 $cm^2$, able to enclose a 6 cm-sided square.
Strengthening of the sprung part is allowed provided that the material used follows the original shape and is in continuous contact with it.
The above strengthening of the "sprung" part authorises for example the reinforcement of the complete bodywork by welding or by the addition of material. A second suspension bell housing may for example be placed above and soldered to the original.
If any material is added, it must follow the original shape and be in continuous contact with it. The term 'suspended parts' means all the parts dampened by the wheel suspension, in other words all parts situated within the rotational points and axes of the suspension parts.
The series side windows must be covered from the inside with a transparent and colourless safety film in order to avoid the shattering and spraying of glass(specification: SAFETY FILM ~~~~ D5170, D5174, D5178, D5190, D5195, D5197, D5233, D5274 or D 5277). This film is recommended for the rear window.

b) Only spoilers homologated for group N, DN or DMSB -1600 are authorised.

c) In all other respects, spoilers which do not comply with the series may be authorised for the PROCAR under the following conditions:
The driver/competitor may submit an application for the approval of front and rear spoilers which may be approved in an PROCAR Technical Specification Sheet.
These front and rear spoilers may not protrude beyond the contour of the car, seen from the front.
This means that the spoilers must be positioned inside the frontal projection of the series car.
In addition, the front spoiler may not protrude beyond the car contour (seen from above).
The rear spoiler may protrude by the maximum of 100 mm to the rear, measured from the rearmost point of the series bodywork.
The rear spoiler may have the maximum of one wing profile which must be located between the two end plates. The wing profile may be adjustable in steps, but not whilst the car is moving. Each of the prescribed end plates may have a maximum dimension of 150 mm x 100 mm.
The maximum of <u>one</u> spoiler variant per car may be homologated for each season.

## 12.2 Cockpit

The passenger seat and the complete rear seat(s) may be removed.
The removal of any decorative stripes, including rooflining, insulating or soundproofing material, original safety belts, rear-window shelf and carpeting, is authorised.
Neither the front and rear door panels nor the rear side panels may be removed. These may be the original ones or be made from metal sheeting at least 0.5 mm thick, from carbon fibre at least 1 mm thick or from another solid and non-combustible material at least 2 mm thick. The panels must effectively and totally cover all movable parts and the parts for the door, its handles, locks and window winding mechanisms.
It is permitted to replace electric winders with manual ones. The rear window winders are free. It is permitted to replace a rear electric window winder in a two-door car with a mechanical one, or to replace a swivelling rear window with a fixed one, if it is available as an original part.
All additional accessories which have no effect on the car's behaviour, such as those which render the interior of the car more aesthetic or comfortable, (lighting, heating, radio, etc.) are authorised provided that they do not influence, even in a secondary manner, the performance of the engine, steering, transmission, brakes or road-holding.
The original air-conditioning system may be removed.
Left-hand drive versions and right-hand drive versions are authorised, provided that the original car and the modified car are mechanically equivalent and that the function of the parts remains identical to that defined by the manufacturer.
All the driving control parts must be those supplied by the manufacturer. These may be adapted in order to facilitate their use or accessibility; for example, the fitting of an extension to the handbrake lever or the addition of material on the brake pedal etc.
The following is in particular authorised:

- The horn is free;
- The mechanism of the hand brake lever may be modified to enable a quick release (fly-off).
- Additional storage boxes in the glove compartment and the fixation of additional pockets in the doors are authorised.
- The steering wheel is free. The locking system of the anti-theft device must be rendered inoperative;

Unused supports on the bodywork (exterior and interior) which have no effect on the degree of stiffness of the bodywork may be removed.
A device for venting the cockpit is authorised. This must be homologated in a PROCAR Technical Specification Sheet.

### Dashboard:

The trimmings situated below the dashboard and which are not parts of it may be removed. The in-

struments are free. However, the installation must not present any risk. It is permitted to remove the part of the centre console which contains neither the heating nor the instruments (see drawing 3).

Data Transmission:
Only those data may be transmitted to the cockpit which are also originally transmitted in the corresponding and homologated car, plus the following ones: engine-oil temperature, engine oil pressure, cooling water temperature, fuel pressure, engine speed and lap times.

### 12.3 Luggage Compartment / Engine Compartment

The carpets and soundproofing materials in the luggage compartment may be removed. The soundproofing materials of the engine cover and the decorative materials surrounding the engine may be removed.
Removable and unused battery and spare wheel supports may be removed if they are not welded to the bodyshell.

## 13 ELECTRICAL SYSTEM

### 13.1 Cables

The electric cable assembly of the engine is free, as are the other electric cable assemblies.

### 13.2 Battery

The make and capacity of the battery are free (but not voltage). It must be possible at all times to start the engine with the energy of the battery transported on board the vehicle.
Each battery must be securely affixed and covered in such as way as to avoid any short-circuiting or leaks. The number of batteries laid down by the manufacturer must be retained.
Should the battery be moved from its original position, it must be attached to the body using a metal seat and two metal clamps with an insulating covering, fixed to the floor by bolts and nuts.
For attaching these clamps, bolts with a diameter of at least 10 mm must be used, and under each bolt, a counterplate at least 3 mm thick and with a surface of at least 20 cm² beneath the metal of the bodywork.
Inside the cockpit the battery must be a dry battery.
If a wet battery is used, it must be covered by a leak-proof plastic box, attached independently of the battery. Its location outside the cockpit is free. In this case, the protection box must include an air intake with its exit outside the cockpit (see drawing 5).

### 13.3 Lighting

Xenon headlamps may be replaced with series halogen headlamps. These headlamps must have the same exterior shape and come from the same model variant. In addition, the original lighting system must be retained, with the exception of the fog lamps, and must be operational at all times during a meeting. The headlights must have a road homologation for a country (ECE, DOT, etc.). The upper and lower edges of the headlights may be covered by adhesive tape. However, a strip of at least 4 cm following a plane parallel to the transversal axis of the car and symmetrical in relation to the centre of the bulb must remain free over the entire width of the headlight.
The fog lamps may be removed. The apertures may be used in accordance with Articles 10 and 11.1. If this is not the case, they must be hermetically sealed.
A reversing light may be fitted provided that it will only switch on when the reverse gear is engaged and that the laws in force in this respect are observed.
Eventually existing side position or direction indicator lights may be removed. In this case, the apertures must be completely closed.

### 13.4 Fuses

The fuses in the electrical circuit and the fuse carrier are free.

## 14 FUEL SYSTEM

### 14.1 Fuel Tank

The original fuel tank may be replaced by an FT3, FT3.5 or FT5 fuel safety tanks meeting the FIA specifications, placed in the luggage compartment or in their original location. It is compulsory that the safety tank is filled with safety foam of the type MIL-B-83054 or D-Stop. The capacity of the safety tank may be equal to or smaller than the standard (see position 401.d in the homologation form) fuel tank.
The refuelling of the car must be made from the outside. The location of the filler holes is free, apart from in the window panels, and they must not protrude beyond the perimeter of the bodywork.
If the filler hole is not the original one, the original filler hole on the bodywork may be closed completely.
An original carbon filter in the tank air vent, as well as its control unit, may be rendered inoperative or be removed.
In addition to the above fuel tanks, an auxiliary tank of a maximum capacity of one litre is authorised.
The connections from the filler holes to the container must be shielded by a fireproof and liquid-proof protective device. The same applies for the tank ventilation holes which is compulsory. If the fuel tank is located in the luggage compartment of a car with a tailgate, the tank must be shielded by a

fireproof and liquid-proof protective device. In all cases, there must be a fireproof and liquid-proof bulkhead between the cockpit and the luggage compartment.
In the case of the filler pipe leading through the cockpit, there must be an FIA homologated non-return valve. This valve must be positioned as close to the real fuel tank as possible. The fuel tank aperture must not be located in the windows or the roof.

### 14.2 Fuel Lines

The fuel lines must be of aviation quality. The installation of fuel lines is free provided that the prescriptions of Article 253.3 of the Appendix J to the ISC are respected.

### 14.3 Fuel Pump

The fuel pumps are free but they must not be installed in the cockpit. In addition, the pumps must be separated from the cockpit by a fireproof and liquid-proof protective device.

## 15 SAFETY PRESCRIPTIONS

### 15.1 Additional fasteners

Two additional safety fasteners must be fitted for each of the bonnet and boot lids. The original locking mechanisms must be rendered inoperative or removed.
Application of this article: Recommended for slalom, compulsory for all other disciplines.

### 15.2 Driver's Seat

The original driver's seat must be replaced by a FIA-homologated competition bucket seat, according to the FIA standard 8855/1999 or 8862/2009, with 5 passages for the safety harness straps. The seat must be mounted by means of at least four M8 bolts of at least 10.9 quality.
Seat supports may be modified in compliance with Article 253.16 of the Appendix J to the ISC.
A seat attachment in compliance with the prescriptions for Super Touring Cars (Article 262 of the Appendix J, ISC) (see drawing 6) is authorised and recommended.
The pipe material used must be steel with a dimension of at least ∅ 38 x 2,5 mm or ∅ 40 x 2 mm or rectangular cross section of at least 35 x 35 x 2 mm or, if appropriate, comply with the homologation. The original seat mountings may be removed.
Application of this article: Recommended for slalom, compulsory for all other disciplines.

### 15.3 Safety Harness

A FIA homologated safety harness equipped with a turn buckle release system in accordance with Article 253.6 of the Appendix J to the ISC and having a minimum of 5 anchorage points is compulsory. For rallies, the use of a safety harnesses with a push button release system is also authorised.
Application of this article: Recommended for slalom, compulsory for all other disciplines.

### 15.4 Safety Cage

A rollcage complying with Article 253.8.1b (ASN-certified) or Article 253.8.1c (FIA-homologated) of the Appendix J to the ISC is compulsory.
Padding must be provided on the struts of the safety cage in the driver's area for his protection. This flame-resistant padding must be provided at a distance of 50 cm around the helmet of the passengera when seated normally with the safety belts fastened.
Application of this article: Recommended for slalom, compulsory in all other disciplines.

### 15.5 Fire Extinguishers/Fire Extinguishing Systems

Hand-operated extinguishers (one or two units) of a minimum capacity of 4 kg, are compulsory for all events under the sole jurisdiction of the DMSB.
A fire extinguishing system homologated by the FIA for touring cars is recommended.
Application of this article: Recommended for slalom, compulsory for all other disciplines.

### 15.6 General Circuit Breaker

A working general circuit breaker is compulsory.
The general circuit breaker must cut all electrical circuits, battery, alternator or dynamo, lights, hooters, ignition, electrical controls etc.. It must be accessible from inside and outside the car.
The triggering system of the circuit breaker on the outside must compulsory be situated at the lower part of the windscreen mountings on the left side of the car. It must be marked by a red spark in a white edged blue triangle with a base of at least 12 cm.
Application: Recommended for slalom, compulsory for all other disciplines.

### 15.7 Door Nets

A protective net is recommended.
If one is fitted, it must meet the following specifications :

a) Net
The net must be made up of woven strips at least 19 mm (3/4") wide. The meshes must be a minimum of 25 x 25 mm and a maximum of 60 x 60 mm. The woven strips must be non-flammable and sewn together at each point of crossing. The net must not be of a temporary nature.
To ensure a sufficient sight to the rear (rear mirror view), it is authorised to provide the net with a cut-

out with a mesh width of maximum 120 mm x 120 mm at one position.

b) Fixation

The net must be attached either to the driver's door or to the rollcage, above the driver's window, and be affixed by means of a quick release system.
This fixation must be designed so that, even if the car turns over, it does not detach itself but it must be possible to detach the net with one hand. To this end, the handle or lever must have coloured markings and the release direction must be marked by an arrow, visible from the outside.
A push button release system is also authorised provided that it respects the prescriptions of this article. The push button must be visible from the outside, be of a contrasting colour and be marked "press".
The quick release buttons of the door net must be located above the net. The fixation may be applied to the window frame, the door opening of the bodywork or to the rollcage.
In addtion to the upper fixation with quick release buttons also the lower fixation may be provided with quick release buttons. It must be possible for the driver to open the locking system.
For the attachment of the net or of its rollcage support, only screw-in connections are authorised. No modifications to the rollcage itself, e.g. bores, welding etc., are authorised.
Stick tapes are not accepted as release system on the upper part.

15.8 Towing Device

The race car must be equipped with a rear and front towing device.
Each towing eye must have an interior diameter of minimum 60 mm and maximum 100 mm. It must allow the passage of a cylinder with a diameter of 60 mm. It must be painted in a different colour.

15.9 Fire Bulkhead

There must be a fire-proof and liquid-proof bulkhead between engine compartment and cockpit and between the cockpit and the fuel tank (including filler pipe and filling orifice).

## 16 DRY ICE

The transport and/or the use of dry ice, whether inside or outside the car, is prohibited throughout the entire duration of the event.

## 17 FUEL / COMBUSTIVE

Only commercial, unleaded Otto fuel complying with standard DIN EN 228 (substituting DIN 51607) may be used. In addition, the specifications in accordance with Article 252.9 of the Appendix J to the ISC must be respected.
The additional Sporting Regulations must be respected for PROCAR.

17.1 There must be at least the quantity of 3 litres in the fuel system of the race car after each official timed practice and after each race. A protest against the remaining fuel quantity is not eligible.

17.2 Only ambient air may be added to the fuel as combustive.

17.3 To ensure a safe fuel sample collection in the engine compartment, it is necessary to install a sampling connection in the vicinity of the nozzle strip. This sampling connection must be located between the injection strip and the fuel pile. For the purpose of taking samples, a sampling pipe must be made available to the scrutineers.

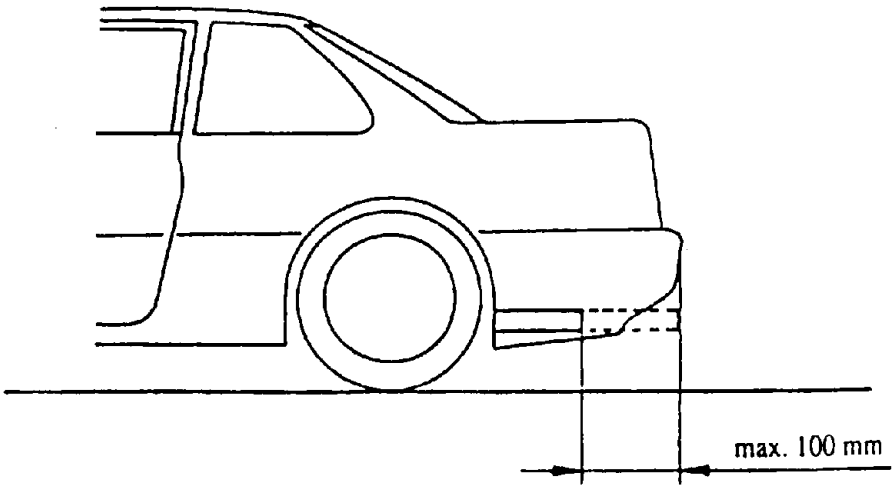
## 18 TELEMETRY

All forms of data transmission from the moving car are forbidden, apart from two-way radio communication. Impulse generators giving information on lap times are authorised, provided that they are separate parts which have no connection with the control of the engine. An on-board data recording system is authorised.

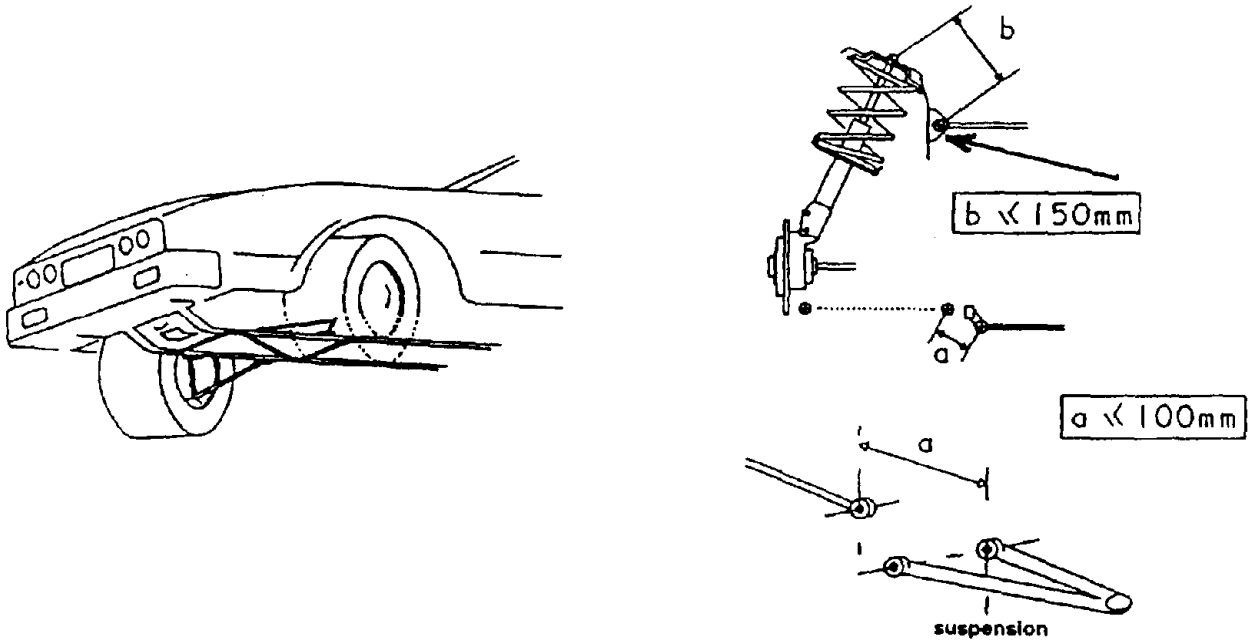
## 19 DATA ACQUISITION SYSTEMS

Solely a speed measuring point on a driven wheel is authorised.

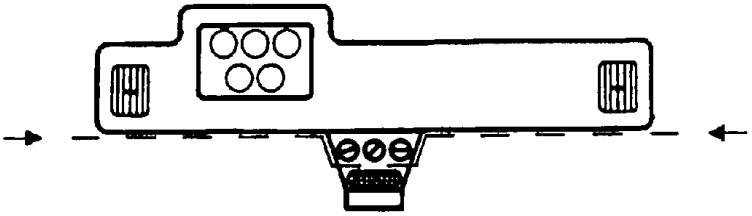
## Drawings



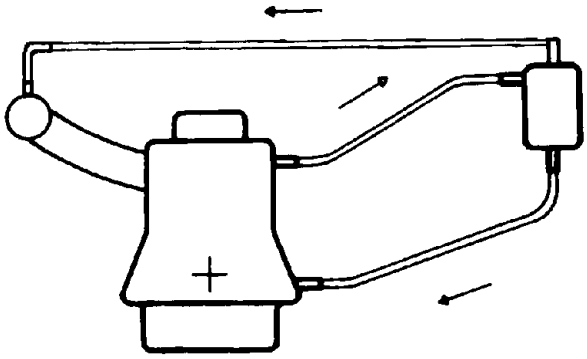

**Drawing 1** Exhaust gas outlet



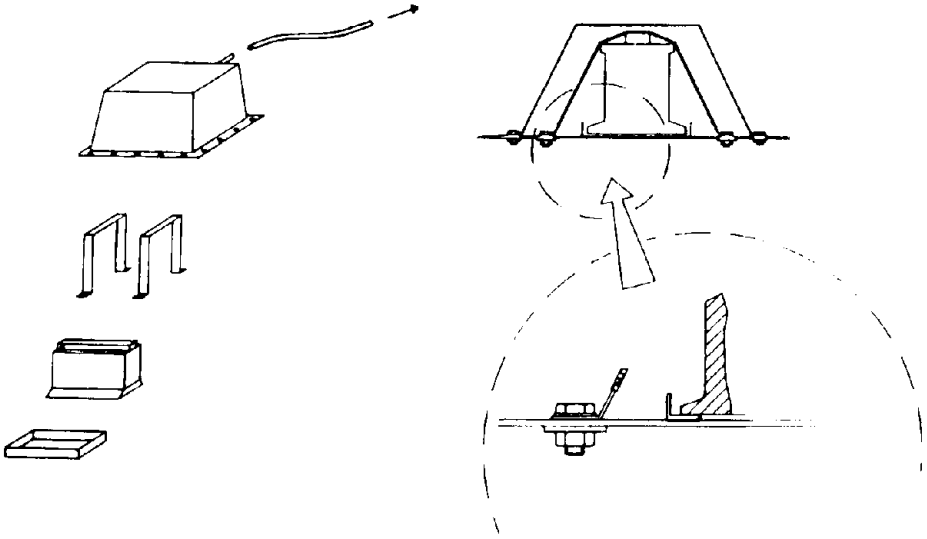

**Drawing 2** Suspension strengthening



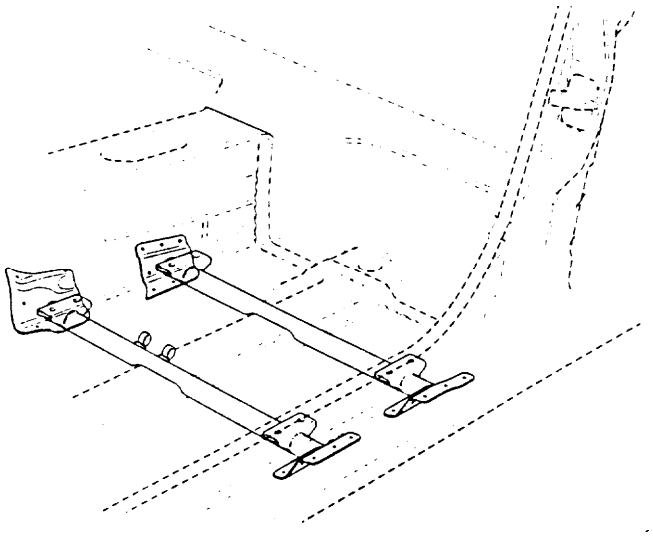
**Drawing 3** Dashboard



**Drawing 4** Air/oil separator



**Drawing 5** Battery protection box



**Drawing 6** Seat fixation

# Article 263 - 2010
# Réglementation Spécifique aux Voitures de Production Modifiées sur Circuits
# Specific Regulations for Modified Production Cars on Circuits
# (Super-2000)

Modification de l'Article 6.2 publiée le 16.12.2009

Modification of Article 6.2 published on 16.12.2009

**ARTICLE 1 : DEFINITION**

Voitures de tourisme de grande production de série modifiées par un kit.
Le moteur utilisé doit être issu du modèle homologué modifié par le kit.

**ARTICLE 2 : HOMOLOGATION**

Ces voitures doivent avoir été produites à au moins 2'500 exemplaires entièrement identiques en 12 mois consécutifs, et homologuées par la FIA en Voitures de Tourisme (Groupe A).
Les Variantes de Fourniture (VF) de la fiche Voiture de Tourisme (Groupe A) sont également valables en Voitures de Production (Groupe N).
Les Variantes Options (VO) de la fiche Voitures de Tourisme (Groupe A) ne seront pas valables en Voitures de Production (Groupe N), sauf si elles portent sur :
- armature de sécurité
- support et ancrages de sièges
- points de fixation des harnais

Les évolutions du type (ET), les Variantes Kit (VK) ainsi que les évolutions sportives (ES) homologuées en Groupe A ne sont pas valables en Voitures de Production (Groupe N) ni en Super Production.
Cependant, les évolutions du type et les évolutions sportives homologuées en Groupe A à partir du 01.01.97 seront valables en Groupe N.
L'utilisation de la variante kit, en partie, selon les instructions du constructeur mentionnées dans la fiche d'homologation, ou en totalité, est obligatoire.
Une fiche d'homologation additionnelle à la fiche Super 2000 sera admise.
Cette fiche comportera des éléments déjà homologués en Superproduction.

**ARTICLE 3 : NOMBRE DE PLACES**

Ces voitures doivent comprendre au moins quatre places, selon les dimensions définies pour les Voitures de Tourisme (Groupe A).

**ARTICLE 4 : MODIFICATIONS ET ADJONCTIONS AUTORISEES OU OBLIGATOIRES**

Toute modification non explicitement autorisée par le présent règlement est interdite.
Une modification autorisée ne peut pas entraîner une modification non autorisée.
Les seuls travaux qui peuvent être effectués sur la voiture sont ceux nécessaires à son entretien ou au remplacement des pièces détériorées par usure ou par accident.
Les limites des modifications et montages autorisés sont spécifiées ci-après.
En dehors de ces autorisations, toute pièce détériorée par usure ou par accident ne peut être remplacée que par une pièce d'origine identique à la pièce endommagée.
Dans toute la voiture, tout boulon, écrou ou vis peut être remplacé par tout autre boulon, écrou ou vis, à condition qu'ils soient de la même famille de matériau, du même diamètre que la pièce d'origine et comportent toute sorte de blocage (rondelle, contre-écrou, etc.).
Les voitures devront être strictement de série et identifiables par

**ARTICLE 1 : DEFINITION**

Large-scale series production touring cars modified by a kit.

The engine used must be derived from the homologated model modified by the kit.

**ARTICLE 2 : HOMOLOGATION**

At least 2500 fully identical units must have been produced in 12 consecutive months and homologated by the FIA in Touring Cars (Group A).
Supply Variants (VF) homologated in Touring Cars (Group A) are also valid in Production Cars (Group N).

Option Variants (VO) of the Touring Cars (Group A) form shall not be valid in Production Cars (Group N), unless they refer to:

- safety cage;
- seat supports and anchorages;
- safety harness mounting points.

Evolutions of the type (ET), kit variants (VK) and sporting evolutions (ES) homologated in Group A are not valid in Production Cars (Group N) or Super Production.

Nevertheless, evolutions of the type and sporting evolutions homologated in Group A as from 01.01.97 are valid in Group N.

The whole or partial use of the kit variant according to the manufacturer's instructions contained in the homologation form is obligatory.
A homologation form in addition to the Super 2000 form will be allowed.
This form will comprise parts already homologated in Super Production.

**ARTICLE 3 : NUMBER OF SEATS**

Cars must have at least four places, in accordance with the dimensions defined for Touring Cars (Group A).

**ARTICLE 4 : MODIFICATIONS AND ADJUNCTIONS ALLOWED OR OBLIGATORY**

All modifications which are not explicitly allowed by the present regulations are forbidden.
An authorised modification may not entail a non-authorised modification.
The only work which may be carried out on the car is that necessary for its normal servicing, or for the replacement of parts damaged through wear or accident.
The limits of the modifications and fittings allowed are specified hereinafter.
Apart from these, any part damaged through wear or accident can only be replaced by an original part identical to the damaged one.

Throughout the car, any bolt, nut or screw may be replaced by any other bolt, nut or screw, provided that they are made from the same family of material and have the same diameter as the original part and have a locking device of any kind (washer, lock nut, etc.).
The cars must be strictly series production and identifiable from the

les données précisées par les articles de la fiche d'homologation.
Les Articles 251, 252 et 253 de l'Annexe J de la FIA restent d'application, mais les articles repris dans le présent règlement et dans la fiche Kit Super 2000 sont prépondérants.
Toutes modifications, ne correspondant pas à l'esprit du règlement, même si elles ne sont pas explicitement interdites, et / ou pouvant augmenter le prix de la voiture, seront interdites sans préavis par la FIA.

**4.1 Matériaux**

Pour les pièces mécaniques, les traitements chimiques et thermiques sont autorisés à condition de respecter les poids et dimensions mentionnés sur la fiche d'homologation.
Sauf expressément autorisée par le règlement, l'utilisation de titane, de céramique, de magnésium, de matériau composite ou de fibre renforcée est interdite sauf s'il correspond exactement au matériau d'origine.
L'utilisation de matériau composite résistant au feu est autorisée.
Les filets endommagés peuvent être réparés par un nouveau filet vissé, de même diamètre intérieur (type "helicoil").

**ARTICLE 5 : POIDS MINIMUM**

Le poids minimum de la voiture, comprenant le pilote avec son équipement complet, est de :
- 1140 kg pour une traction dont la boîte de vitesses est d'origine et homologuée en Groupe N,
- 1170 kg pour une traction dont la boîte de vitesses est homologuée en VK Super 2000,
- 1170 kg pour une propulsion dont la boîte de vitesses est d'origine et homologuée en Groupe N,
- 1200 kg pour une propulsion dont la boîte de vitesses est homologuée en VK Super 2000.

Ces poids minimums, doivent être respectés à tout moment de l'épreuve, en particulier au moment où la voiture franchit la ligne d'arrivée.
Il est permis d'ajuster le poids de la voiture par un ou plusieurs lests, à condition qu'il s'agisse de blocs solides et unitaires, fixés au moyen d'outils, facilement scellables, placés sur le plancher de l'habitacle ou du coffre, visibles et plombés par les Commissaires.

Le lest devra être fixé sur la coque / le châssis par des boulons de classe 8.8, de diamètre 8 mm au minimum et des contreplaques suivant le principe du Dessin 253-65.
La surface de contact minimale entre coque/châssis et contreplaque est de 40 $cm^2$ pour chaque point de fixation.

information specified in the articles on the Homologation form.
Articles 251, 252 and 253 of the FIA Appendix J remain applicable, but the articles set out in the present regulations and the Super 2000 Kit form have predominance.
Even if not explicitly prohibited, any modification that is not in keeping with the spirit of the regulations and / or that may increase the price of the car shall be banned without notice by the FIA.

**4.1 Material**

For mechanical parts, chemical and heat treatment are allowed on condition that the weights and dimensions mentioned on the homologation form are respected.
Unless expressly authorised by the regulations, the use of titanium, ceramics, magnesium, composite material or reinforced fibre is prohibited, unless it corresponds exactly to the original material.

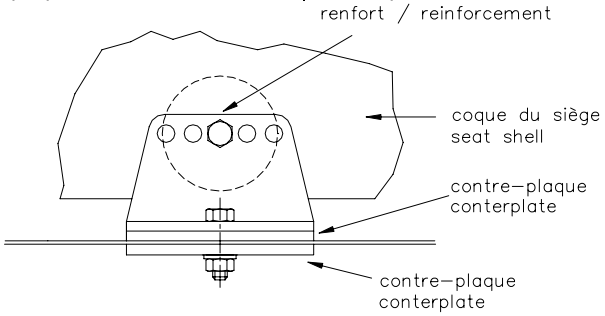
The use of fire-resistant composite material is authorised.
Damaged threads can be repaired by screwing on a new thread with the same interior diameter ("helicoil" type).

**ARTICLE 5 : MINIMUM WEIGHT**

The minimum weight of the car, including the driver and his full equipment, is :
- 1140 kg for a front-wheel drive car the gearbox of which is original and homologated in Group N,
- 1170 kg for a front-wheel drive car the gearbox of which is homologated in VK Super 2000,
- 1170 kg for a rear-wheel drive car the gearbox of which is original and homologated in Group N,
- 1200 kg for a rear-wheel drive car the gearbox of which is homologated in VK Super 2000.

These minimum weights must be respected at all times during the event, in particular when the car crosses the finish line.

It is permitted to complete the weight of the car by one or several units of ballast, provided that they are strong and unitary blocks, fixed by means of tools with the possibility of affixing seals, and placed on the floor of the cockpit or the luggage compartment, visible and sealed by the Scrutineers.
The ballast must be attached to the shell/chassis via 8.8 class bolts, with a minimum diameter of 8 mm, and counterplates, according to Drawing 253-65.
The minimum area of contact between shell/chassis and counterplate is 40 $cm^2$ for each fixing point.




253-65

**ARTICLE 6 : PRESCRIPTIONS DE SECURITE**

Les prescriptions de sécurité pour voitures du Groupe A, spécifiées dans l'Article 253 de l'Annexe J, sont d'application (sauf Article 253-10).
Le système de coupure automatique de carburant décrit à l'Article 253-3.3 est obligatoire.

**6.1 Fixations supplémentaires**

Deux attaches de sécurité supplémentaires doivent être installées pour chacun des capots.
Les verrouillages d'origine doivent être rendus inopérants ou supprimés.

**6.2 Siège du conducteur**

Le siège d'origine du conducteur doit être remplacé par un siège baquet de compétition homologué FIA (normes 8855/1999 ou 8862/2009) comportant cinq (5) passages pour les sangles du harnais de sécurité.
Seuls les sièges de la liste des sièges homologués (Liste Technique n°12) portant la mention "Siège en conformité avec le règlement technique Super 2000" peuvent être utilisés.

**ARTICLE 6 : SAFETY PRESCRIPTIONS**

The safety prescriptions for Group A cars, as specified in Article 253 of Appendix J, are applicable (except Article 253-10).

The automatic fuel cut-off system described in Article 253-3.3 is compulsory.

**6.1 Additional fasteners**

Two additional safety fasteners must be fitted for each of the bonnet and boot lids.
The original locking mechanisms must be rendered inoperative or removed.

**6.2 Driver's seat**

The original driver's seat must be replaced by an FIA-homologated competition bucket seat (8855/1999 or 8862/2009 standards) with five (5) passages for the safety harness straps.

Only seats on the list of homologated seats (Technical List n°12) bearing the words "Seat in compliance with the Super 2000 technical regulations" may be used.

Pour les sièges conformes à la norme FIA 8855/1999, la limite d'utilisation est de 5 ans à partir de la date de fabrication mentionnée sur l'étiquette obligatoire.
Une extension supplémentaire de 2 ans peut être accordée par le fabricant et doit être mentionnée par une étiquette supplémentaire.
Pour les sièges conformes à la norme FIA 8862/2009, la limite d'utilisation est de 10 ans à compter de l'année de fabrication.
…….
En cas d'utilisation d'un coussin entre le siège homologué et l'occupant, ce coussin doit être d'une épaisseur maximale de 50 mm.
L'utilisation de fibre de carbone ou d'aramide est autorisée.
Le montage du siège doit être effectué à l'aide d'au moins quatre (4) boulons M8 d'une qualité minimum 10.9.
Les fixations de siège doivent être celles homologuées avec l'armature de sécurité.
Les supports de siège d'origine peuvent être supprimés.
L'utilisation des supports de siège de compétition homologués avec le baquet est recommandée.
Le siège du pilote peut être reculé, mais pas au-delà du plan vertical défini par le bord avant du siège arrière d'origine. La limite est constituée par le point le plus en arrière des épaules du pilote.

**6.3 Harnais de sécurité**

Un harnais de sécurité muni d'un système d'ouverture par boucle tournante et comportant un minimum de cinq (5) points d'ancrage, homologué FIA en accord avec l'Article 253-6 de l'Annexe J, est obligatoire.

**6.4 Armature de sécurité**

Une armature de sécurité, homologuée dans la fiche Variante Kit Super 2000 est obligatoire.
Toutefois, les armatures de Super Production seront acceptées sur des véhicules construits avant le 01.06.2001.
Les tubes de l'armature de sécurité, situés à proximité du conducteur, doivent être munis d'une garniture de protection conforme à l'Article 253-8.3.5.Cette garniture de protection doit être prévue dans un périmètre de 50 cm, autour de la tête du conducteur, celui-ci étant assis au volant et son harnais attaché.

**6.5 Extincteurs - Systèmes d'extinction**

Les extincteurs automatiques, homologués et en accord avec l'Article 253-7 de l'Annexe J, sont obligatoires.

**6.6 Filets de protection**

a) Filet :
Un filet de protection est obligatoire.
Il doit répondre aux spécifications suivantes :
- le filet doit être composé de bandes tissées d'une largeur minimale de 19 mm (3/4").
- les mailles doivent être d'au moins 25 mm x 25 mm et maximum 60 mm x 60 mm. Les bandes tissées doivent être ininflammables et cousues ensemble à chaque croisement. Le filet ne peut posséder de caractère provisoire.
- en vue de côté, il doit s'étendre du centre du volant jusqu'au montant B.
b) Fixation :
Le filet doit être attaché à l'armature de sécurité ou à une partie fixe de la carrosserie, au-dessus de la fenêtre du conducteur et au moyen d'un système à déconnexion rapide, même si la voiture se retourne.
Il doit être possible de détacher le filet à l'aide d'une seule main.
A cette fin, la poignée ou le levier doit comporter un marquage coloré (orange "dayglo").
Un système de déconnexion par bouton-poussoir est autorisé à condition qu'il respecte les prescriptions de cet article.
Les boutons-poussoirs doivent être visibles de l'extérieur, être de couleur tranchante et comporter la mention "press".

**6.7 Protection des portières**

Il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation des portières sans autre modification.
<u>- Portes côté pilote :</u>
Il est permis d'enlever la barre de protection latérale.
L'intérieur des portes doit être rempli de matériau absorbant l'énergie homologué en VK Super 2000.
Un panneau de protection latérale constitué de matériau composite est obligatoire pour la porte conducteur et doit être homologué en VK Super 2000.
Il doit être conforme au Dessin 255-14, être fixé à l'armature de sécurité ou à la coque, et sa hauteur minimale doit s'étendre du bas de la portière à la hauteur maximale de la traverse de la porte.
Si le point le plus en arrière des épaules du pilote est situé en arrière du montant B, le panneau de protection latérale est également obligatoire sur la porte arrière côté pilote jusqu'à ce

For seats in compliance with 8855/1999 FIA standard, the limit for use is 5 years from the date of manufacture indicated on the mandatory label.
An extension of 2 further years may be authorised by the manufacturer and must be indicated by an additional label.
For seats in compliance with 8862/2009 FIA standard, the limit for use is 10 years from the year of manufacture.
…….
If there is a cushion between the homologated seat and the occupant, the maximum thickness of this cushion is 50 mm.

The use of carbon fibre or aramid is authorised.
The seat must be mounted by means of at least four (4) M8 bolts of at least 10.9 quality.
Seat attachments must be those homologated with the safety cage.
The original seat mountings may be removed.
The use of the competition seat mountings homologated with the bucket seat is recommended.
The driver's seat may be moved back, but not beyond the vertical line defined by the front edge of the original back seat. The limit is constituted by the rearmost point of the driver's shoulders.

**6.3 Safety harness**

A safety harness equipped with a turn buckle release system and having a minimum of five (5) anchorage points, homologated by the FIA in accordance with Article 253-6 of Appendix J, is compulsory.

**6.4 Safety cage**

A safety cage, homologated in the Super 2000 kit variant form, is compulsory.
Nevertheless, Super Production cages are accepted on vehicles built before 01.06.2001.
All safety cage tubes situated within a perimeter of 50 cm around the driver's head, this measurement being taken with the driver sitting in the driver's seat with his harness fastened, must be equipped with protective padding complying with Article 253-8.3.5.

**6.5 Extinguishers – extinguishing systems**

Automatic extinguishers, homologated in accordance with Article 253-7 of Appendix J, are compulsory.

**6.6 Protective nets**

a) Net:
A protective net is compulsory.
It must meet the following specifications:
- the net must be made up of woven strips at least 19 mm (3/4") wide;
- the meshes must be a minimum of 25 x 25 mm and a maximum of 60 x 60 mm. The woven strips must be non-flammable and sewn together at each point of crossing. The net must not be of a temporary nature.
- viewed from the side, it must reach from the centre of the steering wheel to the B-pillar.
b) Fixation:
The net must be attached either to the safety cage or to a fixed part of the bodywork, above the driver's window, by means of a rapid release system that will function even if the car turns over.

It must be possible to detach the net with one hand.
To this end, the handle or lever must have coloured markings ("dayglo" orange).
A push-button release system is authorised provided that it respects the prescriptions of this article.
The push-buttons must be visible from the outside, be of a contrasting colour and be marked "press".

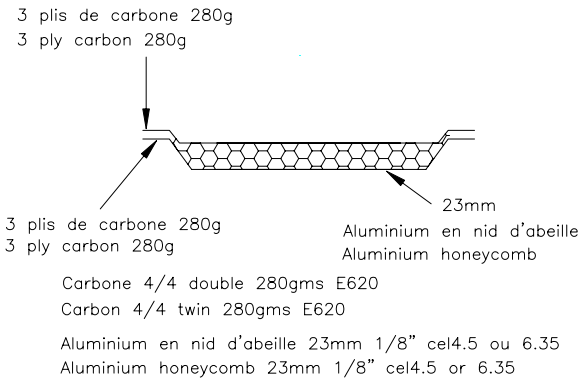
**6.7 Door protection**

The removal of door soundproofing material is allowed with no other modification.
<u>- Doors on driver's side :</u>
The removal of the side protection bar is permitted.
The inside of the doors must be filled with energy-absorbing material homologated in VK Super 2000.
A side protection panel made of composite material is mandatory for the driver's door and must be homologated in VK Super 2000.

It must comply with Drawing 255-14 and be secured to the safety cage or to the bodyshell, and its minimum height must extend from the bottom of the door to the maximum height of the door crossbar.
If the rearmost point of the driver's shoulders is rearward of the B-pillar, the side protection panel is compulsory up to that point on

point, et doit être fixé à l'armature de sécurité ou à la coque.
- Autres portes :
Il est permis d'enlever la garniture de la porte ainsi que la barre de protection latérale dans le but d'installer :
- un panneau de protection latérale constitué de matériau composite homologué en VK Super 2000.
Il doit être conforme au Dessin 255-14 et sa hauteur minimale doit s'étendre du bas de la portière à la hauteur maximale de la traverse de la porte.
ou
- du matériau absorbant l'énergie homologué en VK Super 2000.

the rear door as well, and it must be secured to the safety cage or to the bodyshell.
- Other doors :
The removal of door trim and the side protection bar is permitted for the purpose of installing :
- a side protection panel made of composite material homologated in VK Super 2000.
It must comply with Drawing 255-14 and its minimum height must extend from the bottom of the door to the maximum height of the door crossbar.
or
- energy-absorbing material homologated in VK Super 2000.




255-14

**6.8 Dispositif de prise en remorque**
Un dispositif de prise en remorque doit être monté à l'avant et à l'arrière des voitures pour toutes les épreuves.
Ce dispositif doit être clairement visible et peint en jaune, rouge ou orange.
Il doit permettre le passage d'un cylindre de 60 mm de diamètre.
Il doit permettre de tracter la voiture sur un revêtement sec (béton ou asphalte), en exerçant la traction dans un plan parallèle au sol, avec un angle de plus ou moins 15 degrés par rapport à l'axe longitudinal de la voiture.
Ce contrôle, qui peut avoir lieu lors des vérifications techniques préliminaires, doit être effectué en bloquant la rotation des roues au moyen du système de freinage principal.
La voiture doit être équipée de pneumatiques d'un type identique à celui utilisé lors de l'épreuve.

**6.8 Towing device**
All cars will be equipped with a rear and front towing device for all events.
It will be clearly visible and painted in yellow, red or orange.

It must allow the passage of a cylinder with a diameter of 60 mm.
It must allow the car to be towed on a dry surface (concrete or asphalt), by applying traction on a plane parallel to the ground, with an angle of plus or minus 15 degrees to the longitudinal centreline of the car.
This check, which may take place during preliminary scrutineering, must be carried out with the wheels blocked by means of the main braking system.
The car must be fitted with tyres of a type identical to that used during the event.

**ARTICLE 7 : MOTEUR**

**7.1 Cylindrée**
La cylindrée ne doit pas être supérieure à 2000 $cm^3$.
Pour l'alésage (Art. 314 de la fiche d'homologation Super 2000), une tolérance de production de 0,05 mm à hauteur de la zone de combustion et une tolérance d'usure de 0,1 mm en dessous de la zone de combustion seront autorisées, pour autant que la cylindrée totale ne dépasse pas 2000 $cm^3$.

**7.2 Electronique**
Liberté pour la marque et le type des bougies et des bobines, pour le limiteur de régime et les câbles.
Les capteurs et les actuateurs de l'unité de contrôle moteur sont libres mais pas leur nombre.
Le dessin et la réalisation de la roue phonique pour les capteurs sont libres. Il en est de même pour la modification d'une roue existante.
Toutes ces modifications autorisées ne peuvent avoir d'influence sur la quantité d'air admise par le moteur.
En ce qui concerne les signaux de tours / moteur (r.p.m.) et leur transfert, seuls les signaux de vitesse de rotation du moteur peuvent être transmis et connectés à l'unité de contrôle du moteur.
Tout système électronique d'aide au pilotage est interdit (ABS / ASR / EPS …).
L'injection directe n'est autorisée que si elle est utilisée sur le modèle original homologué.
Le boîtier électronique doit être homologué en VK S2000.
Le logiciel pour le fonctionnement du moteur et pour la transmission de données de n'importe quel système de la voiture vers le boîtier de contrôle moteur doit être approuvé par la FIA et ne peut être modifié sans préavis.
Le régime moteur est limité à :
8500 tr/min maximum pour un 4 cylindres,
8750 tr/min maximum pour un 5 cylindres,

**ARTICLE 7 : ENGINE**

**7.1 Cylinder capacity**
The cylinder capacity must not exceed 2000 $cm^3$.
With respect to the bore (Art. 314 of the Super 2000 Homologation form), a production tolerance of 0.05 mm at the level of the fire zone and a wear tolerance of 0.1 mm below the fire zone are authorised, provided that the total cylinder capacity does not exceed 2000 $cm^3$.

**7.2 Electronics**
The make and type of the spark plugs and ignition coils, rev limiter and leads are free.
The sensors and actuators of the engine control unit are free, but not their number.
The design and production of the trigger disc for the sensors are free, as is the modification of any existing wheel.

None of these authorised modifications may have an effect on the quantity of air reaching the engine.
With regard to the engine rev (rpm) signals and their transfer, only the rotational engine speed signals may be transmitted and connected to the engine control unit.

Any electronic driving aid system is prohibited (ABS/ASR/EPS…).
Direct injection is authorised only if used on the homologated original model.

The ECU must be homologated in VK S2000.
The software for the engine operation and for the transmission of data from any system of the car to the engine control unit must be approved by the FIA, and may not be changed without notice.
The engine speed is limited to :
8500 rpm maximum for 4 cylinders,
8750 rpm maximum for 5 cylinders,

9000 tr/min maximum pour un 6 cylindres.
Les capteurs au niveau des roues, des arbres de transmission et du différentiel peuvent uniquement être reliés au boîtier d'acquisition de données.

Un système d'enregistrement de données pour l'équipe (team) est autorisé, mais seuls les capteurs suivants sont autorisés :
- capteurs de température (thermistance, thermocouple, infrarouge) ;
- capteurs de pression statique ;

Les capteurs de pression des pneumatiques sont autorisés.
Les capteurs de différence de pression pour la mesure de la vitesse du véhicule sont interdits.
- capteurs de vitesse de rotation (effet Hall, inductif) ;
- accéléromètres ;
- gyroscopes ;
- interrupteurs ;
- capteurs de déplacements potentiométriques linéaires ou rotatifs ;
- 3 jauges de contraintes (dont celle pour la coupure moteur sur la commande de changement de vitesses) à condition qu'elles ne soient pas sur la chaine cinématique ;
- capteurs de déplacements LVDT.

**7.3 Système de refroidissement**
Le thermostat est libre, ainsi que la température et le système de commande du déclenchement du ventilateur.
Le bouchon de radiateur et son système de verrouillage sont libres.
Sous réserve d'être montés dans l'emplacement d'origine sans modification de la carrosserie, le radiateur et ses fixations sont libres, ainsi que les écrans et conduites d'air de refroidissement en amont du radiateur.
Les conduites d'air de refroidissement en amont du radiateur peuvent être en matériau composite.

Les vases d'expansion d'origine peuvent être remplacés par d'autres à condition que la capacité des nouveaux vases d'expansion ne dépasse pas 2 litres et qu'ils soient placés dans le compartiment moteur.
Les conduites de liquide de refroidissement extérieures au bloc moteur et accessoires sont libres.
Il est autorisé d'employer des conduites d'un autre matériau et/ou d'un diamètre différent.
Les ventilateurs de radiateurs sont libres.
Tout système de pulvérisation d'eau est interdit.

**7.3.1) Système de chauffage :**
L'appareil de chauffage d'origine peut être supprimé, mais un système de désembuage électrique ou similaire doit être monté sur la voiture.

**7.4 Alimentation**
Le système d'injection d'origine ou homologué doit être maintenu.
En tout point du circuit de carburant, la pression maximale autorisée est de 10 bars (injection indirecte seulement).
Les systèmes d'admission variables sont interdits, si le véhicule est équipé d'origine d'un tel système, celui-ci devra être démonté ou neutralisé mécaniquement.
Un nouveau collecteur d'admission peut être homologué en Variante Kit.
Le câble d'accélérateur peut être doublé ou remplacé par un autre.
Seule une liaison mécanique directe et ininterrompue entre l'accélérateur et l'axe de commande du papillon est autorisée.
Si un accélérateur électrique est homologué sur la voiture de base, il doit être rendu inopérant, une nouvelle pédale pourra être installée.
Les injecteurs sont libres en ce qui concerne leur débit, mais leur nombre, leur principe de fonctionnement et leur position doivent rester d'origine ou doivent être homologués.

**7.5 Filtre à air**
Les conduits d'air en amont et en aval du boîtier de filtre à air sont libres et peuvent être en matériau composite.
Le boîtier de filtre à air est libre, aux conditions suivantes :
- une cartouche filtrante doit être présente dans le boîtier. Celle-ci est libre pour autant qu'elle filtre les particules de poussière ;
- tout l'air admis par le moteur doit passer à travers ce filtre à air;
- l'utilisation de matériau composite est autorisée à condition qu'il soit ignifugeant.

La position d'installation du boîtier de filtre à air dans le compartiment moteur est libre.

**7.6 Lubrification**
Les radiateurs d'huile et leurs connections sont libres à condition

9000 rpm maximum for 6 cylinders.
The sensors on the wheels, drive shafts and differential can be connected only to the data logging unit.

A team data recording system is authorised, but only the following sensors are allowed:
- temperature sensors (thermistance, thermocouple, infrared);
- static pressure sensors ;

Tyre pressure sensors are authorised.
Pressure difference sensors for measuring the speed of the vehicle are prohibited.
- rotation speed sensor (Hall effect, inductive) ;
- accelerometers ;
- gyroscopes ;
- switches ;
- linear or angular potentiometric displacement sensors ;
- 3 strain gauges (including the one for engine cut-off on gear change control) provided they are not on the drive train ;
- LVDT displacement sensors.

**7.3 Cooling system**
The thermostat is free, as is the control system and the temperature at which the fan cuts in.
The radiator cap and its locking system are free.

Provided that they are fitted in the original location without any modification to the bodywork, the radiator and its attachments are free, as are the screens and the air cooling lines upstream of the radiator.
The air cooling lines upstream of the radiator may be in composite material.

The original expansion chambers may be replaced by others, provided that the capacity of the new chambers does not exceed 2 litres and that they are placed in the engine compartment.

The liquid cooling lines external to the engine block and their accessories are free.
Lines of a different material and/or diameter may be used.

The radiator fans are free.
Any water spraying system is prohibited.

**7.3.1) Heating system:**
The original heating apparatus may be removed, but an electric or similar demisting system must be fitted on the car.

**7.4 Fuel and air feed**
The original or homologated injection system must be retained.
At any point in the fuel circuit, the maximum pressure authorised is 10 bar (indirect injection only).
Variable intake systems are prohibited. If the vehicle is originally equipped with such a system, it must be removed or rendered inoperative.
A new intake manifold may be homologated in kit variant.

The accelerator cable may be doubled or replaced by another.
Only a direct mechanical linkage between the throttle pedal and the throttle valve control is permitted.
If an electric throttle is homologated on the basic car, it must be rendered inoperative; a new pedal may be installed.

The flow rate of the injectors is free, but their number, operating principle and position must be original or homologated.

**7.5 Air filter**
The air ducts upstream and downstream of the air filter box are free and may be in composite material.
The air filter box is free under the following conditions:
- there must be a filtering cartridge in the box. This cartridge is free as long as it filters the dust particles;
- all the air admitted to the engine must pass through this air filter;
- the use of composite material is authorised, provided that it is fire-retardant.

The position in which the air filter box is installed in the engine compartment is free.

**7.6 Lubrication**
The oil radiators and their connections are free, provided that they

de n'entraîner aucune modification de la carrosserie et de se trouver à l'intérieur de la carrosserie.
Le montage de chicanes dans le carter d'huile est autorisé.
Le renfort extérieur du carter d'huile par addition de matière est autorisé, à condition qu'il s'agisse d'un matériau du même type, épousant les formes de la pièce d'origine et en contact avec celle-ci.
Un déflecteur d'huile peut être installé entre le plan du joint de carter d'huile et le bloc moteur, à condition que la distance séparant les plans de joint de ceux-ci ne soit pas augmentée de plus de 6 mm.
Si le moteur d'origine possède un déflecteur, celui-ci peut être supprimé.
Le montage d'un filtre à huile ou d'une cartouche en état de fonctionnement est obligatoire, et tout le débit d'huile doit passer par ce filtre ou cette cartouche.
Les caractéristiques et la position du filtre ou de la cartouche sont libres.
Les crépines sont libres ainsi que leur nombre.
La jauge d'huile est libre mais elle doit être présente à tout moment et n'avoir aucune autre fonction.
Il est possible de monter un séparateur air / huile à l'extérieur du moteur (capacité maximale 1 litre) selon le Dessin 255-3.

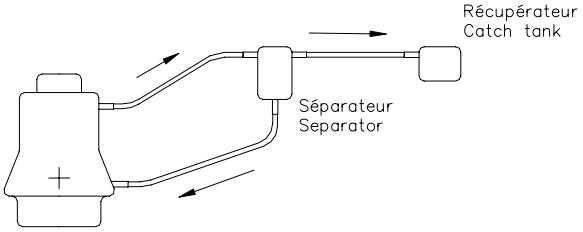
do not give rise to any modifications to the bodywork and are situated within the perimeter of the bodywork.
The fitting of baffles in the oil sump is authorised.
The oil sump may be reinforced externally through the addition of material, provided that this material is of the same type, follows the shape of the original and is in contact with it.

An oil deflector may be fitted between the plane of the oil sump gasket and the engine block, provided that the distance separating the planes of their joints is not increased by more than 6 mm.

If the original engine has an oil deflector, it may be removed.

The fitting of an oil filter, or a cartridge, in working order is mandatory, and the entire oil flow must pass through this filter or cartridge.
The characteristics and position of the filter or cartridge are free.

The pump strainers are free as well as their number.
The oil gauge is free, but must be present at all times and have no other function.
An air/oil separator may be mounted outside the engine (maximum capacity 1 litre) in accordance with Drawing 255-3.




255-3

Il ne peut y avoir de retour d'huile du récipient récupérateur vers le moteur que par gravité.
Si le système de lubrification prévoit une mise à l'air libre, il devra être équipé de telle manière que les remontées d'huile s'écoulent dans un récipient récupérateur.
Celui-ci aura une capacité minimale de 2 litres. Ce récipient sera en matière plastique translucide ou comportera un panneau transparent.
Sinon, les vapeurs doivent être ré-aspirées par le moteur via le système d'admission.
Pour permettre le montage de capteur de température des lubrifiants (boîte de vitesses, boîtier de différentiel, etc.), il est permis de percer des trous ou de réaliser des orifices filetés d'un diamètre maximum de 14 mm dans les carters respectifs.
Les conduits d'huile dans le bloc moteur et dans la culasse peuvent être obturés complètement ou partiellement par ajout d'éléments démontables sans soudure ni collage.

**7.6.1) Pompe à huile :**

Le rapport d'entraînement et les composants internes de la pompe sont libres.
Le débit peut être modifié par rapport à l'élément d'origine.
Le carter et la position de la pompe doivent rester d'origine mais l'intérieur du carter peut être usiné.
Le montage d'un tendeur de chaîne de pompe à huile est autorisé.

**7.6.2) Accumulateur de pression :**

Un accumulateur de pression homologué en Super 2000 est autorisé.

**7.7 Eléments moteur**

**7.7.1) Bloc cylindres**

Il est autorisé d'obturer les ouvertures non utilisées dans le bloc cylindre, si la seule fonction de cette opération est l'obturation.
Les trous filetés d'origine peuvent être usinés de façon cylindrique jusqu'à une profondeur correspondant au diamètre du filetage, afin de permettre le montage de bagues de centrage pour la fixation des auxiliaires.

**7.7.2) Culasse :**

La culasse doit être d'origine ou homologuée en VK Super 2000.

Le matériau du joint de culasse, ainsi que son épaisseur, est libre.
La hauteur minimum de la culasse (art. 321c de la fiche d'homologation) peut être réduite de 2 mm maximum par usinage.

Sous réserve qu'il soit toujours possible d'établir indiscutablement l'origine de la pièce en série, la culasse pourra être rectifiée, ajustée, réduite ou changée de forme par usinage.

The oil must flow from the oil catch tank towards the engine by the force of gravity alone.
If the lubrication system includes an open type sump breather, this must vent into a catch tank with a minimum capacity of 2 litres.

This container shall either be made of translucent plastic or include a transparent panel.

If not, the vapours must be re-aspirated by the engine via the intake system.
In order to allow the fitting of lubrication temperature sensors (gearbox, differential casing, etc.), holes or threaded orifices of a maximum diameter of 14 mm may be made in the respective casings.
The oil lines in the engine block and the cylinder head may be completely or partly blocked off through the addition of removable elements without welding or gluing.

**7.6.1) Oil pump:**

The gearing and the internal parts of the pump are free.

The flow rate may be modified relative to the original part.
The housing and the position of the pump must be original, but the inside of the housing may be machined.
The fitting of an oil pump chain tensioner is permitted.

**7.6.2) Pressure accumulator:**

A pressure accumulator homologated in Super 2000 is authorised.

**7.7 Engine parts**

**7.7.1) Cylinder block**

It is permitted to close the unused apertures in the cylinder block, if the only purpose of this operation is that of closing.
Existing threaded holes on the engine block may be machined cylindrically up to a maximum depth corresponding to the diameter of the thread, in order to fit centering thin wall bushes as fixing points for auxiliaries.

**7.7.2) Cylinder head:**

The cylinder head must be original or homologated in VK Super 2000.
The material and thickness of the cylinder head gasket are free.
The minimum height of the cylinder head (art. 321c of the homologation form) may be reduced by 2 mm maximum by machining.
The cylinder head may be grinded, adjusted, reduced or changed in shape by machining, on condition that it is always possible to positively establish the origin of the series part.

Les conduits d'admission et d'échappement dans la culasse, ainsi que les conduits dans le collecteur d'admission, peuvent être usinés conformément à l'Article 255-5 de l'Annexe J, tout en respectant les dimensions figurant sur la fiche d'homologation.
Les sièges de soupapes sont libres de même que les guides de soupapes mais les angles respectifs des axes de soupapes doivent être conservés.
Pour le contrôle des paramètres de fonctionnement du moteur pendant la mise au point, il est permis de prévoir un trou ou un trou fileté de diamètre maximum 14 mm pour le montage d'une sonde de pression.
Pendant une épreuve, la sonde de pression doit être supprimée et le trou obturé.

**7.7.3) Taux de compression :**

Le taux de compression peut être modifié, mais ne devra pas dépasser 11/1.
Si la voiture est homologuée avec un taux supérieur, celui-ci devra être modifié pour ne pas dépasser 11/1.

**7.7.4) Piston :**

Le piston doit être homologué sur la Variant Kit ou d'origine.
La partie supérieure peut être usinée dans le but d'ajuster le taux de compression.
La partie inférieure et l'intérieur peuvent être usinées dans le but d'ajuster le poids.

**7.7.5) Distribution :**

Les poulies d'entraînement des arbres à cames sont libres pour autant que les courroies et/ou les chaînes de distribution conservent leurs caractéristiques d'origine à l'exception du matériau.
(Les) l'arbre(s) à cames est (sont) libre(s), mais le nombre d'arbre(s) doit être conservé.
Les soupapes peuvent être homologuées ou d'origines.
Les ressorts de soupapes et leurs coupelles sont libres mais les ressorts doivent être en acier et les coupelles en matériau identique à celui d'origine.
Le nombre et le diamètre des paliers doivent rester inchangés.
Les systèmes d'arbres à cames variables sont interdits (variation du calage des arbres à cames).
Si le véhicule est homologué avec ce système, il devra être rendu inopérant par démontage ou par blocage.
Les levées de soupapes telles que défini à l'Article 326e (Article 326c pour les véhicules homologués à partir du 01.01.2010) de la fiche d'homologation peuvent être modifiées, mais ne devront pas être supérieures à :
- 11 mm pour les 4 cylindres
- 10.5 mm pour les 5 cylindres
- 10 mm pour les 6 cylindres

(ceci est un maximum sans tolérance).
Si la voiture est homologuée avec une levée supérieure, l'arbre à cames devra être modifié pour que la levée ne dépasse pas les dimensions ci-dessus.
Les poussoirs sont libres mais leurs diamètres et leurs hauteurs doivent être conservés.
Les culbuteurs et leviers oscillants sont libres mais ils doivent être interchangeables avec ceux d'origine.
La distance entre l'axe de la soupape et l'axe ou le point de rotation du culbuteur ou du levier oscillant doit rester d'origine.
Si la distribution d'origine comporte un système de rattrapage de jeu automatique, celui-ci pourra être neutralisé mécaniquement et l'utilisation de cales de réglage est autorisée.

**7.7.6) Arbres d'équilibrage :**

Si le moteur d'origine comporte des arbres d'équilibrage, ceux-ci pourront être supprimés ainsi que leurs systèmes d'entraînement.

**7.7.7) Pompe à eau :**

La poulie d'entraînement de la pompe à eau est libre, mais la pompe d'origine doit être conservée.

**7.7.8) Courroies, chaînes et poulies :**

Si le moteur d'origine est équipé de tendeurs de courroies (ou de chaînes) automatiques, il est possible de les bloquer dans une position donnée par un dispositif mécanique.
Il est permis d'ajouter ou de supprimer des tendeurs de courroie (ou de chaînes) à condition d'utiliser les fixations du bloc moteur d'origine.
La poulie de vilebrequin (y compris son amortisseur de vibration) et les courroies et/ou les chaînes d'entraînement des auxiliaires sont libres, à condition de conserver leurs fonctions d'origine.

**7.8 Volant moteur**

Le poids minimum du volant moteur est de 4'000 g. (avec les vis des fixations)

The intake and outlet ports in the cylinder head, as well as the ports in the intake manifold, may be machined in conformity with Art. 255-5 of Appendix J, as long as the dimensions on the homologation form are respected.
The valve seats are free, as are the valve guides, but the respective angles of the valve axes must be retained.

For controlling the operating parameters of the engine during development, it is permitted to make a hole or a threaded hole of 14 mm maximum diameter for the fitting of a pressure probe.

During an event, the probe must be removed and the hole must be blocked off.

**7.7.3) Compression ratio:**

The compression ratio may be modified but must not exceed 11/1.

If the car is homologated with a higher ratio, it must be amended so as not to exceed 11/1.

**7.7.4) Piston:**

The piston must be original or homologated in Kit Variant.
The upper part may be machined for the purpose of adjusting the compression ratio.
The lower part and the interior may be machined for the purpose of adjusting the weight.

**7.7.5) Timing:**

The pulleys for driving the camshaft are free provided that the timing belts and/or chains keep their original characteristics with the exception of the material.

The camshaft(s) is/are free, but the number of camshafts must remain unchanged.
Valves may be homologated or original.
The valve springs and their retainers are free but the springs must be made of steel and the retainers made of an identical material to the original.
The number and diameter of the bearings must remain unchanged.
Variable camshaft systems (variation in the timing of the camshafts) are prohibited.
If the vehicle is homologated with such a system, it must be rendered inoperative through dismantling or blocking.
The valve lift, as defined in Article 326e (Article 326c for vehicles homologated as from 01.01.2010) of the homologation form, may be modified, but must not exceed:

- 11 mm for 4 cylinders
- 10.5 mm for 5 cylinders
- 10 mm for 6 cylinders

(this is a maximum with no tolerance).
If the car is homologated with greater lift, the camshaft must be modified so that the lift does not exceed the above dimensions.

Tappets are free but their height and diameter must be retained.

Rockers and oscillating levers are free but must be interchangeable with the originals.
The distance between the axis of the valve and the axis or point of rotation of the rocker or oscillating lever must remain original.
If the original timing includes an automatic play recovery system, this may be neutralised mechanically and play compensation discs may be used.

**7.7.6) Balancing shafts:**

If the original engine includes balancing shafts, these and their drive systems may be removed.

**7.7.7) Water pump:**

The water pump drive pulley is free, but the original pump must be retained.

**7.7.8) Belts, chains and pulleys:**

If the original engine is fitted with automatic belt (or chain) tensioners, it is permitted to lock them in a given position by means of a mechanical device.
The addition or removal of belt (or chain) tensioners is permitted on condition that the fixings on the original engine block are used.

The crankshaft pulley (including its vibration damper) and the auxiliary drive belts and/or chains are free, provided that they keep their original functions.

**7.8 Flywheel**

The minimum weight of the flywheel is 4000 g (with the fixing screws).

Le volant moteur doit être homologué en Variante Kit ou conforme à l'Article 261-7.8.

**7.9 Vilebrequin**

Le vilebrequin peut être homologué en Variante Kit ou d'origine.
Les diamètres des paliers et des manetons pourront être réduits d'au maximum 0.5 mm.

**7.10 Bielles**

Les bielles peuvent être homologuées en Variante Kit ou d'origine.

**7.11 Système d'échappement**

Le système d'échappement est libre en aval de la culasse à condition de ne pas entraîner un dépassement des niveaux sonores prescrits 110 dB (A) à 6'000 tr/min mesurés conformément à la méthode FIA de mesure du bruit.
Les systèmes d'échappement variables sont interdits, si le véhicule est équipé d'origine d'un tel système celui-ci devra être rendu inopérant.
Le collecteur d'échappement fait partie du système d'échappement.
La (les) sonde(s) lambda peut (peuvent) être supprimée(s) mais son (leurs) emplacement(s) doit (doivent) être obturé(s).

Tous les véhicules seront équipés du pot catalytique homologué dont la position est libre.
A tout moment, tous les gaz d'échappement doivent passer par le pot catalytique.
La partie terminale de l'échappement devra se trouver à l'arrière de la voiture, à l'intérieur du périmètre de la voiture et à moins de 10 cm de ce dernier.
La section des silencieux d'échappement ou du pot lui-même (perpendiculaire au flux des gaz) doit s'inscrire dans un rectangle dont le rapport d'aspect ne doit pas être supérieur à 2.5.
De plus, le périmètre de la section doit être convexe en tout point.

Une tolérance de +/- 3 mm sera appliquée pour la mesure de la convexité.

**7.12 Supports**

Les supports moteur peuvent être remplacés, quels que soient le matériau et la forme, pour autant que la position du moteur et de la boîte reste inchangée, et qu'ils n'aient pas de fonction additionnelle.
De même, les positions des supports sur la coque ou les berceaux doivent rester inchangées.
Une tolérance de +/- 5 mm sera appliquée pour la mesure de ces positions.

**ARTICLE 8 : TRANSMISSION**

**8.1 Boîte de vitesses**

**8.1.1) Boîtes de vitesses autorisées :**

- Boîtes de vitesses d'origine homologuées sur le véhicule à 2500 exemplaires

Un maximum de cinq (5) rapports avant et un (1) rapport arrière enclenchables et en ordre de fonctionnement, sont autorisés.
Si la boîte de vitesses de série possède plus de cinq (5) rapports avant, les pignons à partir du sixième (6$^{e}$) rapport devront être rendus non opérationnels par la suppression des dents des pignons concernés.
L'intérieur du carter d'origine est libre mais seul des éléments en acier ou en alliage d'aluminium peuvent être utilisés, à l'exception des paliers et des fourchettes de changement de rapport qui peuvent être également en bronze ou en alliage à base de cuivre.

- Boîte de vitesses à commande séquentielle homologuée en VK Super 2000

Un maximum de six (6) rapports avant et un (1) rapport arrière enclenchables et en ordre de fonctionnement, sont autorisés.

**8.1.2) Lubrification :**

Les radiateurs d'huile ainsi qu'un système de circulation d'huile sans générer de pression sont autorisés.
La pression sera mesurée à l'entrée de la boite de vitesse.
Le carter de boîte d'origine peut être pourvu de deux (2) connections de circuit d'huile.
Ces orifices ne peuvent servir qu'à effectuer les connections des canalisations de départ et de retour du circuit d'huile.

**8.1.3) Commande de changement de vitesses :**

La commande de changement de vitesses et la position du levier doivent être homologuées en VK Super 2000.
Des modifications de la carrosserie pour le passage de la nouvelle commande de changement de vitesses ne sont autorisées que si

The flywheel must be homologated in kit variant or comply with Article 261-7.8.

**7.9 Crankshaft**

The crankshaft may be original or homologated in Kit Variant.
The diameters of the bearings and crankpins may be reduced by a maximum of 0.5 mm.

**7.10 Connecting rods**

The connecting rods may be original or homologated in Kit Variant.

**7.11 Exhaust system**

The exhaust system is free downstream of the cylinder head provided that the prescribed sound levels of 110 dB(A) at 6000 rpm measured in conformity with the FIA noise-measuring method are not exceeded.
Variable exhaust systems are prohibited. If the vehicle is originally equipped with such a system, it must be rendered inoperative.

The exhaust manifold is part of the exhaust system.

The lambda probe(s) may be removed but its housing must be sealed.

All vehicles must be equipped with a homologated catalytic converter, the position of which is free.
The exhaust gases must, at all times, pass through the catalytic converter.
The exit of the exhaust pipe must be situated at the rear of the car, within the perimeter of the car, and be less than 10 cm from this perimeter.
The section of the exhaust silencers or of the catalyst itself (perpendicular to the gas flow) must fit into a rectangle the aspect ratio of which must not be greater than 2.5.
Furthermore, the perimeter of the section must be convex at any point.
A tolerance of +/- 3 mm will be applied for the measurement of the convexity.

**7.12 Supports**

The engine supports may be replaced, regardless of the material and shape, provided that the position of the engine and of the gearbox remain unchanged, and that they have no additional function.
Likewise, the positions of the supports on the bodyshell or the subframes must remain unchanged.
A tolerance of +/- 5 mm will be applied to the measurement of these positions.

**ARTICLE 8 : TRANSMISSION**

**8.1 Gearbox**

**8.1.1) Authorised gearboxes:**

- Gearboxes homologated on the vehicle at 2500 units

A maximum of five (5) engageable forward gears and one (1) engageable reverse gear, and in working order, are authorised.
If the series gearbox has more than five (5) forward gears, the gear wheels as from the sixth (6$^{th}$) ratio must be rendered inoperative by the removal of the teeth of the gear wheels concerned.

The inside of the original housing is free but only steel or aluminium alloy parts may be used, except for the bearings and gearshift forks which may be made from bronze or from copper-based alloy as well.

- Sequentially controlled gearbox homologated in VK Super 2000

A maximum of six (6) engageable forward gears and one (1) engageable reverse gear, and in working order, are authorised.

**8.1.2) Lubrication:**

Oil radiators, as well as a system for circulating the oil without generating pressure, are authorised.
The pressure will be measured at the entry to the gearbox.
The original gearbox housings may be equipped with two (2) oil circuit connections.
The sole purpose of these orifices must be to connect the outflow and inflow lines of the oil circuit.

**8.1.3) Gearshift control:**

The gearshift control and the position of the lever must be homologated in VK Super 2000.
Modifications to the bodywork for the passage of the new gearshift control are authorised only if they are not in contradiction with

elles ne sont pas en contradiction avec d'autres points du présent règlement.
Le changement de vitesses doit se faire mécaniquement.
La grille de sélection de la boîte de vitesses (sauf commande séquentielle) doit être celle homologuée sur le véhicule de base.

**8.1.4) Supports :**

Les supports de transmission peuvent être remplacés par d'autres éléments quel que soit le matériau pour autant que la position des éléments de transmission reste inchangée.
Une tolérance de +/- 5 mm sera appliquée pour la mesure de ces positions.

**8.1.5) Rapports :**

Une marche arrière doit toujours être présente et enclenchable par le pilote assis dans son siège avec le harnais attaché.

Un système mécanique de verrouillage empêchant le passage accidentel de la marche arrière est autorisé.

- Boîte de vitesses d'origine homologuée sur le véhicule à 2500 exemplaires :

Les rapports d'origine doivent être conservés jusqu'à la 2éme décimale, arrondie à la valeur supérieure ou inférieure suivant la règle arithmétique (1,044 = 1.04 - 1.045 = 1.05) par rapport à la 3éme décimale, et cela avec une tolérance de +/- 3%.
Ex: 1.044=1.04 +/- 3% et 1.045=1.05 +/- 3%
La série de rapports homologuée en VK Super 2000 est autorisée.

- Boîte de vitesses à commande séquentielle homologuée en VK Super 2000 :

Seuls les rapports homologués en VK Super 2000 sont autorisés.

**8.2 Embrayage**

Un seul embrayage est autorisé.
Les disques d'embrayage en carbone sont autorisés.
L'embrayage doit comporter un maximum de 3 disques solidaires de l'arbre primaire de boite de vitesses.
Le groupe de pression est libre, sous réserve que les points suivants ne soient pas modifiés :
- type d'origine (sec ou humide)
- principe de fonctionnement (actionné par le pilote, automatique, ex. centrifuge)
- type de ressorts d'origine (diaphragme ou ressort hélicoïdal)

Le diamètre extérieur du disque de friction du mécanisme d'embrayage ne doit pas être inférieur à 183 mm et ne doit pas être supérieur à celui d'origine.
Le nombre et la position des boulons de fixation au volant moteur sont libres.
Le système de commande de l'embrayage est libre mais il doit rester du même type que celui d'origine (hydraulique ou mécanique).
Un dispositif de rattrapage automatique de jeu sur la commande d'embrayage peut être remplacé par un dispositif mécanique et inversement.
La butée d'embrayage (roulement de désaccouplement de l'embrayage) est libre.

**8.3 Carter de différentiel**

**8.3.1) Carters de différentiel autorisés :**

- Carter d'origine homologué sur un véhicule à 2500 exemplaires, et sur la même fiche d'homologation que la voiture de base.

Il ne peut pas être utilisé avec la boîte de vitesses à commande séquentielle homologuée en VK Super 2000.
L'intérieur du carter d'origine est libre mais seul des éléments en acier peuvent être utilisés, à l'exception des paliers qui peuvent être en bronze ou en alliage à base de cuivre.

- Carter homologué en VK Super 2000

Autorisé uniquement avec la boîte de vitesses à commande séquentielle homologuée en VK Super 2000.
L'intérieur du carter est libre mais seul des éléments en acier peuvent être utilisés, à l'exception des paliers qui peuvent être en bronze ou en alliage à base de cuivre.

**8.3.2) Lubrification :**

Les radiateurs d'huile ainsi qu'un système de circulation d'huile sans générer de pression sont autorisés.
La pression sera mesurée à l'entrée du différentiel.

Le carter de différentiel d'origine peuvent être pourvus de deux (2) connections de circuit d'huile.
Ces orifices ne peuvent servir qu'à effectuer les connections des canalisations de départ et de retour du circuit d'huile.

**8.3.3) Différentiel et couple final :**

Un différentiel à glissement limité mécanique, dans le carter d'origine du différentiel, est libre.

other points of these regulations.

Gear changes must be made mechanically.
The gearbox selection grid (except sequential control) must be the one homologated on the basic vehicle.

**8.1.4) Supports:**

The transmission supports may be replaced by other parts, regardless of the material, provided that the position of the transmission parts remains unchanged.
A tolerance of +/- 5 mm will be applied to the measurement of these positions.

**8.1.5) Ratios:**

The transmission system must always include a reverse gear, which can be engaged by the driver sitting in his seat with his safety harness fastened.
A mechanical locking system avoiding the accidental engagement of the reverse gear is authorised.

- Original gearbox homologated on the vehicle at 2500 units :

The original ratios must be kept as far as the 2nd decimal point, rounded up or down following the arithmetic rule (1.044=1.04, 1.045=1.05) in relation to the 3rd decimal point, with a tolerance of + or - 3%.
e.g. 1.044=1.04+/-3% and 1.045=1.05+/-3%
The series of ratios homologated in VK Super 2000 is authorised.

- Sequentially controlled gearbox homologated in VK Super 2000:

Only the ratios homologated in VK Super 2000 are authorised.

**8.2 Clutch**

Only one clutch is authorised.
Carbon discs are authorised.
The clutch must have a maximum of 3 discs on the primary shaft of the gearbox.
The pressure assembly is free, provided that the following points are not modified:
- original type (dry or wet)
- operating principle (operated by the driver, automatic, e.g. centrifugal)
- original spring type (diaphragm or helical spring)

The external diameter of the friction disc of the clutch mechanism must not be smaller than 183 mm and not greater than the original one.
The number of the fixation bolts and their position on the flywheel are free.
The control system of the clutch is free but it must remain of the same type as the original (hydraulic or mechanic).

An automatic tightening device on the clutch control may be replaced with a mechanical device and vice versa.

The clutch stop (clutch release bearing) is free.

**8.3 Differential housing**

**8.3.1) Authorised differential housings:**

- Original housing homologated on a vehicle at 2500 units, and on the same homologation form as the basic car.

It must not be used with the sequentially controlled gearbox homologated in VK Super 2000.
The inside of the original housing is free but only steel parts may be used, except for the bearings which may be made from bronze or from copper-based alloy.

- Housing homologated in VK Super 2000

Only authorised with the sequentially controlled gearbox homologated in VK Super 2000.
The inside of the original housing is free but only steel parts may be used, except for the bearings which may be made from bronze or from copper-based alloy.

**8.3.2) Lubrication:**

Oil radiators, as well as a system for circulating the oil without generating pressure, are authorised.
The pressure will be measured at the entry to the differential circuits.
The original differential housing may be equipped with two (2) oil circuit connections.
The sole purpose of these orifices must be to connect the outflow and inflow lines of the oil circuit.

**8.3.3) Differential and final drive:**

A mechanical limited slip differential, in the original differential housing, is free.

Par différentiel à glissement limité mécanique, on entend tout système fonctionnant exclusivement mécaniquement, c'est à dire sans l'aide d'un système hydraulique ou électrique. Un visco-coupleur n'est pas considéré comme un système mécanique.
Un système de contrôle anti-patinage d'origine des roues doit être rendu inopérant par la suppression de son unité de contrôle.

- Carter d'origine homologué sur le véhicule à 2500 exemplaires

Seuls les rapports de couple final (couple pignon/couronne) homologués en VK Super 2000 sont autorisés.

- Carter homologué en VK Super 2000

Seul le rapport de couple final (couple pignon/couronne) homologué en VK Super 2000 est autorisé.

**8.4 Arbres de transmission**

Les arbres de transmission (joints compris) sont libres à condition de respecter les points suivants :
- les arbres situés entre le différentiel et les roues doivent conserver le principe d'origine du joint côté roue,
- les arbres longitudinaux (entre boîte de vitesses et différentiel arrière) doivent conserver leurs matériaux d'origine et le principe des joints d'origine.

**8.5 Contrôle de traction**

Toute forme de contrôle de traction est interdite.

**ARTICLE 9 : SUSPENSION**

**9.1 Train avant**

Le porte moyeu ou le support de porte moyeu peut être soit d'origine soit homologué en VK Super 2000.
Les éléments de suspension (triangles, bras, supports d'articulations boulonnés à la coque ou au berceau) ainsi que la coque et les berceaux doivent être soit d'origine et respecter le présent règlement, soit homologués en VK Super 2000.
Les éléments de suspension de nouvelle conception (remplaçant les pièces d'origine) homologués en VK Super 2000 ne doivent pas être modifiés.
Le matériau des joints élastiques des articulations peut être différent de l'origine (par exemple : silentblocs plus durs, aluminium, etc…).
Les silentblocs ou rotules peuvent être remplacés par des joints uniball ou des coussinets lisses.
La position de l'axe de rotation des points de pivotement peut subir un déplacement maximum de 20 mm par rapport à la position originale de l'axe de rotation.
La position du point d'articulation de la biellette de direction sur le porte moyeu est libre mais l'axe de fixation doit rester identique à l'origine.
L'élément de suspension ou le support de porte moyeu d'origine ne peut subir aucune modification à l'exception de la réalisation de gorges circulaires pour la pose d'arrêtoirs, de la mise en place de dispositifs (vis sans tête, goupille, boulon ou autre élément de ce type) permettant d'empêcher la rotation des bagues excentriques, et de la modification par usinage des alésages coniques de fixation des joints à rotule en alésages cylindriques dont le diamètre correspond au diamètre le plus grand de l'alésage conique d'origine.
Cela signifie qu'après avoir retiré la nouvelle articulation de l'élément de suspension, une articulation d'origine doit pouvoir être montée et le fonctionnement initial de l'élément de suspension doit pouvoir être rétabli.
Dans le cas d'une articulation d'origine sertie dans un élément de suspension, il doit être possible, après avoir retiré la nouvelle articulation, de replacer l'articulation d'origine dans son logement.
Toutefois, il n'est pas nécessaire que le fonctionnement initial de l'élément de suspension soit rétabli.
Si le logement d'origine d'une articulation est non cylindrique, il est permis d'usiner ce logement afin d'obtenir une forme cylindrique.
Les rotules de suspension situées sur les bras au triangle inférieur côté roue, peuvent être librement remplacées à condition que les points de fixation sur le bras ne soient pas modifiés.
La position du nouveau point de rotation peut subir un déplacement maximum de 40 mm et ce, suivant tous les axes par rapport au point de rotation initial.
Les modifications à la coque ne sont pas autorisées, mais la cloche supérieure d'amortisseur peut être forée de trois (3) trous, d'un diamètre maximum de 10,5 mm pour la fixation du porte-articulation supérieur si, dans la cloche d'origine, il n'y a pas, ou pas autant, de trous de fixation.
Des boutonnières pour le montage des éléments de suspension peuvent être réalisées aux points d'ancrage de la coque, du

"Mechanical limited slip differential" means any system which works purely mechanically, i.e. without the help of a hydraulic or electric system. A viscous clutch is not considered to be a mechanical system.
An original anti-wheel spin control system must be rendered inoperative by the removal of its control unit.

- Original housing homologated on the vehicle at 2500 units

Only the final drive ratios (pinion/crown assembly) homologated in VK Super 2000 are authorised.

- Housing homologated in VK Super 2000

Only the final drive ratio (pinion/crown assembly) homologated in VK Super 2000 is authorised.

**8.4 Drive shafts**

Transmission shafts (including joints) are free provided that they comply with the following points :
- shafts between the differential and the wheels must retain the principle of the original joint on the wheel side,
- longitudinal shafts (between gearbox and rear differential) must retain their original materials and the principle of the originals joints.

**8.5 Traction control**

All forms of traction control are prohibited.

**ARTICLE 9 : SUSPENSION**

**9.1 Front running gear**

The hub-carrier or the hub carrier support may be original or homologated in VK Super 2000.
The suspension components (wishbones, arms, joints supports bolted to the bodyshell or the subframe) as well as the bodyshell and subframes must be original and must comply with the present regulations, or must be homologated in VK Super 2000.
The suspension components of new design (replacing the original parts) homologated in VK Super 2000 must not be modified.

The joints may be of a different material from the original ones (e.g. harder silent blocks, aluminium, etc…).

The silent blocks or ball joints may be replaced with uniball joints or plain bearings.
The position of the rotational axis of the pivot points may be moved by a maximum of 20 mm in relation to the original position of the rotational axis.
The position of the joint of the steering rod on the hub carrier is free but the axis of the fixation must remain identical to the original.

The original suspension part or the hub carrier support may not undergo any modifications, with the exception of the making of circular grooves for the fitting of stops, the fitting of spin locking devices (grub screws, pins, bolts or similar) for the eccentric bushes, and the machining of the tapered bores for the fixing of the ball joints to transform them into cylindrical bores, the diameter of which corresponds to the largest diameter of the original tapered bore.

This means that, after removing the new joint of the suspension part, an original suspension joint can be fitted and that the original operation of the suspension part can be restored.

In the case of an original crimped joint in a suspension part, it must be possible, after removing the new joint, to fit the original joint in its housing.
However, it is not necessary for the initial operation of the suspension part to be restored.
If the original housing of a joint is non-cylindrical, the machining of this housing so as to obtain a cylindrical shape is permitted.
The suspension ball-and-socket joints situated on the arms at the lower triangle on the wheel side may be freely replaced, provided that the fixation points on the arms are not modified.
The position of the new rotational point may be moved by a maximum of 40 mm, following all the axes in relation to the initial rotational point.
Modifications to the bodyshell are not authorised, but three (3) holes of a maximum diameter of 10.5 mm may be bored in the upper bell housing of the shock absorber for the mounting of the upper joint support if, in the original bell housing, there are no, or not as many, fixation holes.
Holes for the mounting of suspension parts may be made at the anchorage points of the bodyshell, the cradle or the front cross

berceau ou de la traverse avant, si ces éléments existent d'origine.
Par rapport aux points d'articulation d'origine, ces trous doivent se situer à une distance de maximum 10 mm orthogonalement ou parallèlement à l'axe transversal du véhicule.

**9.2 Train arrière**
Les éléments de suspension (triangles, bras, supports d'articulations boulonnés à la coque ou au berceau) ainsi que la coque et les berceaux doivent être soit d'origine et respecter le présent règlement soit homologués en VK Super 2000.
Les éléments de suspension de nouvelle conception (remplaçant les pièces d'origine) homologués en VK Super 2000 ne doivent pas être modifiés.
Le matériau des joints élastiques des articulations peut être différent de l'origine (par exemple : silentblocs plus durs, aluminium, etc…).
Les silent blocs ou rotules peuvent être remplacés par des joints uniball ou des coussinets lisses.
La position de l'axe de rotation des points de pivotement peut subir un déplacement maximum de 20 mm par rapport à la position originale de l'axe de rotation.
L'élément de suspension d'origine ne peut subir aucune modification à l'exception de la réalisation de gorges circulaires pour la pose d'arrêtoirs, de la mise en place de dispositifs (vis sans tête, goupille, boulon ou autre élément de ce type) permettant d'empêcher la rotation des bagues excentriques, et de la modification par usinage des alésages coniques ou filetés de fixation des joints à rotule en alésages cylindriques dont le diamètre correspond au diamètre le plus grand de l'alésage conique d'origine.
Il est permis de planer la surface de contact des éléments de fixation sur l'élément de suspension.
**9.2.1) Suspension arrière Multi-Link :**
Des boutonnières pour le montage des éléments de suspensions peuvent être réalisées aux points d'ancrage de la coque, du berceau ou de la traverse arrière, si ces éléments existent d'origine.
Par rapport aux points d'articulation d'origine, ces trous doivent se situer à une distance de maximum 10 mm orthogonalement ou parallèlement à l'axe transversal du véhicule.
**9.2.2) Suspension arrière Single-Link :**
Les éléments de suspension d'origine peuvent être modifiés afin de permettre le réglage du carrossage et du pinçage même par adjonction de matière.
L'adjonction de matière doit se faire par utilisation d'un matériau épousant la forme de la pièce d'origine et en contact avec celle-ci.
La combinaison et le montage standard du ressort et de l'amortisseur, ainsi que la distance d'origine entre l'axe de rotation du train et l'axe central du porte-moyeu, ne peuvent être modifiés.

**9.2.3) Train arrière – Généralités :**
Toute autre modification à la coque, en dehors des modifications autorisées au train arrière, est interdite.
**9.3 Autres dispositions**
**9.3.1) Géométrie :**
La géométrie des trains est libre dans les limites des possibilités de réglage du présent règlement.
**9.3.2) Barres anti-roulis :**
Les barres anti-roulis d'origine et leurs biellettes peuvent être remplacés par des barres anti-roulis et des biellettes au dessin libre.
Leur mode de fonctionnement doit être exclusivement mécanique.
Les barres anti-roulis et leurs biellettes doivent être constituées de matériau métallique et ne doivent pas être ajustables de l'habitacle.
Les nouveaux ancrages des barres anti-roulis ne devront pas avoir d'autres fonctions.
**9.3.3) Voie :**
Les voies sont libres.
Des élargisseurs de voie peuvent être éventuellement utilisés s'ils sont solidaires des moyeux de roues.
**9.3.4) Renforcements :**
Le renfort des éléments de suspensions et des points d'ancrage de suspension par addition de matière est autorisé, à condition qu'il s'agisse d'un matériau épousant les formes de la pièce d'origine et en contact avec celle-ci.
Les renforts de suspension ne doivent pas créer de corps creux ni permettre de solidariser deux pièces distinctes entre-elles.

member, if these are original parts.
In relation to the original articulation points, these holes must be situated at a maximum distance of 10 mm at right angles to or parallel to the transversal axis of the vehicle.

**9.2 Rear running gear**
The suspension components (wishbones, arms, joints supports bolted to the bodyshell or the subframe) as well as the bodyshell and subframes must be original and must comply with the present regulations, or must be homologated in VK Super 2000.
The suspension components of new design (replacing the original parts) homologated in VK Super 2000 must not be modified.

The joints may be of a different material from the original ones (e.g. harder silent blocks, aluminium, etc…).

The silent blocks or ball joints may be replaced with uniball joints or plain bearings.
The position of the rotational axis of the pivot points may be moved by a maximum of 20 mm in relation to the original position of the rotational axis.
The original suspension part may not undergo any modifications, with the exception of the making of circular grooves for the fitting of stops, the fitting of spin locking devices (grub screws, pins, bolts or similar) for the eccentric bushes, and the machining of the tapered or threaded bores for the fixing of the ball joints to transform them into cylindrical bores, the diameter of which corresponds to the largest diameter of the original tapered bore.

The contact area of the suspension part, where the fixing elements are in contact with it, may be planed.
**9.2.1) Multi-Link rear suspension:**
Holes for the mounting of suspension parts may be made at the anchorage points of the bodyshell, the cradle or the rear cross member, if these are original parts.

In relation to the original articulation points, these holes must be situated at a maximum distance of 10 mm at right angles to or parallel to the transversal axis of the vehicle.
**9.2.2) Single-Link rear suspension:**
The original suspension parts may be modified in order to allow the adjustment of the camber and the toe.

The addition of material must be done by using a material which follows the shape of the original part and is in contact with it.
The combination and the standard fitting of the spring and of the shock absorber, as well as the original distance between the rotational axis of the running gear and the central axis of the wheel upright, must not be modified.
**9.2.3) Rear running gear – General:**
Any other modifications to the bodyshell, apart from the authorised modifications to the rear running gear, are prohibited.
**9.3 Other Provisions**
**9.3.1) Geometry:**
The geometry of the running gear is free within the limits of the original adjustment possibilities set out in these regulations.
**9.3.2) Anti-roll bars :**
The original anti-roll bars and their links may be replaced by anti-roll bars and links of free design.

Their operating principle must be solely mechanical.
The anti-roll bars and their links must be made from metallic material and must not be adjustable from the cockpit.

The new mountings of the anti-roll bars must not have any other function.
**9.3.3) Track:**
The tracks are free.
Track extenders may be used if they are immovably attached to the wheel hubs.
**9.3.4) Reinforcements:**
Strengthening of the suspension parts and the suspension mounting points through the addition of material is allowed, provided that the material used follows the shape of the original part and is in contact with it.
The suspension reinforcements must not create hollow sections and must not allow two separate parts to be joined together to form one.

**9.3.5) Roulement de roue :**
Les roulements de roue peuvent être remplacés par des roulements renforcés du même type et de diamètre intérieur d'origine.
Afin de permettre le montage de roulements plus important, il est permis d'augmenter l'alésage des bagues de roulements de maximum 3 mm.
Pour le reste, ils sont libres, sous respect de l'Article 9.1.

**9.3.6) Silentbloc – Articulation :**
Les silentblocs de fixation des berceaux et/ou traverses peuvent être d'un matériau différent de celui d'origine (par exemple : silentblocs plus durs, aluminium, bagues de nylon) pour autant que la position du berceau et/ou traverses par rapport à la coque demeure identique à l'origine suivant les trois (3) axes de référence.
Les berceaux et/ou traverses, la coque et l'emplacement des points de fixation d'origine ne peuvent être modifiés en aucune façon par cette action.
Une tolérance de +/- 5 mm sera appliquée pour la mesure de ces positions.
L'élément de suspension d'origine ne peut subir aucune modification à l'exception de la réalisation de gorges circulaires pour la pose d'arrêtoirs.
Cela signifie, qu'après avoir enlevé les éléments de fixation libéralisés, les éléments de fixation d'origine (par exemple : les silentblocs d'origine) peuvent être remontés et que les berceaux et/ou traverses peuvent alors être re-fixés aux châssis ou coque aux emplacements d'origine et reprendre leur position d'origine.

**9.3.7) Limiteur de débattement :**
Une sangle ou un câble de limitation de débattement peut être fixé à chaque suspension.
A cet effet, des trous d'un diamètre maximum de 8,5 mm peuvent être forés côté coque et côté suspension.

**9.4 Ressorts**

**9.4.1) Ressorts hélicoïdaux :**
Les ressorts hélicoïdaux sont libres pour autant qu'ils répondent aux conditions suivantes :
- leur nombre est libre à condition qu'ils soient placés dans le prolongement l'un de l'autre et que leur type corresponde au type de ressort d'origine.
- la forme, les dimensions et le matériau des assiettes de ressorts sont libres
- les assiettes de ressorts peuvent être rendues ajustables si la pièce ajustable fait partie des assiettes et est distincte des autres pièces originales de la suspension et du châssis (elle peut être ôtée).

Des modifications à la coque ne sont pas autorisées, mais la cloche supérieure d'amortisseur peut être percée de trois (3) trous, d'un diamètre maximum de 10,5 mm, pour la fixation du porte-articulation supérieur si, dans la cloche d'origine, il n'y pas, ou moins de trois (3) trous de fixation (voir Article 9.1 pour l'articulation supérieure d'un train Mc Pherson).
Quel que soit l'emplacement des ressorts d'origine, leur remplacement par des ressorts hélicoïdaux concentriques aux amortisseurs est autorisé.

**9.4.2) Ressorts à lames :**
La longueur, la largeur, l'épaisseur et la courbure verticale sont libres.

**9.4.3) Barres de torsion :**
Les barres de torsion peuvent être changées mais doivent être pleines et en acier. Leur diamètre doit être supérieur à 80 % du diamètre homologué.
Les véhicules pourvus de barres de torsion pourront ajouter des ressorts hélicoïdaux sur l'essieu concerné, à condition qu'ils soient concentriques aux amortisseurs.

**9.4.4) Divers :**
Des éléments antidéplacement des ressorts par rapport à leurs points d'attache sont autorisés.

**9.5 Amortisseurs**
Les amortisseurs sont libres pour autant que leur nombre, leur type (télescopique, à bras, etc.) et leur principe de fonctionnement (hydraulique, à friction, mixte, etc.) soient conservés.
Les amortisseurs à gaz seront considérés comme des amortisseurs hydrauliques.
Les points de fixation des amortisseurs peuvent subir un déplacement maximum de 20 mm suivant tous les axes par rapport à leurs positions d'origine.
Dans le cas d'un élément McPherson d'origine boulonné au porte-

**9.3.5) Wheel bearing:**
The wheel bearings may be replaced by strengthened bearings of the same type and inside diameter as the original ones.

In order to enable the fitting of larger bearings, the bore of the bearing cages may be increased by a maximum of 3 mm.

In all other respects they are free, provided that they comply with Article 9.1.

**9.3.6) Silent block – Articulation:**
The silent blocks for the mounting of the subframes and/or the cross members may be of a different material from the original (e.g. harder silent blocks, aluminium, nylon rings) as long as the position of the subframe and/or cross members in relation to the bodyshell remains identical to that of the original following the three (3) axes of reference.
The subframes and/or cross members, the bodyshell and the original mounting points may in no way be modified by this action.

A tolerance of +/- 5 mm will be applied to the measurement of these positions.
The original suspension part may not undergo any modifications, with the exception of the making of circular grooves for the fitting of stops.
This means that once the free mounting parts have been removed, the original mounting parts (for example the original silent blocks) may be refitted and that the cradles and/or cross members may then be remounted on the chassis or the bodyshell in their original locations and resume their original position.

**9.3.7) Suspension travel limiter:**
A strap or cable for limiting the suspension travel may be affixed to each suspension.
To this end, holes of a maximum diameter of 8.5 mm may be bored on the bodyshell side and on the suspension side.

**9.4 Springs**

**9.4.1) Coil springs:**
Coil springs are free, provided that they fulfil the following conditions:
- their number is free, provided that they are mounted in line with one another and that their type corresponds to the original type of spring.
- the shape, dimensions and material of the spring seats are free.

- the spring seats may be made adjustable if the adjustable part forms part of the seats and is distinct from the other original parts of the suspension and the chassis (it may be removed).

Modifications to the bodyshell are not authorised, but three (3) holes of a maximum diameter of 10.5 mm may be bored in the upper bell housing of the shock absorber for the mounting of the upper joint support, if there are no, or fewer than three (3), fixation holes (see Article 9.1 for the upper joint of a McPherson suspension).
Whatever the position of the original springs, it is allowed to replace them with concentric coil springs on shock absorbers.

**9.4.2) Leaf springs:**
The length, width, thickness and vertical curve are free.

**9.4.3) Torsion bars:**
Torsion bars may be replaced but the replacements must be made from solid steel. Their diameter must exceed 80% of the homologated diameter.
For vehicles with torsion bars, coil springs may be added on the axle concerned, provided that they are concentric to the shock absorbers.

**9.4.4) Miscellaneous:**
Parts for preventing the springs from moving in relation to their mounting points are authorised.

**9.5 Shock absorbers**
Free, provided that their number, their type (telescopic, arm, etc.) and their working principle (hydraulic, friction, mixed, etc.) remain unchanged.
Gas-filled dampers will be considered as hydraulic dampers.

The mounting points of the shock absorbers may be moved by a maximum of 20 mm following all the axes in relation to their original position.
If an original McPherson part is bolted on to the wheel uprights, the

moyeu, le réglage de carrossage du train avant est autorisé par cette connexion boulonnée.
Les réservoirs d'amortisseurs pourront être fixés sur la coque non-modifiée de la voiture et à condition que cette fixation ne génère pas de modifications non permises par le présent règlement.
Au cas où, pour remplacer un élément de suspension type Mc-Pherson ou d'une suspension fonctionnant de manière identique, il serait nécessaire de changer l'élément télescopique, les nouvelles pièces devront être mécaniquement équivalentes aux pièces d'origine.
Dans le cas d'une suspension de type Mc-Pherson, la forme, les dimensions et le matériau des assiettes de ressorts sont libres et peuvent être réglables.
Dans le cas de suspension oléo-pneumatique, les sphères peuvent être changées en dimension, forme, matériau, mais pas en nombre.
Un robinet réglable de l'extérieur de la voiture peut être adapté sur les sphères.
Quel que soit le type d'amortisseur, l'utilisation de roulements à bille à guidage linéaire est interdite.

**9.6 Renforcement**

Des barres anti-rapprochement ou anti-écartement peuvent être montées sur les points d'attache de la suspension à la coque ou au châssis d'un même train, de part et d'autre de l'axe longitudinal de la voiture, à condition qu'elles soient amovibles et qu'elles soient boulonnées à la coque ou au châssis.
La distance entre un point de fixation de la suspension et un point d'ancrage de la barre ne peut être supérieur à 100 mm, sauf s'il s'agit d'une barre transversale homologuée avec l'armature de sécurité et sauf dans le cas d'une barre supérieure fixée à une suspension Mc-Pherson ou similaire.
Dans ce dernier cas, la distance maximale entre un point d'ancrage et la barre et le point d'articulation supérieur sera de 150 mm (Dessins 255-2 et 255-4).

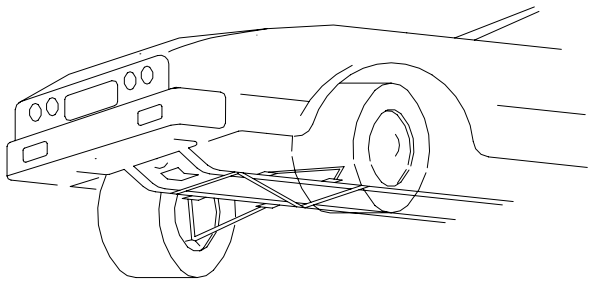
wheel camber of the front running gear may be adjusted by this bolted connection.
The damper tanks may be attached on to the unmodified shell of the car, provided that this does not result in modifications which are not authorised by these regulations.
If, in order to change the damping element of a McPherson suspension, or a suspension operating in an identical manner, it is necessary to replace the entire McPherson strut, the replacement parts must be mechanically equivalent to the original ones.

In the case of a McPherson suspension, the shape, dimensions and material of the spring seats are free and they may be adjustable.
In the case of an oil-pneumatic suspension, the spheres may be changed as regards their dimension, shape and material, but not their number.
A tap, adjustable from the outside of the car, may be fitted on the spheres.
Whatever the type of the shock absorbers, the use of ball bearings with linear guidance is prohibited.

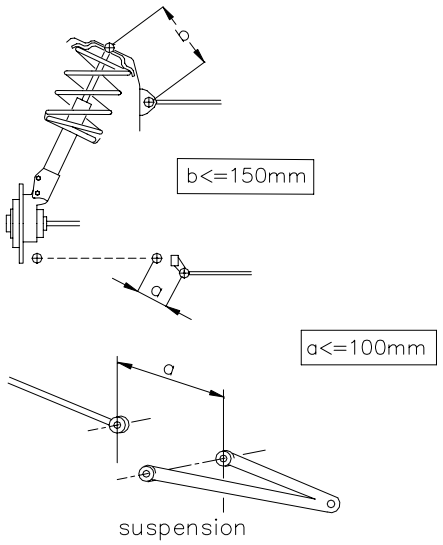
**9.6 Reinforcement**

Reinforcement bars may be fitted on the suspension mounting points to the bodyshell or chassis of the same axle, on each side of the car's longitudinal axis, provided that they are removable and that they are bolted to the bodyshell or chassis.

The distance between a suspension attachment point and an anchorage point of the bar cannot be more than 100 mm, unless the bar is a transversal strut homologated with the safety cage, or unless it is an upper bar attached to a McPherson suspension or similar.
In the latter case, the maximum distance between an anchorage point of the bar and the upper articulation point will be 150 mm (Drawings 255-2 and 255-4).



255-2




255-4

Pour la fixation d'une barre transversale entre deux points supérieurs de la coque, un maximum de trois (3) trous de chaque côté, d'un diamètre maximum de 10,5 mm, sera autorisé.
Les anneaux d'ancrage des barres transversales supérieures peuvent être soudées à la coque.
En dehors de ces points, la barre supérieure ne doit pas posséder d'ancrage sur la coque ou les éléments mécaniques.

**9.7 Direction**

Le mécanisme de direction (boîtier et crémaillère) doit être soit d'origine soit homologué en VK Super 2000.
Les biellettes, les rotules de direction et leurs pièces de connexion sont libres mais doivent être constitués de matériau ferreux.
Un angle de braquage minimum de 20° coté roue intérieur est obligatoire.
La colonne de direction peut être homologuée en Variante Kit ou d'origine.

Assistance de direction :

La poulie d'entraînement ainsi que la position (dans le compartiment moteur) d'une pompe d'assistance hydraulique est libre.
Une pompe d'assistance hydraulique peut être remplacée par une pompe d'assistance électrique (et vice versa) à condition que

For the fixation of a transversal strut between two upper points of the bodyshell, a maximum of three (3) holes on each side, of a maximum diameter of 10.5 mm, will be authorised.
The mounting rings of the upper transversal struts may be welded to the bodyshell.
Apart from these points, the upper bar must not be mounted on the bodyshell or the mechanical parts.

**9.7 Steering**

The steering mechanism (housing and rack) must be original or homologated in VK Super 2000.
The steering rods, steering joints and their connecting parts are free but must be made from ferrous material.
A minimum steering angle of 20° on the inside wheel is compulsory.
The steering column may be original or homologated in Kit Variant.

Power-steering:

The driving pulley and the position (in the engine compartment) of a hydraulic power-steering pump is free.

A hydraulic power-steering pump may be replaced with an electric power-steering pump (and vice versa), provided that this electric

celle-ci soit montée sur un quelconque véhicule de série et soit régulièrement commercialisée.
Un système d'assistance de direction par moteur électrique peut être remplacé par un système d'assistance hydraulique ou électro-hydraulique à condition que celui-ci soit monté sur un quelconque véhicule de série et soit régulièrement commercialisé, que le mécanisme de direction (boîtier et crémaillère) et la colonne de direction soient homologués en VK Super 2000.

**ARTICLE 10 : ROUES ET PNEUMATIQUES**

**10.1 Roue complète**
Les dimensions maximum des 4 jantes+voiles sont de 9" x 17" et leur poids ne doit pas être inférieur à 9 kg chacune.
La roue complète gonflée à 2 bars de pression doit se tenir dans une boîte de 610 mm de diamètre et 250 mm d'épaisseur.
Les diamètres mesurés au niveau des bords de jante intérieur et extérieur d'une roue doivent être identiques avec une tolérance de +/- 1.5 mm.
Dans tous les cas, les dimensions des 4 roues doivent être identiques.
Pour le reste, les roues sont libres pour autant qu'elles soient fabriquées en aluminium coulé et en une seule pièce.
Des inserts métalliques sont autorisés pour le passage du couple à la roue.
Le montage d'extracteurs d'air sur les roues est interdit.
La partie supérieure de la roue complète (Voile+jante+pneu), située verticalement au-dessus du centre du moyeu, doit être couverte par la carrosserie lorsque la mesure est effectuée verticalement.
Les mousses et autre système permettant de rouler sans pression dans le pneumatique sont interdits.
Tous les systèmes de régulations de pression sont interdits.
Seuls sont autorisés des capteurs de pression et/ou de température.

**10.2 Roue de secours**
Il n'est pas autorisé de transporter une roue de secours à bord.

**ARTICLE 11 : GARDE AU SOL**

Aucune partie de la voiture, ou des éléments suspendus de la voiture, ne doit se trouver à moins de 80 mm du sol.
Ce contrôle sera effectué sur une ou des surfaces planes définie(s) par le Délégué Technique, à tout moment pendant l'épreuve.
Si le contrôle est effectué sur une voiture prélevée du parc fermé, la pression des pneumatiques doit être de 1.6 bars minimum.
Aucun système permettant de changer cette garde au sol pendant que la voiture est en mouvement n'est autorisé.

**11.1 Bouclier avant**
La partie inférieure de cet élément doit être formée d'au maximum deux plans (un plan horizontal une tolérance de +/- 1° sera appliquée et un plan incliné) et formée un angle maximum de 8° par rapport à l'horizontale à tous moments en statique.

**ARTICLE 12 : FREINS**

Les freins avant sont libres, à condition qu'ils soient montés aux points de fixation des freins d'origine et en accord avec les prescriptions suivantes :
- s'il diffère de l'origine, le système de freins avant et arrière complet doit être homologué, sans minimum de production, par la FIA;
- le (les) maître(s)-cylindre(s) est (sont) libre(s);
- le nombre maximum de pistons par roue est de quatre (4);
- le diamètre maximum du disque de frein est de 332 mm;
- les disques de frein doivent être d'un matériau métallique ferreux;
- les étriers de frein arrière peuvent être remplacés mais ne devront pas comporter plus de deux (2) pistons par roue;
- tous les éléments des étriers de freins doivent être faits de matériaux d'aluminium d'un degré d'élasticité de 75 GPa maximum;
- les éléments internes aux étriers de freins peuvent être en acier ou en titane.

Les prescriptions suivantes s'appliquent au système de freinage complet :
- les conduites de freins et leur méthode de montage sont libres;
- le frein à main d'origine peut être supprimé ou remplacé par une vanne hydraulique actionnée manuellement et sans système

pump is fitted on any series vehicle and is commonly on sale.

An electric motor power steering system may be replaced with a hydraulic or electro-hydraulic system, provided that this system is fitted on any series vehicle and is commonly on sale, and provided that the steering mechanism (housing and rack) and steering column are homologated in VK Super 2000.

**ARTICLE 10 : WHEELS AND TYRES**

**10.1 Complete wheel**
The maximum dimensions of the 4 rims+flanges are 9" x 17" and their weight must not be less than 9 kg each.
The complete wheel inflated to a pressure of 2 bars must fit into a box with a diameter of 610 mm and a thickness of 250 mm.
The diameters measured at the level of the inner and outer rim edges of a wheel must be identical, with a tolerance of +/- 1.5 mm.
In any case, the dimensions of all 4 wheels must be identical.

In all other respects the wheels are free provided that they are made of cast aluminium and in a single unit.
Metal inserts are allowed for the passage of the drive to the wheel.

The fitting of air extractors on the wheels is prohibited.
The upper part of the complete wheel (flange+rim+tyre), located vertically over the wheel hub centre, must be covered by the bodywork when measured vertically.

Foam or any other system enabling the car to be driven without pressure in the tyres is prohibited.
All pressure regulation systems are prohibited.
Only pressure and/or temperature sensors are authorised.

**10.2 Spare wheel**
It is forbidden to carry a spare wheel on board.

**ARTICLE 11 : GROUND CLEARANCE**

No part of the car or its suspended parts must be less than 80 mm from the ground.
This check shall be carried out on one or several flat surfaces defined by the Technical Delegate, at any time during the event.

If this check is carried out on a car taken from the parc fermé, the pressure of the tyres must be 1.6 bars minimum.
No system for changing ground clearance when the car is in motion is allowed.

**11.1 Front bumper**
The lower portion of this part must be formed from a maximum of two planes (one horizontal, for which a tolerance of +/- 1° will be applied, and one inclined) and must form a maximum angle of 8° to the horizontal at all times when the car is not in motion.

**ARTICLE 12 : BRAKES**

The front brakes are free, provided that they are mounted on the fixation points of the original brakes and that they comply with the following prescriptions:
- if it is different from the original, the complete front and rear braking system must be homologated, without a production minimum, by the FIA;
- the master cylinder(s) is(are) free;
- the maximum number of pistons per wheel is four (4);
- the maximum diameter of the brake disc is 332 mm;
- the brake discs must be made from ferrous metallic material;

- the rear brake callipers may be replaced but must not have more than two (2) pistons per wheel;
- all parts of the brake callipers must be made from aluminium materials with a modulus of elasticity no greater than 75 GPa;
- the internal parts of the brake callipers may be made from steel or titanium.

The following prescriptions apply to the complete braking system:

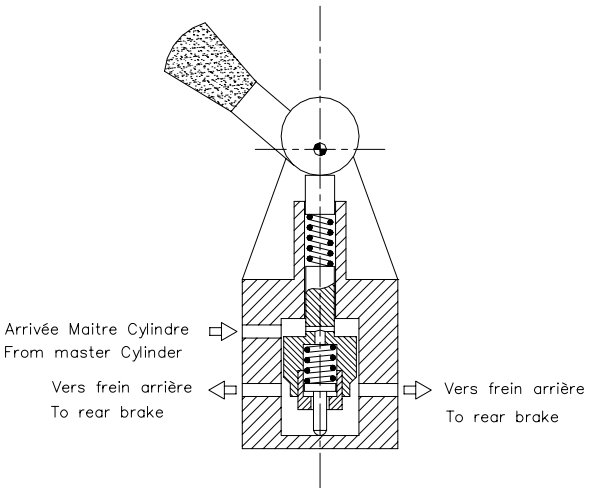
- the brake lines and their fitting method are free;
- the original handbrake may be removed or replaced by a hydraulic valve operated manually and without any intermediate

intermédiaire par le pilote;
- si, dans sa version d'origine, une voiture est équipée d'un servofrein, ce dispositif peut être déconnecté ou retiré mais le maître-cylindre et/ou le pédalier doit être maintenu dans son compartiment d'origine.
Des modifications de la coque sont autorisées à condition d'avoir pour seule fonction d'assurer la fixation du maître-cylindre et/ou du pédalier.
Elles doivent être homologuées en Variante Option sans minimum de production.
Les réservoirs de liquide de frein peuvent être fixés dans l'habitacle. Dans ce cas, ils doivent être fixés solidement et recouverts d'une protection étanche aux liquides et aux flammes.
La répartition des efforts de freinage entre les trains avant et arrière peut être réglée seulement par le pilote par :
- l'intervention directe sur la position du centre de l'articulation sur le levier de commande des pompes hydrauliques des circuits avant et arrière;
- l'intervention directe sur un régulateur dans lequel la pression d'alimentation du circuit arrière est réglée par l'action sur un seul ressort avec précharge, variable en fonction de la position du système de commande manuel (voir Dessin de principe 263-9).
Un seul de ces deux systèmes de réglage est admis.

system by the driver;
- if, in its original version, a car is equipped with servo brakes, this device may be disconnected or removed, but the master cylinder and/or the pedal box must remain in their original compartment.

Modifications to the bodyshell are authorised provided they have no other function than to allow the fixing of the master cylinder and/or the pedal box.
They must be homologated in Option Variant without a minimum production.
The brake fluid tanks may be fixed inside the cockpit. In that case, they must be securely fastened and be protected by a liquid-and flame-proof covering.
The balance of the braking forces between the front and rear axles may only be adjusted by the driver through:
- direct intervention on the position of the centre of the joint, on the linkage lever of the hydraulic pumps of the front and rear circuits;

- direct intervention on a proportional valve, in which the intake pressure of the rear circuit is adjusted through a pre-loaded spring, variable according to the position of the manual linkage system (see the Drawing of the principle 263-9).
Only one of these two systems is permitted.




263-9

Tous les autres systèmes sont interdits, y compris les systèmes mécaniques à inertie.
Si, dans sa version d'origine, une voiture est équipée d'un système anti-blocage, l'unité de contrôle doit être supprimée.
D'autre part, toutes les pièces du système d'anti-blocage doivent être supprimées, à condition que les prescriptions de l'Article 253-4 de l'Annexe J soient respectées.
L'emplacement des conduites de freins est libre à condition que les prescriptions de l'Article 253-3 de l'Annexe J soient respectées.
Les conduites des freins peuvent être remplacées par des conduites de qualité aviation. Le branchement du double circuit de freinage est libre.
Pour chaque frein, un conduit de refroidissement d'un diamètre intérieur maximum de 10 cm, est autorisé ou deux conduits de maximum 7 cm de diamètre. Ce diamètre doit être maintenu sur au moins 2/3 de la distance entre son entrée et sa sortie.
Ces conduits peuvent être en matériau composite.
Seuls les points de montage suivants sont autorisés pour la fixation des canalisations pour amener l'air de refroidissement aux freins :
- les ouvertures d'origine dans la carrosserie, comme par exemple pour anti-brouillard, peuvent être employées pour amener l'air de refroidissement aux freins;
- la connexion des conduits d'air aux ouvertures d'origine de la carrosserie est libre pour autant que ces ouvertures restent inchangées;
- si la voiture ne possède pas d'ouvertures d'origine, le pare-chocs avant pourra être pourvu de deux (2) ouvertures circulaires d'un diamètre maximum de 10 cm ou d'une section elliptique équivalente;
- les tôles de protection des disques peuvent être supprimées ou modifiées dans leur forme.

**ARTICLE 13 : CARROSSERIE**

All other systems are prohibited, including inertial mechanical systems.
If, in its original version, a car is equipped with an anti-lock braking system, the control unit must be removed.
Moreover, all the parts of the anti-lock system must be removed, provided that the prescriptions of Article 253-4 of Appendix J are respected.
The location of the brake lines is free provided that the prescriptions of Article 253-3 of Appendix J are respected.
The brake lines may be replaced by aircraft-quality lines. The connection of the dual braking circuit is free.

For each brake, one cooling duct with a maximum internal diameter of 10 cm is allowed, or two cooling ducts with a maximum diameter of 7 cm. This diameter must be maintained over at least 2/3 of the distance between its entrance and exit.
These ducts may be made of composite material.
Only the following mounting points are authorised for the fixation of the lines to bring the cooling air to the brakes:

- original apertures in the bodywork, e.g. for fog lamps, may be used to bring the cooling air to the brakes;

- the connection of the air ducts to the original apertures in the bodywork is free provided that these apertures remain unchanged;

- if the car does not have any original apertures, two (2) circular apertures of a maximum diameter of 10 cm, or an equivalent elliptical section, may be made in the front bumper;

- the disc protection plates may be removed or their shape modified.

**ARTICLE 13 : BODYWORK**

**13.1 Extérieur**

Il doit être possible d'ouvrir normalement les portières depuis l'extérieur.
Seuls les éléments aérodynamiques homologués sur le véhicule homologué sur la Variante Kit sont autorisés.
Le pare choc homologué sur le véhicule de base peut être utilisé.
Les enjoliveurs de roues doivent être enlevés.
Il est autorisé de rabattre les bords de tôle en acier ou de réduire les bords de plastique des ailes lorsqu'ils font saillie à l'intérieur du logement des passages de roue.
Les pièces d'insonorisation en plastique peuvent être enlevées des passages de roues.
Ces éléments en matière synthétique peuvent être remplacés par des éléments en aluminium, en plastique ou en matériau composite de même forme.
Le matériau d'insonorisation ou de prévention de corrosion peut être enlevé.
La suppression des baguettes décoratives extérieures, suivant le contour de la voiture et d'une hauteur inférieure à 55 mm, est autorisée.
Les baguettes décoratives d'une hauteur supérieure à 55 mm peuvent uniquement être supprimées à proximité des zones réservées aux numéros de compétition.
Les fixations de pare-chocs sont libres et peuvent être en matériau composite, pour autant que la carrosserie, ainsi que la forme et la position des pare-chocs, demeure inchangée.
Les ouvertures d'origine dans la carrosserie peuvent être employées pour amener de l'air de refroidissement.
Les ouvertures d'origine sont définies comme les ouvertures faisant partie de la carrosserie homologuée, qu'elles soient non recouvertes, recouvertes complètement ou partiellement par des pièces amovibles (par exemple : feux anti-brouillard, couvercles, persiennes, grilles, etc).
Afin de permettre le passage de l'air de refroidissement, les pièces amovibles peuvent être supprimées, ou percées à condition que l'apparence générale de la pièce d'origine ne soit pas modifiée.
Il est permis de fermer les entrées et sorties d'air du pare-chocs avant, à condition que la fermeture soit au minimum à 10 mm en arrière de l'extérieur de la surface de l'ouverture.
Les ouvertures additionnelles dans le capot moteur doivent être homologuées et elle doivent être munies d'un grillage avec mailles de 10 mm de côté maximum.
La connexion des canalisations d'air aux ouvertures d'origine de la carrosserie est libre pour autant que ces ouvertures restent inchangées. La fixation de protection inférieure est interdite.
Les crics pneumatiques sont autorisés et peuvent être fixés à l'armature de sécurité.
Des ouvertures minimales dans la coque permettant l'utilisation de crics pneumatiques sont autorisées.
Le raccord d'alimentation en air comprimé doit être situé en arrière de l'axe d'essieu arrière et ne doit pas faire saillie sur la surface de la carrosserie.
La carrosserie peut être modifiée sur un maximum de 100 $cm^2$ pour créer un logement pour ce raccord.
Les balais d'essuie-glace peuvent être remplacés par d'autres.
Les voitures doivent posséder deux rétroviseurs extérieurs un du côté gauche et un du côté droit.
Leur forme extérieure doit être celle du modèle homologué, mais le matériau peut être modifié.
Une découpe (surface 25 $cm^2$ maximum) est cependant autorisée pour la ventilation de l'habitacle.
Les renforts des parties suspendues du châssis et de la carrosserie par ajout de pièces et/ou de matériau sont autorisés dans les conditions suivantes :
La forme de la pièce/du matériau de renfort doit épouser la surface de la pièce à renforcer en conservant une forme similaire, et avoir l'épaisseur maximale suivante mesurée à partir de la surface de la pièce d'origine :
- 4 mm pour les renforts en acier,
- 12 mm pour les renforts en alliage d'aluminium.

Pour les éléments de carrosserie, la pièce/le matériau de renfort doit se trouver sur la partie non visible de l'extérieur.
Les nervures de rigidification sont autorisées mais la réalisation de corps creux est interdite.
La pièce / le matériau de renfort ne peut assurer d'autre fonction que celle de renfort.
Par parties suspendues, on entend toutes les parties amorties par la suspension des roues, en d'autres termes, tout élément situé à l'intérieur des points et axes de rotation des éléments de suspension.

**13.1 Exterior**

It should be possible to open the doors normally from the outside.

Only the aerodynamic elements homologated on the vehicle homologated in kit variant are allowed.
The bumper homologated on the basic vehicle may be used.
Wheel embellishers must be removed.
It is permitted to fold back the steel edges or reduce the plastic edges of the wings if they protrude inside the wheel housing.

The plastic soundproofing parts may be removed from the interior of the wheel arches.
These elements made from synthetic materials may be changed for aluminium, plastic or composite material elements of the same shape.
The soundproofing material or the material for the prevention of corrosion may be removed.
The removal of external decorative strips, following the contour of the car and less than 55 mm high, is authorised.

Decorative strips more than 55 mm high may only be removed near the areas reserved for the competition numbers.

The bumper mountings are free and may be in composite material, as long as the bodywork and the shape and position of the bumpers remain unchanged.
The original apertures in the bodywork may be used for the passage of cooling air.
Original apertures are defined as existing apertures in the homologated bodywork which are open or partially or completely covered by removable parts (e.g. fog lamps, blanking panels, louvres, grills, etc.).

To allow the passage of cooling air, the removable parts may be removed or opened, provided that the general appearance of the original part is not modified.
It is permitted to close air intakes and outlets on the front bumper, on condition that the obstruction is at least 10 mm behind the exterior surface of the opening.
Additional openings on the engine bonnet must be homologated and must be fitted with wire netting with a mesh of maximum 10 mm.
The connection of the air ducts to the original apertures in the bodywork is free as long as these apertures remain unchanged.
The fitting of underbody protection is prohibited.
Pneumatic jacks are authorised and may be attached to the safety cage.
Minimum openings allowing the use of air jacks are authorised.

The connector for the feeding of compressed air must be situated rearward of the rear axle centreline and must not protrude beyond the surface of the bodywork.
The bodywork may be modified over a maximum area of 100 $cm^2$ as to create a housing for this connector.
The windscreen wiper blades may be replaced by others.
The cars must have two external rear-view mirrors, one on the left hand side and one on the right hand side.
Their external shape must be that of the homologated model, but the material may be modified.
However, a cut-out (maximum surface 25 $cm^2$) is authorised for cockpit ventilation.
Strengthening of the suspended parts of the chassis and bodywork through the addition of parts and/or material is allowed under the following conditions:
The shape of the reinforcing part/material must follow the surface of the part to be reinforced, having a shape similar to it and the following maximum thickness measured from the surface of the original part :
- 4 mm for steel parts,
- 12 mm for aluminium alloy parts.

For bodywork parts, the reinforcing part / material must be on the area not visible from the outside.
Stiffening ribs are allowed but the making of hollow sections is forbidden.
The reinforcing part / material must not have any other function than that of a reinforcement.
The term 'suspended parts' means all the parts dampened by the wheel suspension, in other words all parts situated within the rotational points and axes of the suspension parts.

Les supports d'accessoires ou de garnitures non utilisés (ex : roue de secours, écran thermique…) situés sur le châssis / la carrosserie peuvent être supprimés.
Ces modifications doivent être homologuées en VO Super Production ou définie sur le Kit.
Le pare-brise peut être en polycarbonate à condition que son épaisseur ne soit pas inférieure à 6 mm et que sa surface extérieure soit traitée pour résister à l'usure.
Il est permis d'ajouter un maximum de 4 films transparents sur la face extérieure du pare-brise afin de le protéger.
La face intérieure des vitres latérales et arrière, ainsi que les miroirs en verre des rétroviseurs, doivent être recouvertes d'un film plastique de sécurité transparent et incolore d'une épaisseur maximale de 100 microns, afin d'éviter l'éclatement et les projections de verre suite à un accident. Il doit être installé de façon à faciliter son contrôle.
Les vitres latérales peuvent être maintenues en position entrouverte à condition que le dispositif de maintien soit jugé suffisamment sûr par les commissaires techniques.
Afin d'utiliser des dispositifs de mesure supplémentaires (radio, température, pression, et similaire) en développement ou pendant une épreuve, un maximum de 3 trous (diamètre maximum 10.5 mm) sont autorisés.
Si un dispositif n'est pas utilisé pendant une épreuve, le trou correspondant doit être obturé et l'extérieur de la carrosserie doit conserver son aspect d'origine.

**13.2 Habitacle**

Il est obligatoire d'enlever le siège du passager ainsi que les sièges ou banquette arrière.
La suppression de tout matériau d'isolation thermique ou sonore, ainsi que des ceintures de sécurité d'origine et tapis de sol est autorisée.
Les accessoires additionnels qui sont sans effet sur le comportement de la voiture, tels ceux qui rendent l'intérieur de la voiture plus esthétique ou confortable (éclairage, chauffage, radio, etc.) sont autorisés à condition qu'ils n'aient aucune influence, même de manière secondaire, sur les performances du moteur, la direction, la transmission, les freins ou la tenue de route.
Le ou les bossages de la planche de bord peuvent être modifiés mais la modification doit être homologuée en Variante Kit.
Les panneaux de portes avant et arrière et/ou les panneaux latéraux arrière ne peuvent être supprimés.
Ceux-ci peuvent être d'origine ou réalisés en feuille de métal d'une épaisseur minimale de 0,5 mm, en fibre de carbone d'une épaisseur minimale de 1 mm ou un autre matériau solide et non combustible d'une épaisseur minimale de 2 mm.
Les panneaux doivent recouvrir complètement la porte, ses poignées et ses mécanismes de verrouillage et de lève-vitres.
Le système d'air conditionné d'origine peut être supprimé.
Les versions "conduite à gauche" ou "conduite à droite" sont autorisées, à condition que la voiture d'origine et la voiture modifiée soient mécaniquement équivalentes et que la fonction des pièces reste identique à celle définie par le constructeur.
Tous les éléments de contrôle de conduite doivent être ceux fournis par le constructeur. Ceux-ci peuvent être adaptés afin de faciliter leur emploi ou leur accessibilité, par exemple, le montage d'une extension au levier de frein à main ou un élargissement de la pédale de frein.
Les éléments suivants sont autorisés :
- le klaxon est libre;
- le volant de direction est libre mais doit être fermé. Le système de verrouillage de l'anti-vol doit être rendu inopérant, le volant amovible est recommandé;
Le mécanisme de déverrouillage rapide doit consister en un flasque concentrique à l'axe du volant, de couleur jaune obtenue par anodisation ou tout autre revêtement durable, et installé sur la colonne de direction derrière le volant.
Le déverrouillage doit s'opérer en tirant sur le flasque suivant l'axe du volant;
- les systèmes d'ouverture des vitres peuvent être supprimés;
- les commandes pour l'ouverture des portes arrière depuis l'intérieur peuvent être supprimées.
- le repose pied et les couvercles d'accessoires/équipements peuvent être en matériau composite.

**13.3 Tableau de bord**

Les garnitures situées en dessous du tableau de bord et n'en faisant pas partie, peuvent être supprimées.
Il est permis de retirer la partie de la console centrale qui ne contient ni le chauffage, ni les instruments (voir Dessin 255-7).

Unused supports for accessories or trims (e.g. spare wheel, heat shield…) situated on the chassis / bodywork may be removed.

These modifications must be homologated in a Super Production VO or defined on the kit.
The windscreen may be in polycarbonate on condition that its thickness is not less than 6 mm and that its external surface is treated to resist wear.
In order to protect the windscreen, the addition of a maximum of 4 transparent films on its external face is permitted.
The internal face of side and rear windows as well as glass rear-view mirrors, must be covered with a transparent and colourless plastic safety film with a maximum thickness of 100 microns in order to avoid the shattering and spraying of glass in the event of an accident. It must be fitted in a manner that facilitates checking.

The side windows may be maintained in a half-open position on condition that the holding device is considered sufficiently safe by the scrutineers.
In order to use supplementary measuring devices (radio, temperature, pressure, and similar) during development or during an event, a maximum of 3 holes (maximum diameter of 10.5 mm) are permitted.
If a device is not used during an event, the corresponding hole must be sealed off and the exterior of the bodyshell must retain its original appearance.

**13.2 Cockpit**

The passenger seat and the rear seat(s) must be removed.

The removal of any insulating or soundproofing material, as well as of the original safety belts and carpeting, is authorised.

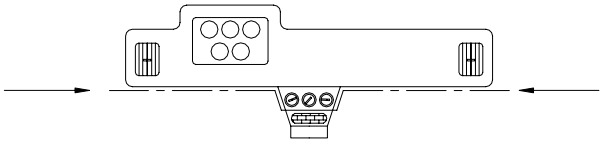
Additional accessories which have no effect on the car's behaviour, such as those which render the interior of the car more aesthetic or comfortable (lighting, heating, radio, etc.), are authorised provided that they do not influence, even in a secondary manner, the performance of the engine, steering, transmission, brakes or road-holding.
The dashboard hump(s) may be modified but the modification must be homologated as a Kit Variant.
Neither the front and rear door panels nor the rear side panels may be removed.
These may be the original ones or be made from metal sheeting at least 0.5 mm thick, from carbon fibre at least 1 mm thick or from another solid and non-combustible material at least 2 mm thick.

The panels must totally cover the door, its handles, locks and window winding mechanisms.
The original air-conditioning system may be removed.
Left-hand drive versions and right-hand drive versions are authorised, provided that the original car and the modified car are mechanically equivalent and that the function of the parts remains identical to that defined by the manufacturer.
All the driving control parts must be those supplied by the manufacturer. These may be adapted in order to facilitate their use or accessibility; for example, the fitting of an extension to the handbrake lever or the widening of the brake pedal.

The following parts are authorised:
- the horn is free;
- the steering wheel is free, but it must be closed. The locking system of the anti-theft device must be rendered inoperative; a removable steering wheel is recommended;
The quick release mechanism must consist of a flange concentric to the steering wheel axis, coloured yellow through anodisation or any other durable yellow coating, and installed on the steering column behind the steering wheel.
The release must be operated by pulling the flange along the steering wheel axis;
- window opening systems may be removed;
- controls for opening the rear doors from the inside may be removed.
- the foot rest and accessory/equipment covers may be in composite material.

**13.3 Dashboard**

The trimmings situated below the dashboard and which are not a part of it may be removed.
It is permitted to remove the part of the centre console which contains neither the heating nor the instruments (see Drawing 255-7).



255-7

L'instrumentation est libre. L'installation ne doit cependant comporter aucun risque.
Les interrupteurs d'origine peuvent être remplacés par des interrupteurs d'un dessin différent, montés à des emplacements différents sur la planche de bord ou sur la console centrale. Tout emplacement laissé libre doit être recouvert.
Les panneaux supplémentaires pour l'instrumentation et/ou les interrupteurs peuvent être en matériau composite.

**13.4 Compartiments moteur et bagages**

Il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation et garnitures dans le compartiment à bagages.
Les matériaux d'insonorisation du capot moteur, ainsi que les matériaux d'enveloppement esthétique du moteur peuvent être enlevés.
Les supports de batterie et de roue de réserve inemployés peuvent être enlevés.
Le carénage inférieur du compartiment moteur peut être enlevé ou modifié uniquement par découpage.
Les pièces du compartiment moteur rendues libres par le présent règlement doivent être situées à plus de 10 mm au dessus du bord de fuite du dispositif aérodynamique avant homologué en Variante Kit.

**ARTICLE 14 : SYSTEME ELECTRIQUE**

**14.1 Câblage**

Le faisceau électrique moteur est libre.
Les autres faisceaux électriques sont libres à condition de respecter les spécifications ci-après.

**14.2 Batterie**

La marque et la capacité de la (ou des) batterie(s) sont libres.
A tout moment il doit être possible de démarrer le moteur avec l'énergie de la batterie transportée à bord du véhicule.
Chaque batterie doit être fixée solidement et couverte de façon à éviter tout court-circuit ou fuite de liquide.
Le nombre de batteries prévu par le constructeur doit être maintenu.
Dans le cas où la batterie serait déplacée par rapport à sa position d'origine, la fixation à la coque doit être constituée d'un siège métallique et de deux étriers métalliques avec revêtement isolant fixés au plancher par boulons et écrous.
La fixation de ces étriers devra utiliser des boulons de 10 mm de diamètre minimum et, sous chaque boulon, une contreplaque en dessous de la tôle de la carrosserie d'au moins 3 mm d'épaisseur et d'au moins 20 $cm^2$ de surface.
La batterie devra être couverte d'une boîte de plastique étanche possédant sa propre fixation.
Son emplacement est libre, mais il ne sera possible de la placer dans l'habitacle que derrière les sièges avant. Dans ce cas, la boîte de protection devra comporter une prise d'air avec sortie en dehors de l'habitacle (voir Dessins 255-10 et 255-11).

The instruments are free. However, the installation should not present any risk.
Standard switches may be replaced by switches of different design and may be fitted at different locations on the dashboard or on the centre console. Any openings that result from this must be covered.
Supplementary panels for instruments and/or switches may be in composite material.

**13.4 Luggage and engine compartments**

The soundproofing materials and trim in the luggage compartment may be removed.
The soundproofing materials of the engine cover and the decorative materials surrounding the engine may be removed.

Unused battery and spare wheel supports may be removed.

The lower fairing of the engine compartment may be removed or modified only by cutting.
Parts in the engine compartment made free by the present regulations must be situated more than 10 mm above the trailing edge of the front aerodynamic device homologated in Kit Variant.

**ARTICLE 14 : ELECTRICAL SYSTEM**

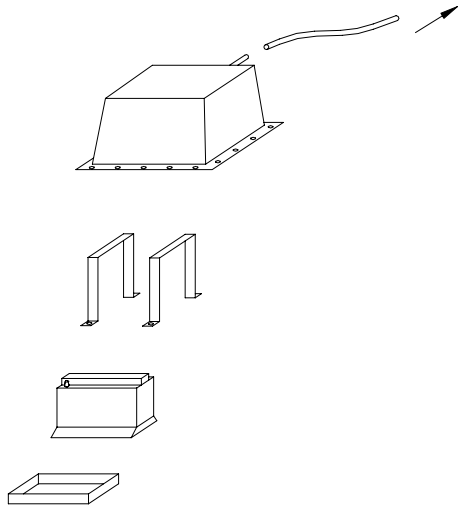
**14.1 Cables**

The electric cable assembly of the engine is free.
The other electric cable assemblies are free provided that they respect the following conditions.

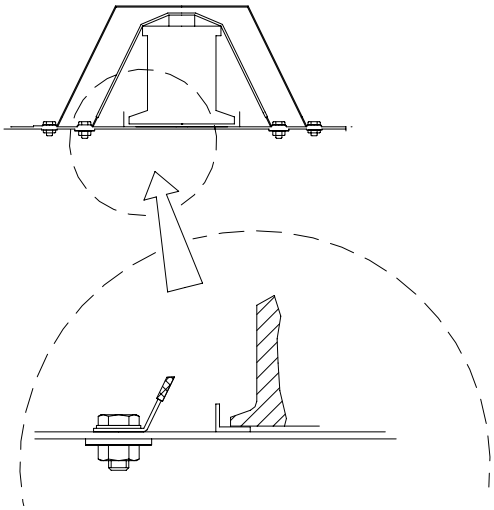
**14.2 Battery**

The make and capacity of the battery(ies) are free.
It must be possible at all times to start the engine with the energy of the battery transported on board the vehicle.
Each battery must be securely affixed and covered in such as way as to avoid any short-circuiting or leaks.
The number of batteries laid down by the manufacturer must be retained.
Should the battery be moved from its original position, it must be attached to the body using a metal seat and two metal clamps with an insulating covering, fixed to the floor by bolts and nuts.

For attaching these clamps, bolts with a diameter of at least 10 mm must be used, and under each bolt, a counterplate at least 3 mm thick and with a surface of at least 20 $cm^2$ beneath the metal of the bodywork.
The battery must be covered by a leak-proof plastic box, attached independently of the battery.
Its location is free; however, if in the cockpit it will only be possible behind the front seats. In this case, the protection box must include an air intake with its exit outside the cockpit (see Drawings 255-10 and 255-11).



255-10



255-11

Dans le cas où la batterie située dans l'habitacle serait une batterie sèche, elle devra être protégée électriquement par un couvercle la recouvrant complètement.
Tout système de récupération d'énergie autre que celui fourni par le moteur est interdit.

**14.3 Alternateur**
L'alternateur peut être remplacé par un autre à condition que celui-ci soit monté sur un quelconque véhicule de série et soit régulièrement commercialisé.
Il peut être modifié à l'exception du carter, des pièces externes et de l'arbre, mais son poids minimum est de 2500g sans poulie ni fixations, et il doit être disponible auprès d'un fournisseur et être approuvé par la FIA.
La poulie d'entraînement de l'alternateur est libre.
La courroie est libre.
Il peut être déplacé dans une sphère de 100 mm par rapport à l'origine.

**14.4 Eclairage**
Le système d'éclairage d'origine doit être maintenu, à l'exception des feux anti-brouillard, et doit être opérationnel à tout moment durant un meeting.
Les phares avant doivent avoir une homologation routière pour tout pays (ECE, DOT, etc.).
Les phares en verre doivent être protégés par un film plastique anti-déflagrant.
Les écrans de phare en verre peuvent être remplacés par des écrans en polycarbonate transparent d'une épaisseur minimale de 3 mm.
Les bords supérieurs et inférieurs des phares avant peuvent être recouverts de ruban adhésif.
Toutefois, une bande de minimum 4 cm suivant un plan parallèle à l'axe transversal de la voiture, et symétrique par rapport au centre de l'ampoule, devra rester libre sur toute la largeur du phare.
Les feux anti-brouillard peuvent être supprimés.
Les orifices peuvent être employés en accord avec les Articles 11 et 12. Dans le cas contraire, ils doivent être hermétiquement obturés.
Les systèmes d'éclairage du compartiment moteur, de l'habitacle et du coffre peuvent être supprimés.
Les boîtiers des feux indicateurs de direction latéraux peuvent être supprimés mais leurs couvercles doivent être conservés.

**14.5 Fusibles**
L'addition de fusibles au faisceau électrique est autorisée.
Le boîtier à fusible peut être déplacé ou retiré.

**ARTICLE 15 : SYSTEME D'ALIMENTATION**

**15.1 Réservoir d'essence**
Les réservoirs d'essence FT3 1999, FT3.5 ou FT5 répondant aux spécifications FIA sont obligatoires.
Il est recommandé de remplir le réservoir FT3 1999, FT3.5 ou FT5 de mousse de sécurité de type MIL-B-83054.
Ils doivent être placés dans le compartiment à bagages ou à leur position d'origine, et aucune partie ne doit se trouver en arrière des roues arrière complètes.
Les déplacements de réservoirs ne peuvent donner lieu à d'autres

If the battery situated in the cockpit is a dry battery, it must be protected electrically by a lid which covers it completely.

Any energy-recuperating system other than that provided by the engine is prohibited.

**14.3 Alternator**
The alternator may be replaced with another one on condition that the latter is fitted on any series vehicle and is commonly on sale.

It may be modified, with the exception of housing, external parts and shaft, but its minimum weight is 2500g without pulley and fixings, and it must be available from a supplier and be approved by the FIA.
The alternator drive pulley is free.
The belt is free.
It may be moved within a sphere of 100 mm as compared with the original.

**14.4 Lighting**
The original lighting system must be retained, with the exception of the fog lamps, and must be operational at all times during a meeting.
The headlights must have a road homologation for all countries (ECE, DOT, etc.).
Glass headlights must be protected by plastic anti-shatter film.

Headlamps screens made from glass may be replaced with transparent polycarbonate screens with a minimum thickness of 3 mm.
The upper and lower edges of the headlights may be covered by adhesive tape.
However, a strip of at least 4 cm following a plane parallel to the transversal axis of the car and symmetrical in relation to the centre of the bulb must remain free over the entire width of the headlight.
The fog lamps may be removed.
The apertures may be used in accordance with Articles 11 and 12. If this is not the case, they must be hermetically sealed.

Lighting systems for the engine compartment, cockpit and boot may be removed.
The housings of the side direction indicator lights may be removed but their covers must be retained.

**14.5 Fuses**
Fuses may be added to the electrical circuit.
The fuse box may be moved or removed.

**ARTICLE 15 : FUEL FEED SYSTEM**

**15.1 Petrol tank**
FT3 1999, FT3.5 or FT5 petrol tanks meeting the FIA specifications are compulsory.
It is recommended that the FT3 1999, FT3.5 or FT5 tank be filled with MIL-B-83054 type safety foam.
They must be placed in the luggage compartment or in their original location, and no part may be situated rearward of the complete rear wheels.
Changes of the position of the tanks may not give rise to any

allégements ou renforts que ceux prévus par l'Article 255-5.7.1 des prescriptions FIA, mais l'ouverture laissée par la suppression du réservoir d'origine peut être obturée par un panneau.

Pour les courses d'endurance (avec ravitaillement), l'orifice de remplissage doit être situé à l'extérieur de l'habitacle.
Pour les courses "sprint" (sans ravitaillement), le remplissage du réservoir devra se conformer à l'Article 253 de l'Annexe J.
L'emplacement des orifices de remplissage est libre, à l'exception des vitres, et ils ne doivent pas dépasser le périmètre de la carrosserie.
Si l'orifice de remplissage n'est pas employé, celui-ci doit être obturé.
Un filtre au carbone d'origine dans la mise à l'air du réservoir, ainsi que son unité de contrôle, peut être supprimé.
Un réservoir-nourrice, d'une capacité maximale d'un litre est autorisé, il devra être situé dans le même emplacement que le réservoir principal.
La capacité totale de l'ensemble des réservoirs d'essence ne peut dépasser 100 litres.
Les connexions des orifices de remplissage et de ventilation du réservoir doivent être protégées par une protection résistante aux flammes et aux liquides.
Si le réservoir d'essence est placé dans le compartiment à bagages d'une voiture à hayon arrière, le réservoir doit être protégé par une protection résistante aux flammes et aux liquides.
Ce nouveau montage ne peut générer une surface aérodynamique ni faire plus grande saillie sous le véhicule, que le réservoir d'origine.
Si le réservoir d'essence ou une pompe est placé dans le compartiment à bagages, il doit y avoir une séparation résistante aux flammes et aux liquides entre l'habitacle et le compartiment à bagages.
Au cas où un réservoir de carburant serait installé sous le plancher de la voiture, il doit être contenu dans un logement ajusté au plus près, résistant aux flammes, n'ajoutant aucun avantage aérodynamique et ne jouant aucun autre rôle mécanique.
Ce logement doit comprendre une structure déformable sur toutes les surfaces externes, fixée au moyen de deux étriers métalliques de 30 x 3 mm fixés au plancher par des boulons et des écrous.
Pour fixer ces étriers, des boulons d'au moins 10 mm doivent être utilisés, ainsi que sous chaque boulon une plaque de renfort d'au moins 3 mm d'épaisseur et d'une surface d'au moins 20 $cm^2$ au-dessus du métal du plancher.
La structure déformable doit se composer d'une construction sandwich en nid d'abeille, incorporant une âme en matériau ininflammable d'une résistance à l'écrasement minimale de 18 $N/cm^2$ (25 $lb/in^2$).
L'utilisation de fibre aramide est autorisée
La construction en sandwich doit comprendre deux peaux de 1,5 mm d'épaisseur, dont la résistance minimale à la traction soit de 225 $N/mm^2$ (14 $tons/in^2$).
L'épaisseur minimale de la construction en sandwich est de 1 cm.

L'ouverture laissée par la suppression du réservoir d'origine peut être obturée par l'installation d'un panneau de dimensions identiques.

**15.2 Conduites d'essence**

Les conduites d'essence flexibles doivent être de qualité d'aviation.
L'installation des conduites d'essence est libre pour autant que les prescriptions de l'Article 253-3 de l'Annexe J soient respectées.

**15.3 Pompes à essence**

Libres; trois pompes à essence supplémentaires au nombre homologué sont autorisées.
Les pompes doivent être séparées de l'habitacle par une protection résistante aux flammes et aux liquides.

**ARTICLE 16 : GLACE**

A l'exception de la réfrigération du pilote, le transport et/ou l'emploi de glace naturelle et chimique, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la voiture, est interdit durant tout le meeting.

**ARTICLE 17 : TELEMETRIE**

Toute forme de transmission de données à partir de la voiture en mouvement est interdite à l'exception d'une communication radio à deux voies.
Des générateurs de pulsion donnant de l'information concernant le

lightening or reinforcement other than as provided for under Article 255-5.7.1 of the FIA prescriptions, but the opening remaining after the removal of the original tank may be closed by the installation of a panel.
For endurance races (with refuelling), the filler hole must be situated outside the cockpit.
For sprint races (without refuelling), the filling of the tank must be carried out in conformity with Article 253 of Appendix J.
The location of the filler holes is free, apart from in the window panels, and they must not protrude beyond the perimeter of the bodywork.
If the filler hole is not used, it must be sealed.

An original carbon filter in the tank air vent, as well as its control unit, may be removed.
An auxiliary tank of a maximum capacity of one litre is authorised. It must be situated in the same place as the main tank.

The total capacity of all the tanks may not exceed 100 litres.

The connections of the filler holes and the tank ventilation holes must be shielded by a fireproof and liquid-proof protective device.

If the petrol tank is located in the luggage compartment of a car with a tailgate, the tank must be shielded by a fireproof and liquid-proof protective device.
This new assembly must not generate an aerodynamic surface or protrude further below the vehicle than the original tank.

If the petrol tank or a pump is located in the luggage compartment, there must be a fireproof and liquid-proof bulkhead between the cockpit and the luggage compartment.

In the case of a fuel tank being fitted below the floor of the car, it must be contained in a close-fitting flameproof housing that adds no aerodynamic advantage and has no other mechanical function.

This housing must include a crushable structure on all external surfaces, and be secured by using a minimum of two metal clamps 30 mm x 3 mm fixed to the floor pan by bolts and nuts.
For attaching these clamps, bolts with a diameter of at least 10 mm must be used, and under each bolt a counter plate at least 3 mm thick and with a surface of at least 20 $cm^2$ above the metal of the floor pan.
The crushable structure must be a honeycomb sandwich construction based on a fire-resistant core of a minimum crushing strength of 18$N/cm^2$ (25$lb/in^2$).

The use of aramid fibre is allowed.
The sandwich construction must include two skins of 1.5 mm thickness having a tensile strength of minimum 225$N/mm^2$ (14 $tons/in^2$).
The minimum thickness of the sandwich construction must be 1 cm.
The opening remaining after the removal of the original tank may be closed by the installation of a panel of identical dimensions.

**15.2 Petrol lines**

The petrol lines must be of aviation quality.

The installation of petrol lines is free provided that the prescriptions of Article 253-3 of Appendix J are respected.

**15.3 Petrol pumps**

Free; three other petrol pumps in addition to the number homologated are authorised.
The pumps must be separated from the cockpit by a fireproof and liquid-proof protective device.

**ARTICLE 16 : ICE**

Except for the sole purpose of cooling the driver, the transporting and/or use of natural or chemical ice, whether inside or outside the car, is prohibited throughout the entire duration of the meeting.

**ARTICLE 17 : TELEMETRY**

All forms of data transmission from the moving car are forbidden, apart from two-way radio communication.

Impulse generators giving information on timing are authorised,

chronométrage sont autorisés, à condition que ces générateurs soient des éléments séparés n'ayant aucune connexion avec le contrôle du moteur.

**ARTICLE 18 : LANGAGE**

En cas de litige, la version française fera foi.

provided that they are separate parts which have no connection with the control of the engine.

**ARTICLE 18 : LANGUAGE**

The French version of these regulations shall be considered as the authentic text in the event of a dispute.

FMS

FEDERACIJA MOTORNOG SPORTA
BEOGRAD
SRBIJA

FIA KARTING INTERNATIONAL CHAMPIONSHIPS

# PRVENSTVO SRBIJE U AUTOMOBILIZMU

## SEZONA 2013.

# PRAVILA CIK-FIA

# RÈGLEMENT TECHNIQUE DE KARTING

Article 1: Classification et Définitions
Article 2: Prescriptions Générales
Article 3: Sécurité des Karts et des Équipements
Article 4: Prescriptions Générales pour les Karts du Groupe 1
Article 5: Prescriptions Générales pour les Karts du Groupe 2
Article 6: Supprimé
Article 7: Supprimé
Article 8: Supprimé
Article 9: Règlement Spécifique Superkart
Article 10: Supprimé
Article 11: Supprimé
Article 12: Règlement Spécifique KZ2 & KZ1
Article 13: Supprimé
Article 14: Supprimé
Article 15: Supprimé
Article 16: Supprimé
Article 17: Règlement Spécifique Kart électrique
Article 18: Règlement Spécifique KF4
Article 19: Règlement Spécifique KF3
Article 20: Règlement Spécifique KF2
Article 21: Règlement Spécifique KF1
Article 22: Supprimé

Annexes et Dessins Techniques
Seul le texte français fait foi.

# *KARTING TECHNICAL REGULATIONS*

*Article 1: Classification and Definitions*
*Article 2: General Prescriptions*
*Article 3: Safety of Karts and Equipment*
*Article 4: General Prescriptions for Group 1 Karts*
*Article 5: General Prescriptions for Group 2 Karts*
*Article 6: Deleted*
*Article 7: Deleted*
*Article 8: Deleted*
*Article 9: Specific Regulations for Superkart*
*Article 10: Deleted*
*Article 11: Deleted*
*Article 12: Specific Regulations for KZ2 & KZ1*
*Article 13: Deleted*
*Article 14: Deleted*
*Article 15: Deleted*
*Article 16: Deleted*
*Article 17: Specific Regulations for Electrical Kart*
*Article 18: Specific Regulations for KF4*
*Article 19: Specific Regulations for KF3*
*Article 20: Specific Regulations for KF2*
*Article 21: Specific Regulations for KF1*
*Article 22: Deleted*

*Appendices and Technical Drawings*
*The French text is the authentic version.*

## Article 1
## Classification et Définitions

### 1.1) CLASSIFICATION
**Catégories et Groupes**

Les karts utilisés en compétition sont répartis dans les Groupes et Catégories suivants:

| | |
|---|---|
| Groupe I: | |
| - KF1: | Cylindrée de 125 cm³ |
| - KZ1: | Cylindrée de 125 cm³ |
| - Superkart: | Cylindrée de 250 cm³ |
| Groupe II: | |
| - KZ2: | Cylindrée de 125 cm³ |
| - KF2: | Cylindrée de 125 cm³ |
| - KF3: | Cylindrée de 125 cm³ |
| - KF4: | Cylindrée de 125 cm³ |

### 1.2) DÉFINITIONS

Les définitions et abréviations indiquées ci-après seront adoptées dans le Règlement et ses Annexes, ainsi que dans tous les Règlements Particuliers, et seront d'un emploi général.

| | |
|---|---|
| CIK-FIA | Commission Internationale de Karting |
| FIA | Fédération Internationale de l'Automobile |
| ASN | Club National ou Fédération Nationale reconnue par la FIA comme seul détenteur du pouvoir sportif dans un pays |
| CSN | Commission Sportive d'une ASN |
| DC | Directeur de Course |
| CS | Commissaire Sportif |

## *Article 1*
## *Classification and Definitions*

### *1.1) CLASSIFICATION*
***Categories and Groups***

*Karts used in competition are divided into the following Groups and Categories*:

| | |
|---|---|
| *Group I*: | |
| *- KF1:* | *Cylinder capacity of 125cc* |
| *- KZ1*: | *Cylinder capacity of 125cc* |
| *- Superkart*: | *Cylinder capacity of 250cc* |
| *Group II*: | |
| *- KZ2*: | *Cylinder capacity of 125cc* |
| *- KF2:* | *Cylinder capacity of 125cc* |
| *- KF3:* | *Cylinder capacity of 125cc* |
| *- KF4:* | *Cylinder capacity of 125cc* |

### *1.2) DEFINITIONS*

*The definitions and abbreviations indicated hereafter will be adopted in the Regulations and their Appendices, and in all Supplementary Regulations, and they will be of a general use.*

| | |
|---|---|
| *CIK-FIA* | *International Karting Commission* |
| *FIA* | *Fédération Internationale de l'Automobile* |
| *ASN* | *National Club or National Federation recognised by the FIA as the sole holder of the sporting power in a country* |
| *CSN* | *Sporting Commission of an ASN* |
| *CoC* | *Clerk of the Course* |
| *SM* | *Steward of the Meeting* |

| | |
|---|---|
| CT | Commissaire Technique |
| DT | Délégué Technique |
| DE | Directeur d'Épreuve |
| RH | Règlement d'Homologation. |

**1.2.1 – Généralités**
**1.2.1.1 – Définition d'un Kart**
Un kart est un véhicule terrestre monoplace, sans toit ni habitacle, sans suspension, avec ou sans carrosserie, équipé de 4 roues non alignées qui sont en contact avec le sol, dont les 2 avant assurent la conduite et les 2 arrière, reliées par un essieu monobloc, la locomotion.

Les parties principales sont le châssis (carrosserie comprise), les pneumatiques et le moteur.

**1.2.1.2 – Acquisition de données**
Tout système, à mémoire ou non, installé sur un kart, permettant au Pilote, pendant ou après la course, de lire, indiquer, acquérir, enregistrer, informer, transmettre toute information.

**1.2.1.3 – Télémétrie**
Transmission de données entre un kart en mouvement et une entité extérieure.

**1.2.1.4 – Parties mécaniques**
Toutes celles nécessaires à la propulsion, la direction et le freinage, ainsi que tout accessoire, mobile ou non, nécessaire à leur fonctionnement normal.

**1.2.1.5 – Pièce d'origine ou de série**
Pièce ayant subi toutes les phases de fabrication prévues et effectuées par le Constructeur du matériel considéré, et montée sur le kart à l'origine.

**1.2.1.6 – Composite**
Matériau formé de plusieurs composants distincts dont l'association confère à l'ensemble des propriétés qu'aucun des composants pris séparément ne possède.

**1.2.1.7 – Maximum**
Valeur la plus grande atteinte par une quantité variable; limite supérieure.

**1.2.1.8 – Minimum**
Valeur la plus petite atteinte par une quantité variable; limite inférieure.

**1.2.2 – Châssis**
Structure d'ensemble du kart qui assemble les parties mécaniques et la carrosserie, y compris toute pièce solidaire de ladite structure.

**1.2.2.1 – Cadre**
Partie porteuse, principale et monobloc du châssis, recevant les pièces principales et auxiliaires.

**1.2.3 – Moteur**
**1.2.3.1 – Cylindrée**
Volume V engendré dans le(s) cylindre(s) moteur(s)

| | |
|---|---|
| *S* | *Scrutineer* |
| *TD* | *Technical Delegate* |
| *RD* | *Race Director* |
| *HR* | *Homologation Regulations.* |

***1.2.1 – General***
***1.2.1.1 – Definition of a Kart***
*A kart is a land single seater vehicle without a roof or a cockpit, without suspensions and with or without bodywork elements, with 4 non aligned wheels that are in contact with the ground, the 2 front ones of which control the direction and the other 2 rear ones, connected by a one piece axle, transmit the power.*
*The main parts are the chassis (including the bodywork), the tyres and the engine.*

**1.2.1.2 – Data acquisition**
*All systems, with or without a memory, installed on a kart, allowing the Driver during or after the race to read, indicate, obtain, register, inform or transmit any information.*

***1.2.1.3 – Telemetry***
*Transmission of data between a moving kart and an outside entity.*

***1.2.1.4 – Mechanical components***
*Any components necessary for propulsion, steering and braking, as well as any accessory, whether mobile or not, necessary for their normal functioning.*

***1.2.1.5 – Original or series component***
*Any component which has undergone all the scheduled manufacturing stages carried out by the Manufacturer of the equipment considered and originally mounted on the kart.*

***1.2.1.6 – Composite***
*Material composed of several distinct constituents the association of which gives the material properties that no constituent taken separately has.*

***1.2.1.7 – Maximum***
*Greatest value reached by a variable quantity; highest limit.*

***1.2.1.8 – Minimum***
*Smallest value reached by a variable quantity; lowest limit.*

***1.2.2 – Chassis***
*Global structure of the kart which assembles the mechanical components and the bodywork, including any part that is interdependent of the said structure.*

**1.2.2.1 – Frame**
Main supporting part of the chassis, in one piece and receiving the main and auxiliary parts.

***1.2.3 – Engine***
***1.2.3.1 – Cylinder cubic capacity***
*V volume engendered in the engine cylinder(s) by the*

par le déplacement ascendant ou descendant du ou des piston(s).
Ce volume est exprimé en centimètres cubes et, pour tous les calculs concernant la cylindrée des moteurs, le nombre «pi» sera pris forfaitairement à 3,1416.
V = 0,7854 x d² x l x n
avec: d = alésage; l = course; n = nombre de cylindres.

**1.2.3.2 – Canaux ou conduits**
Les canaux ou conduits sont des éléments cylindriques ou cylindro-côniques permettant le passage des gaz, quelles que soient la longueur ou la position de ces éléments.
Nombre de canaux ou conduits: le nombre de canaux ou conduits réels est la plus grande quantité d'éléments cylindriques ou cylindro-côniques transmettant les gaz du carter pompe jusqu'au-dessus du piston, ainsi que ceux transmettant les gaz de l'extérieur du cylindre aux lumières d'admission, ou des lumières d'échappement à l'extérieur du cylindre.

**1.2.3.3 – Lumière d'admission ou d'échappement**
Une lumière est formée par l'intersection de la périphérie du cylindre et du conduit d'admission ou d'échappement. Cette lumière est ouverte ou fermée par le passage du piston.

**1.2.3.4 – Power valve**
Par «power valve» est entendu tout système qui, de façon manuelle, électrique, hydraulique ou par tout autre moyen, peut modifier le cycle (timing) normal du dispositif d'échappement ou le cours normal des gaz d'échappement à quelque point que ce soit entre le piston et la sortie de l'échappement à l'air libre, lorsque le moteur est en marche.

**1.2.4 – Radiateur**
C'est un échangeur particulier permettant de refroidir un liquide par l'intermédiaire de l'air. Échangeur Liquide/Air.

**1.2.5 – Réservoir de carburant**
Toute capacité contenant du carburant susceptible de s'écouler vers le moteur.

**1.2.6 – Roue**
Elle est définie par la jante avec pneumatique et sert à la conduite ou la propulsion du kart.

## Article 2
## Prescriptions Générales

**2.1) GÉNÉRALITÉS**
**2.1.1 –** Le kart et toutes les modifications doivent se conformer au règlement spécifique du Groupe et/ou de la Catégorie dans lequel/laquelle le kart est engagé, ou aux Prescriptions Générales ci-dessous.

**2.1.2 – Application des Prescriptions Générales**
Les présentes Prescriptions Générales s'appliquent à tous les Groupes et Catégories dans l'hypothèse où ceux-ci ne font pas l'objet de dispositions spécifiques.

*upward or downward movement of the piston(s).*

*This volume is expressed in cubic centimetres and, for all calculations concerning engine capacity, the number "pi" will be taken inclusively as 3.1416.*
*V = 0.7854 x d² x l x n*
*with: d = bore; l = stroke; n = number of cylinders.*

***1.2.3.2 – Ducts or passages***
*Ducts or passages are cylindrical or cylindrical-conical elements allowing the passage of gases whatever the length or position of these elements.*
*Number of ducts or passages: the number of real ducts or passages is the greatest quantity of cylindrical or cylindrical-conical elements which transmit gases from the pump casing to the top of the piston, as well as those which transmit gases from the outside of the cylinder to the inlet ports, or from the exhaust ports to the outside of the cylinder.*

***1.2.3.3 – Inlet or exhaust port***
*A port is composed of the intersection of the periphery of the cylinder and the inlet or exhaust duct. This port is opened or shut by the passage of the piston.*

***1.2.3.4 – Power valve***
*By «power valve» is meant any system which can alter by manual, electric, hydraulic or any other means the normal exhaust port timing or the normal flow of exhaust gases at any point between the piston and the final exhaust exit when the engine is running.*

***1.2.4 – Radiator***
*This is a specific exchanger which permits the cooling of a liquid with air. Liquid/Air exchanger.*

***1.2.5 – Fuel tank***
*Any capacity containing fuel which may flow to the engine.*

***1.2.6 – Wheel***
*It is defined by the rim with a pneumatic tyre, for the driving or propulsion of the kart.*

## *Article 2*
## *General Prescriptions*

***2.1) GENERAL***
***2.1.1 –*** *The kart and any modification must conform to the specific regulations of the Group and/or the Category in which the kart is entered, or to the General Prescriptions below.*

***2.1.2 – Application of the General Prescriptions***
*These General Prescriptions apply to all Groups and Categories in the event that they are not subject to specific regulations.*

**2.1.3 –** Il est du devoir de chaque Concurrent de prouver aux Commissaires Techniques et aux Commissaires Sportifs que son kart est en conformité avec le Règlement dans son intégralité à tout moment de l'épreuve.

***2.1.3 –*** *It is the duty of every Entrant to prove to the Scrutineers and to the Stewards that his kart integrally complies with the Regulations throughout the event.*

**2.1.4 – Modifications**
Toute modification est interdite si elle n'est pas explicitement autorisée par un article du présent Règlement ou pour des raisons de sécurité décidées par la CIK-FIA. Par modification, on comprend toutes les opérations susceptibles de changer l'aspect initial, les cotes, les dessins ou les photos des pièces d'origine homologuées représentées sur la Fiche d'Homologation.
De plus, toute modification ou tout montage ayant pour conséquence d'altérer une valeur réglementaire ou son contrôle est présumée frauduleuse et est donc interdite.

***2.1.4 – Modifications***
*Any modification is forbidden if it is not explicitly authorised by an article of these Regulations or for safety reasons decided by the CIK-FIA. By modification are meant any operations likely to change the initial aspect, the dimensions, the drawings or the photographs of an original homologated part represented on the Homologation Form .*
*Furthermore, any modification or assembly resulting in altering a regulatory dimension or impeding its control is assumed to be fraudulent and is therefore forbidden.*

**2.1.5 – Addition de matériau et de pièces**
Toute addition ou fixation de matériau ou de pièces est interdite si elle n'est pas explicitement autorisée par un article du présent Règlement ou pour des raisons de sécurité décidées par la CIK-FIA. Du matériau retiré ne pourra pas être réutilisé. La remise en état de la géométrie du cadre, suite à un accident, est permise par addition des matériaux nécessaires à la réparation (métal d'apport pour soudure, etc.); les autres pièces qui seraient usées ou endommagées ne pourront pas être réparées par addition ou fixation de matériau, à moins qu'un article du présent Règlement ne l'autorise par exception.

***2.1.5 – Adjunction of material or parts***
*Any adjunction or fixation of material or of parts is forbidden if it is not expressly authorised by an article of these Regulations or for safety reasons decided by the CIK-FIA. Removed material may not be used again. Rebuilding the frame geometry, following an accident, is authorised by adjunction of the materials necessary for the repairs (additional metal for welding, etc.); other parts which may be worn out or damaged may not be repaired by addition or fixation of material, unless an article of these Regulations authorises it exceptionally.*

**2.1.6 – Acier magnétique**
Acier de construction ou acier de construction allié, répondant aux classifications ISO 4948 et aux désignations ISO 4949.
Les aciers alliés dont la teneur en masse d'au moins un élément d'alliage est ≥ 5 % sont interdits.

***2.1.6 – Magnetic steel***
*Structural steel or structural steel alloy meeting the ISO 4948 classifications and the ISO 4949 designations.*

*Alloy steels having at least one alloy element the mass content of which is ≥ 5 % are forbidden.*

**2.2) KART**
**2.2.1 – Exigences générales**
**2.2.1.1 –** Un kart est composé du châssis-cadre (avec ou sans carrosserie), des pneus et du moteur. Il doit remplir les conditions générales suivantes:

**2.2.1.2 –** Position de conduite: sur le siège, les pieds vers l'avant.

**2.2.1.3 –** Nombre de roues: 4.

**2.2.1.4 –** Matériel: l'utilisation de titane sur le châssis est interdite.

***2.2) KART***
***2.2.1 – General requirements***
***2.2.1.1 –*** *A kart is composed of the chassis-frame (with or without the bodywork), the tyres and the engine. It must comply with the following general conditions*:

***2.2.1.2 –*** *Driving position: on the seat, the feet to the front.*

***2.2.1.3 –*** *Number of wheels*: *4.*

***2.2.1.4 –*** *Equipment*: *the use of titanium on the chassis is forbidden.*

**2.2.2 – Exigences spéciales**

| | |
|---|---|
| - Châssis | Article 2.3 |
| - Dimensions et masses | Article 2.4 |
| - Pare-chocs | Article 2.5 |
| - Plancher | Article 2.6 |
| - Carrosserie | Article 2.7 |
| - Transmission | Article 2.8 |
| - Pare-chaîne/Courroie | Article 2.9 |
| - Suspension | Article 2.10 |
| - Freins | Article 2.11 |
| - Direction | Article 2.12 |

***2.2.2 – Special requirements***

| | |
|---|---|
| *- Chassis* | *Article 2.3* |
| *- Dimensions and masses* | *Article 2.4* |
| *- Bumpers* | *Article 2.5* |
| *- Floor tray* | *Article 2.6* |
| *- Bodywork* | *Article 2.7* |
| *- Transmission* | *Article 2.8* |
| *- Chain guard/Belt* | *Article 2.9* |
| *- Suspension* | *Article 2.10* |
| *- Brakes* | *Article 2.11* |
| *- Steering* | *Article 2.12* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| - Siège | Article 2.13 | *- Seat* | *Article 2.13* |
| - Pédales | Article 2.14 | *- Pedals* | *Article 2.14* |
| - Accélérateur | Article 2.15 | *- Accelerator* | *Article 2.15* |
| - Moteur | Article 2.16 | *- Engine* | *Article 2.16* |
| - Silencieux d'aspiration | Article 2.17 | *- Inlet silencer* | *Article 2.17* |
| - Échappement | Article 2.18 | *- Exhaust* | *Article 2.18* |
| - Bruit | Article 2.19 | *- Noise* | *Article 2.19* |
| - Réservoir de carburant | Article 2.20 | *- Fuel tank* | *Article 2.20* |
| - Carburant et comburant | Article 2.21 | *- Fuel and oxidant* | *Article 2.21* |
| - Roues: jantes et pneumatiques | Article 2.22 | *- Wheels: rims and tyres* | *Article 2.22* |
| - Mise en marche | Article 2.23 | *- Starting* | *Article 2.23* |
| - Numéros de compétition | Article 2.24 | *- Racing numbers* | *Article 2.24* |
| - Homologation | Article 2.25 | *- Homologation* | *Article 2.25* |
| - Équipement de chronométrage et télémétrie | Article 2.26 | *- Timekeeping equipment and telemetry* | *Article 2.26* |

**2.3) CHÂSSIS**

**2.3.1 – Description des pièces d'équipement**

Il est composé des:
a) châssis-cadre
b) pièces principales du châssis
c) pièces auxiliaires du châssis: afin de rendre le kart plus solide, des tubes et des profils (pièces auxiliaires) spéciaux peuvent être montés. Cependant, ils ne doivent pas représenter un risque pour la sécurité du Pilote et des autres Concurrents.

**2.3.2 – Modifications et identification**

Toute modification du châssis homologué est autorisée, à l'exception des:
- indications portées sur la Fiche d'Homologation,
- indications mentionnées dans le Règlement Technique.

**2.3.3 – Châssis-cadre**

**2.3.3.1 – Fonction**

- Il constitue surtout l'élément porteur principal du véhicule.
- Il sert de connexion rigide des parties principales correspondantes du châssis et à l'incorporation des pièces auxiliaires.
- Il donne au kart la résistance nécessaire aux charges éventuelles survenant lorsqu'il est en marche.

**2.3.3.2 – Description**

Le châssis-cadre est la partie centrale et portante de tout le kart. Il doit être suffisamment résistant pour pouvoir absorber les charges produites lorsque le véhicule est en marche.

**2.3.3.3 – Exigences**

- Construction tubulaire de section cylindrique en acier «aimanté» (voir 2.3.3.4). Structure monolithique avec pièces soudées non-démontables.
- Sans connexions (mobile dans 1, 2 ou 3 axes).
- La flexibilité du châssis-cadre correspond aux limites d'élasticité de la construction tubulaire.

**2.3.3.4 – Matériel**

Acier de construction ou acier de construction allié, répondant aux classifications ISO 4948 et aux désignations ISO 4949.
Les aciers alliés dont la teneur en masse d'au moins un élément d'alliage est ≥ 5 % sont interdits.

***2.3) CHASSIS***

***2.3.1 – Description of the equipment parts***

*It is composed of:*
*a) chassis frame*
*b) chassis main parts*
*c) chassis auxiliary parts: in order to make the kart more solid, special tubes and profiles (auxiliary parts) may be mounted. However, they must not present a risk for the safety of the Driver and of the other Competitors.*

***2.3.2 – Modifications and identification***

*Any modification to the homologated chassis is authorised except regarding the:*
*- indications on the Homologation Form,*
*- indications mentioned in the Technical Regulations.*

***2.3.3 – Chassis frame***

***2.3.3.1 – Function***

*- It constitutes above all the main supporting element of the vehicle.*
*- It serves as the rigid connection of the corresponding main parts of the chassis and for the incorporation of the auxiliary parts.*
*- It gives the kart the necessary solidity for possible forces occurring when it is in motion.*

***2.3.3.2 – Description***

*The chassis frame is the central and supporting part of the whole kart. It must be sufficiently resistant to be able to absorb the charges produced when the kart is in motion.*

***2.3.3.3 – Requirements***

*- "Magnetised" steel (see 2.3.3.4) tubular construction with a cylindrical section. One piece with welded parts that cannot be dismounted.*
*- Without connections (mobile in 1, 2 or 3 axes).*
*- The flexibility of the chassis frame corresponds to the elasticity limits of the tubular construction.*

***2.3.3.4 – Material***

*Structural steel or structural steel alloy meeting the ISO 4948 classifications and the ISO 4949 designations.*

*Alloy steels having at least one alloy element the mass content of which is ≥ 5 % are forbidden.*

L'acier magnétique utilisé doit pouvoir passer avec succès le test de «force de contact» suivant :
un aimant défini selon l'Annexe n°8, possédant un champ magnétique axial et dont la masse est soumise à la pesanteur, doit rester collé en tout point à la surface des tubes du châssis-cadre. Préalablement à ce test, les surfaces de contact auront été débarrassées de tout traitement de finition à l'aide d'un abrasif.
En toutes circonstances, à discretion des Commissaires techniques ou de l'Autorité Sportive ou encore sur réclamation, une analyse chimique (par fluorescence) pourra être réalisée et prévaudra sur le résultat du test de «force de contact».

*The magnetic steel used must be able to pass the following «contact force» test:*
*a magnet defined according to Appendix No.8 with an axial magnetic field and for which the mass is subjected to gravity, must remain stuck in every respect to the surface of the chassis-frame tubes. Prior to this test, the contact surfaces shall have been cleared of any finishing treatment with an abrasive.*
*Under all circumstances, on decision of the Scrutineers or of the Sporting Authority, or further to a protest, a chemical analysis (by fluorescence) may be carried out and will prevail over the result of the "contact force" test.*

**2.3.4 – Pièces principales du châssis**
**2.3.4.1 – Fonction**
Transmission des forces de la piste au châssis-cadre par le seul intermédiaire des pneus.

**2.3.4.2 – Description** (dessin technique n°1 en annexe)
Toutes les parties transmettant les forces de la piste au châssis-cadre par le seul intermédiaire des pneus:
- jantes avec support
- essieu arrière
- fusée d'essieu
- axes-pivots
- supports de l'essieu avant et de l'essieu arrière.
- Si existantes, pièces de connexion avant et arrière.

**2.3.4.3 – Exigences**
Toutes les pièces principales du châssis doivent être solidement fixées les unes aux autres ou au châssis-cadre.
Une construction rigide est nécessaire, pas d'articulations (mobile dans 1, 2 ou 3 axes).
Des connexions articulées ne sont admises que pour le support conventionnel de la fusée d'essieu et pour la direction. Tout autre dispositif ayant la fonction d'articulation en 1, 2 ou 3 axes est interdit.
Tout dispositif amortisseur hydraulique ou pneumatique contre les oscillations est interdit.
L'arbre arrière (essieu) doit avoir un diamètre extérieur maximum de 50 mm et une épaisseur de paroi minimum en tout point de 1,9 mm.
L'épaisseur de l'arbre arrière doit être en tout point (sauf dans les logements de clavettes) au minimum de:

**2.3.4 – Chassis main parts**
**2.3.4.1 – Function**
Transmission of the track forces to the chassis frame only through the tyres.

***2.3.4.2 – Description*** *(technical drawing No.1 appended)*
*All the parts which transmit the track forces to the chassis frame only through the tyres*:
*- rims with support*
*- rear axle*
*- steering knuckle*
*- king pin*
*- front and rear axles supports.*
*- If they exist, front and rear connecting parts.*

***2.3.4.3 – Requirements***
*All the chassis main parts must be solidly attached to one another or to the chassis frame.*
*A rigid construction is necessary, no articulations (mobile in 1, 2 or 3 axes).*
*Articulated connections are only authorised for the conventional support of the steering knuckle and for steering.*
*Any other device with the function of articulation in 1, 2 or 3 axes is forbidden.*
*Any hydraulic or pneumatic absorbing device against oscillations is forbidden.*
*The rear shaft (axle) must have a maximum external diameter of 50 mm and a minimum wall thickness of 1.9 mm at all points.*
*The rear shaft thickness must at all points (except in key housings) be as a minimum:*

Equivalence des épaisseurs / diamètres externes

| Diamètre externe max. (mm) | Épaisseur min. (mm) |
|---|---|
| 50 | 1.9 |
| 49 | 2.0 |
| 48 | 2.0 |
| 47 | 2.1 |
| 46 | 2.2 |
| 45 | 2.3 |
| 44 | 2.4 |
| 43 | 2.5 |
| 42 | 2.6 |
| 41 | 2.8 |
| 40 | 2.9 |
| 39 | 3.1 |

*Equivalence of thickness / external diameters*

| *Max. external diameter (mm)* | *Min. thickness (mm)* |
|---|---|
| *50* | *1.9* |
| *49* | *2.0* |
| *48* | *2.0* |
| *47* | *2.1* |
| *46* | *2.2* |
| *45* | *2.3* |
| *44* | *2.4* |
| *43* | *2.5* |
| *42* | *2.6* |
| *41* | *2.8* |
| *40* | *2.9* |
| *39* | *3.1* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 38 | 3.2 | *38* | *3.2* |
| 37 | 3.4 | *37* | *3.4* |
| 36 | 3.6 | *36* | *3.6* |
| 35 | 3.8 | *35* | *3.8* |
| 34 | 4.0 | *34* | *4.0* |
| 33 | 4.2 | *33* | *4.2* |
| 32 | 4.4 | *32* | *4.4* |
| 31 | 4.7 | *31* | *4.7* |
| 30 | 4.9 | *30* | *4.9* |
| 29 | 5.2 | *29* | *5.2* |
| 28 | Plein | *28* | *Full* |
| 27 | Plein | *27* | *Full* |
| 26 | Plein | *26* | *Full* |
| 25 | Plein | *25* | *Full* |

Pour les catégories Superkart, l'arbre arrière (essieu) doit avoir un diamètre extérieur maximum de 40 mm et une épaisseur de paroi minimum en tout point de 2,5 mm.

Pour toutes les catégories, l'arbre arriére doit être en acier magnétique.

**2.3.4.4 – Croquis du châssis-cadre et des pièces principales du châssis:**
Dessin technique n°1 en annexe.

**2.3.5 – Pièces auxiliaires du châssis**
**2.3.5.1 – Fonction**
À l'exception des pièces principales du châssis, il s'agit de tous les éléments contribuant au bon fonctionnement du kart, ainsi que tout dispositif facultatif, pourvu qu'il soit en conformité avec le Règlement.
Les pièces auxiliaires ne doivent pas avoir pour fonction de transmettre les forces de la piste au châssis-cadre.

**2.3.5.2 – Description**
Fixation des freins, du moteur, de l'échappement, du silencieux d'échappement, du (ou des) radiateur(s), de la direction, du siège, des pédales, des pare-chocs et du silencieux d'admission:
- lest
- tous dispositifs et articulations
- toutes les plaques et tous les ressorts
- autres points de fixation
- tubes et sections de renfort.

**2.3.5.3 – Exigences**
Les pièces auxiliaires doivent être solidement fixées. Des connexions flexibles sont admises.
Tous les éléments contribuant au fonctionnement normal du kart doivent être en conformité avec le Règlement.
Ces pièces doivent être montées de façon à ne pas se détacher pendant la marche du kart.

**2.4) DIMENSIONS ET MASSES**
**2.4.1 – Spécifications techniques**

| | |
|---|---|
| Empattement: | minimum: 101 cm<br>(sauf en Superkart: 106 cm)<br>maximum: 107 cm<br>(sauf en Superkart: 127 cm). |
| Voie: | au minimum les 2/3 de l'empatte- |

*For the Superkart categories, the rear shaft (axle) must have a maximum external diameter of 40 mm and a minimum wall thickness at all points of 2.5 mm.*

*For all categories, the rear axle must be made of magnetic steel.*

***2.3.4.4 – Sketch of the chassis frame and of the chassis main parts***:
*Technical drawing No. 1 appended.*

***2.3.5 – Chassis auxiliary parts***
***3.5.1 – Function***
*All elements contributing to the proper functioning of the kart, as well as facultative devices, subject to their being in conformity with the regulations, with the exception of the chassis main parts.*
*Auxiliary parts must not have the function of transmitting forces from the track to the chassis frame.*

***2.3.5.2 – Description***
*Attachment of the brakes, engine, exhaust, exhaust silencer, radiator(s), steering, seat, pedals, bumpers and inlet silencer:*

*- ballast*
*- all devices and connections*
*- all plates and springs*
*- other attachment points*
*- reinforcement tubing and sections.*

***2.3.5.3 – Requirements***
*Auxiliary parts must be solidly fixed. Flexible connections are authorised.*
*All the elements contributing to the normal functioning of the kart must comply with the Regulations.*
*These parts must be mounted in order not to fall off while the kart is in motion.*

**2.4*) DIMENSIONS AND MASSES***
***2.4.1 – Technical specifications***

| | |
|---|---|
| *Wheelbase*: | *minimum*: *101 cm*<br>*(except in Superkart*: *106 cm)*<br>*maximum: 107 cm*<br>*(except in Superkart*: *127 cm)* |
| *Track*: | *at least 2/3 of the wheelbase used.* |

| | |
|---|---|
| | ment utilisé. |
| Longueur hors-tout: | 182 cm maximum sans carénage frontal et/ou arrière (exception pour longs circuits: 210 cm maximum). |
| Largeur hors-tout: | 140 cm maximum. |
| Hauteur: | 65 cm maximum par rapport au sol, siège exclu. |

Aucun élément ne doit dépasser du quadrilatère formé par le carénage avant, la protection des roues arrière (le pare-chocs arrière en Superkart) et les roues.

**2.4.2 – Masse**
Les masses indiquées sont des minima absolus qui doivent pouvoir être contrôlés à tout moment lors d'une compétition et lus sur l'affichage de la balance quelle que soit sa précision de mesure, le Pilote étant équipé normalement pour la course (casque, gants et chaussures).
Toute infraction constatée lors d'un contrôle inopiné, en cours ou en fin d'épreuve, entraîne obligatoirement l'exclusion du Pilote et/ou Concurrent pour la Manche concernée, les Essais Qualificatifs ou la Course.

**2.4.3 – Lest**
Il est permis d'ajuster la masse du kart par un ou plusieurs lests, à condition qu'il s'agisse de blocs solides, fixés sur le châssis ou sur le siège, au moyen d'outils avec au moins deux boulons de diamètre 6 mm minimum.

En Superkart, le lest ne peut pas être fixé au siège, mais uniquement aux tubes principaux du châssis-cadre ou au plancher avec au moins deux boulons de diamètre 6 mm minimum.

**2.5) PARE-CHOCS**
Ce sont des protections obligatoires avant, arrière et latérales. Ces pare-chocs doivent être en acier magnétique.
Pour toutes les catégories sauf en Superkart, ils doivent être homologués avec les carrosseries (dessin technique n°2a en annexe).

**2.5.1 - Pare-chocs avant**
**2.5.1.1 - Circuits courts**
* Le pare-chocs avant doit consister en 2 éléments minimum.
* Une barre supérieure d'un diamètre minimum de 16 mm en acier et une barre inférieure d'un diamètre de 20 mm en acier et reliées entre elles.
* Ces 2 éléments doivent être indépendants des fixations des pédales.
* Le pare-chocs avant doit permettre la fixation du carénage avant obligatoire.
* Il doit être fixé au châssis-cadre par 4 points.
* Porte-à-faux avant: 350 mm minimum.
* Largeur de la barre inférieure: 300 mm droit minimum par rapport à l'axe longitudinal du kart.
* Les fixations de la barre inférieure doivent être parallèles (dans les 2 plans horizontal et vertical) à l'axe du châssis et permettre un emboîtement (système de fixation au châssis-cadre) de 50 mm des pare-chocs; elles doivent être distantes de 450 mm et centrées par rapport à l'axe

| | |
|---|---|
| *Overall length*: | *182 cm maximum without a front and/or rear fairing (except for long circuits: 210 cm maximum).* |
| *Overall width*: | *140 cm maximum.* |
| *Height*: | *65 cm maximum from the ground, seat excluded.* |

*No part may project beyond the quadrilateral formed by the front fairing, the rear wheel protection (rear bumper in Superkart) and the wheels.*

***2.4.2 – Mass***
*The masss given are absolute minima and it must be possible to check them at any moment of a competition and read on the display of the scales whatever their measuring precision, the Driver being normally equipped for the race (helmet, gloves and shoes).*
*Any infringement found during a random check during or at the end of an event shall result in the Driver and/or Entrant being excluded from that particular Heat, Qualifying Practice or Race.*

***2.4.3 – Ballast***
*It is authorised to adjust the mass of the kart with one or several ballasts subject to their being solid blocks, fixed to the chassis or to the seat by means of tools with at least two bolts of a minimum diameter of 6 mm.*

*In Superkart, the ballast cannot be attached to the seat but only to the main tubes of the chassis-frame or to the floor tray with at least two bolts of a minimum diameter of 6 mm.*

***2.5) BUMPERS***
*They are compulsory front, rear and side protections. These bumpers must be made of magnetic steel.*

*For all categories except in Superkart, they must be homologated with the bodyworks (technical drawing No. 2a appended).*

***2.5.1 - Front bumper***
***2.5.1.1 - Short circuits***
** The front bumper must consist in at least 2 steel elements.*
** A steel upper bar with a minimum diameter of 16 mm and a steel lower bar with a minimum diameter of 20 mm, both bars being connected together.*
** These 2 elements must be independent from the attachment of the pedals.*
** The front bumper must permit the attachment of the mandatory front fairing.*
** It must be attached to the chassis-frame by 4 points.*
** Front overhang: 350 mm minimum.*
** Width of the lower bar: straight and 300 mm minimum in relation to the longitudinal axis of the kart.*
** The attachments of the lower bar must be parallel (in both horizontal and vertical planes) to the axis of the chassis and permit a fitting (system of attachment to the chassis-frame) of 50 mm of the bumpers; they must be 450 mm apart and centred in relation to the longitudinal*

longitudinal du kart à une hauteur de 90 +/-20 mm par rapport au sol.
* Largeur de la barre supérieure: 400 mm droit minimum par rapport à l'axe longitudinal du kart.
* Hauteur de la barre supérieure: 200 mm minimum et 250 mm maximum par rapport au sol.
* Les fixations de la barre supérieure doivent être distantes de 550 mm et centrées par rapport à l'axe longitudinal du kart.
* Les fixations de la barre supérieure et de la barre inférieure doivent être soudées au châssis-cadre.

**2.5.1.2 - Circuits longs**
* Le pare-chocs avant doit consister en 2 éléments minimum: une barre supérieure montée parallèlement au-dessus d'une barre inférieure, d'un diamètre de 18 mm minimum et d'une épaisseur de 1,5 mm minimum en acier, reliées par 2 tubes et soudés entre elles et représenter une surface plate, verticale.
* Le pare-chocs avant doit permettre la fixation du carénage avant obligatoire.
* Il doit être fixé au châssis-cadre par 4 points.
* Porte-à-faux avant: 350 mm minimum.
* Largeur de la barre inférieure: 150 mm droit minimum par rapport à l'axe longitudinal du kart.
* Les fixations de la barre inférieure doivent être parallèles (dans les 2 plans horizontal et vertical) à l'axe du châssis; elles doivent être distantes de 220 mm minimum et centrées par rapport à l'axe longitudinal du kart à une hauteur de 60 +/-20 mm par rapport au sol.
* Largeur de la barre supérieure: 250 mm droit minimum par rapport à l'axe longitudinal du kart.
* Hauteur de la barre supérieure: 170 mm minimum et 220 mm maximum par rapport au sol.
* Les fixations de la barre supérieure doivent être distantes de 500 mm +/-50 mm et centrées par rapport à l'axe longitudinal du kart.
* Les fixations de la barre supérieure et de la barre inférieure doivent être soudées au châssis-cadre.

**2.5.2 - Pare-chocs arrière**
**2.5.2.1 - Circuits courts**
* Composé au minimum d'une barre anti-encastrement d'un diamètre minimum de 16 mm et d'une barre supérieure d'un diamètre minimum de 16 mm. L'ensemble doit être fixé au cadre en 2 points minimum (éventuellement par un système souple) sur les 2 tubes principaux du châssis.
* Hauteur: au maximum le plan passant par le haut des roues avant et arrière; au minimum à 200 mm du sol pour la barre supérieure et à 80 mm +/- 20 mm du sol pour la barre anti-encastrement.
* Largeur: 600 mm minimum.
* Porte-à-faux arrière: 400 mm maximum.

**2.5.2.2 - Circuits longs**
* Le pare-chocs, obligatoire, doit consister en 2 éléments minimum: une barre supérieure montée parallèlement au-dessus d'une barre inférieure d'un diamètre de 18 mm minimum et d'une épaisseur de 1,5 mm minimum, en acier, reliées par 2 tubes et soudés entre elles.
* Largeur de la barre inférieure: 600 mm droit minimum

*axis of the kart at a height of 90 +/- 20 mm from the ground.*
** Width of the upper bar: straight and 400 mm minimum in relation to the longitudinal axis of the kart.*
** Height of the upper bar: 200 mm minimum and 250 mm maximum from the ground.*
** The attachments of the upper bar must be 550 mm apart and centred in relation to the longitudinal axis of the kart.*
** The attachments of the upper bar and the lower bar must be welded to the chassis-frame.*

***2.5.1.2 - Long circuits***
** The front bumper must consist in at least 2 steel elements : a steel upper bar mounted in parallel above a steel lower bar, with a minimum diameter of 18 mm and a minimum thickness of 1.5 mm, both bars being connected with 2 tubes and welded together, and presenting a vertical flat face.*
** The front bumper must permit the attachment of the mandatory front fairing.*
** It must be attached to the chassis-frame by 4 points.*
** Front overhang: 350 mm minimum.*
** Width of the lower bar: straight and 150 mm minimum in relation to the longitudinal axis of the kart.*
** The attachments of the lower bar must be parallel (in both horizontal and vertical planes) to the axis of the chassis; they must be 220 mm minimum apart and centred in relation to the longitudinal axis of the kart at a height of 60 +/-20 mm from the ground.*
** Width of the upper bar: straight and 250 mm minimum in relation to the longitudinal axis of the kart.*
** Height of the upper bar: 170 mm minimum and 220 mm maximum from the ground.*
** The attachments of the upper bar must be 500 mm +/-50 mm apart and centred in relation to the longitudinal axis of the kart.*
** The attachments of the upper bar and the lower bar must be welded to the chassis-frame.*

***2.5.2 - Rear bumper***
***2.5.2.1 - Shorts circuits***
** Composed as a minimum of an anti-interlocking bar with a minimum diameter of 16 mm and of a top bar with a minimum diameter of 16 mm. The whole unit must be fastened to the frame in at least 2 points (possibly by means of a flexible system) on the 2 main tubes of the chassis.*
** Height: the plane through the top of the front and rear wheels as a maximum; 200 mm from the ground as a minimum for the upper bar and 80 mm +/- 20 mm from the ground for the anti-interlocking bar.*
** Minimum width: 600 mm.*
** Rear overhang: 400 mm maximum.*

***2.5.2.2 - Long circuits***
** The mandatory bumper must consist in at least 2 steel elements : a steel upper bar mounted in parallel above a steel lower bar, with a minimum diameter of 18 mm and a minimum thickness of 1.5 mm, both bars being connected with 2 tubes and welded together.*
** Width of the lower bar: straight and 600 mm minimum*

par rapport à l'axe longitudinal du kart.
* Hauteur de la barre inférieure: 120 +/-20 mm par rapport au sol.
* Largeur de la barre supérieure: 1 000 mm droit minimum par rapport à l'axe longitudinal du kart.
* Hauteur de la barre supérieure: 230 +/-20 mm par rapport au sol.
* L'ensemble doit être fixé au cadre en 2 points minimum, éventuellement par un système souple, et doit avoir une largeur minimale de 1 100 mm et maximum celle de la largeur arrière hors-tout.
* Ses extrémités ne peuvent présenter aucune partie anguleuse et doivent comporter un cintrage d'un rayon minimum de 60 mm, y compris dans le volume immédiatement situé derrière la roue (système anti-intrusion).

**2.5.3 - Protection des roues arrière**
* Elle est obligatoire et homologuée par la CIK-FIA après avoir satisfait aux tests d'homologation, pour toutes les catégories (sauf en Superkart).
* Il n'est pas permis de modifier le châssis pour monter la protection arrière (seul le Constructeur du châssis peut donner l'autorisation de le modifier, en conformité avec la Fiche d'Homologation et les éventuelles Extensions).
* La conception et le fonctionnement de la protection arrière doivent être approuvés par le Groupe de Travail Technique de la CIK-FIA.
* La protection arrière doit être en plastique de type monobloc creux et ne doit présenter aucun danger pour la sécurité. La structure doit en outre être en plastique coulé sans garniture de mousse et l'épaisseur de la paroi doit être constante afin que sa résistance soit uniforme.
* Elle ne doit à aucun moment être située au-dessus du plan passant par le haut des pneus arrière.
* La(les) surface(s) de la protection arrière doit(vent) être uniforme(s) et lisse(s); la protection arrière ne doit pas comporter de trous ou découpes autres que ceux nécessaires à sa fixation et/ou présents lors de l'homologation.
* Ecart entre l'avant de la protection arrière et la surface des roues arrière 15 mm minimum, 50 mm maximum.
* Largeur minimum: 1 340 mm.
* Largeur maximum: celle de la largeur arrière hors-tout, à tout moment et dans toutes les conditions.
* Garde au sol: minimum 25 mm, maximum 60 mm en 3 emplacements minimum d'une largeur minimum de 200 mm, situés dans le prolongement des roues arrière et l'axe médian du châssis.
* Elle doit être d'une hauteur de 200 mm minimum au-dessus du sol et présenter à l'arrière une surface verticale (+0°/-5°) de 100 mm minimum de haut immédiatement au-dessus de la garde au sol, mesurée en 3 emplacements minimum d'une largeur minimum de 200 mm, situés dans le prolongement des roues arrière et l'axe médian du châssis (dessin technique n°2c en annexe).
* Porte-à-faux arrière: 400 mm maximum.
* L'ensemble doit être fixé au cadre en 2 points minimum par des supports homologués avec la protection et réalisés en plastique, acier ou aluminium (éventuellement par un système souple) sur les 2 tubes principaux du châssis, ou sur le pare-chocs actuel (barre supérieure et barre anti-encastrement, Article 2.5.2), et il doit pouvoir être

*in relation to the longitudinal axis of the kart.*
** Height of the lower bar: 120 +/-20 mm from the ground.*

** Width of the upper bar: straight and 1,000 mm minimum in relation to the longitudinal axis of the kart.*
** Height of the upper bar: 230 +/-20 mm from the ground.*
** The unit must be fixed to the frame in at least 2 points, possibly by a supple system, and must be 1,100 mm wide as a minimum; its maximum width : that of the overall rear width.*
** Its ends may not have any angular part and shall comprise a bending with a minimum radius of 60 mm, including in the volume located immediately behind the wheel (anti-intrusion system).*

***2.5.3 - Rear wheel protection***
** For all categories (except in Superkart), it is mandatory and homologated by the CIK-FIA after having passed the homologation tests.*
** It is not permitted to modify the chassis to fit the rear protection (chassis modification only allowed by the Manufacturer of the chassis, in the respect of the Homologation Form and of possible Extensions).*
** The design and functioning of the rear protection must be approved by the CIK-FIA Technical Working Group.*

** The rear protection must be made of hollow plastic moulded in one piece and must not present any danger as regards safety. Furthermore, the structure must be moulded plastic without foam filling, and the wall thickness must be constant in order to provide uniform strength.*
** It may under no circumstances be situated above the plane through the top of the rear tyres.*
** The surface(s) of the rear protection must be uniform and smooth; the rear protection must not comprise holes or cuttings other than those necessary for its attachment and/or present at the homologation.*

** Gap between the front of the rear protection and the rear wheels surface: 15 mm minimum, 50 mm maximum.*
** Minimum width: 1,340 mm.*
** Maximum width: that of the overall rear width, at any time and in all circumstances.*
** Ground clearance: 25 mm minimum, 60 mm maximum in a minimum of 3 spaces of a width of 200 mm minimum, situated in the extension of the rear wheels and the centre line of the chassis.*
** It must have a minimum height of 200 mm above the ground and have at the rear a vertical surface (+0°/-5°) with a minimum height of 100 mm immediately above the ground clearance, measured in a minimum of 3 spaces of a width of 200 mm minimum, situated in the extension of the rear wheels and the centre line of the chassis (technical drawing No. 2c appended).*
** Rear overhang: 400 mm maximum.*
** The unit must be attached to the frame in at least 2 points by supports homologated with the protection and made of plastic, steel or aluminium (possibly by a supple system) on the 2 main tubes of the chassis, or on the currently used bumper (upper bar and anti-interlocking bar, Article 2.5.2), and it must be possible to install it on*

monté sur tous les châssis homologués (respect des cotes F homologuées variant de 620 à 700 mm).
* L'utilisation d'un carénage arrière intégral répondant aux dimensions physiques du pare-chocs arrière rend facultatif le montage de la barre anti-encastrement et de la barre supérieure.
Dans toutes conditions, la protection arrière ne doit jamais dépasser du plan extérieur des roues arrière.

**2.5.4 - Pare-chocs latéraux**
**2.5.4.1 - Circuits courts**
* Ils doivent être composés d'une barre supérieure et d'une barre inférieure.
* Ils doivent permettre la fixation de la carrosserie latérale obligatoire.
* Ils doivent avoir un diamètre de 20 mm.
* Ils doivent être fixés au châssis-cadre par 2 points.
* Ces 2 fixations doivent être parallèles au sol et perpendiculaires à l'axe du châssis; elles doivent permettre un emboîtement (système de fixation au châssis-cadre) de 50 mm minimum des pare-chocs et être distantes de 500 mm.
* Longueur rectiligne minimum des barres:
400 mm pour la barre inférieure
300 mm pour la barre supérieure.
* Hauteur de la barre supérieure: 160 mm minimum par rapport au sol.
* Leur largeur extérieure doit être par rapport à l'axe longitudinal du kart de:
500 +/- 20 mm pour la barre inférieure
500 +100/-20 mm pour la barre supérieure.

**2.5.4.2 - Circuits longs**
* Les pare-chocs doivent consister en 2 éléments minimum: une barre supérieure montée parallèlement au-dessus d'une barre inférieure d'un diamètre de 18 mm minimum et d'une épaisseur de 1,5 mm minimum, en acier, reliées par 2 tubes et soudés entre elles, et représenter une surface plate, verticale.
* Ils doivent être fixés au châssis-cadre par 2 points minimun.
* Ces 2 fixations doivent être parallèles au sol et perpendiculaires à l'axe du châssis; elles doivent être distantes de 520 minimum.
* Longueur rectiligne minimum des barres:
500 mm pour la barre inférieure
400 mm pour la barre supérieure.
* Hauteur de la barre supérieure: 200 +/-20 mm minimum par rapport au sol.
* Hauteur de la barre inférieure: 60 +/- 20 mm minimum par rapport au sol.

**2.6) PLANCHER (Circuits courts)**
Il doit y avoir un plancher en matériau rigide, uniquement depuis la traverse centrale du châssis-cadre jusqu'à l'avant du châssis-cadre.
Il doit être bordé latéralement par un tube ou un rebord empêchant les pieds du Pilote de glisser de la plate-forme.
S'il est ajouré, les trous ne doivent pas avoir un diamètre supérieur à 10 mm et ils doivent être distants d'au minimum quatre fois leur diamètre.
Un trou d'un diamètre maximum de 35 mm est en outre

*all homologated chassis (respecting the homologated F dimensions which vary from 620 to 700 mm).*
** If a full rear fairing complying with the physical dimensions of the rear bumper is used, mounting the anti-interlocking bar and the upper bar is optional.*

*In all conditions, the rear protection must at no time protrude beyond the external plane of the rear wheels*

***2.5.4 - Side bumpers***
***2.5.4.1 - Short circuits***
** They must be composed of an upper bar and of a lower bar.*
** They must allow the attachment of the mandatory side bodywork.*
** They must have a diameter of 20 mm.*
** They must be attached to the chassis-frame by 2 points.*
** These 2 attachments must be parallel to the ground and perpendicular to the axis of the chassis; they must allow a fitting (system of attachment to the chassis-frame) of the bumpers of 50 mm minimum, and they must be 500 mm apart.*
** Minimum straight length of the bars:*
*400 mm for the lower bar*
*300 mm for the upper bar.*
** Height of the upper bar: minimum 160 mm from the ground.*
** Their external width must be in relation to the longitudinal axis of the kart:*
*500 +/- 20 mm for the lower bar*
*500 +100/-20 mm for the upper bar.*

***2.5.4.2 - Long circuits***
** The bumper must consist in at least 2 steel elements : a steel upper bar mounted in parallel above a steel lower bar, with a minimum diameter of 18 mm and a minimum thickness of 1.5 mm, both bars being connected with 2 tubesand welded together, and presenting a vertical flat face.*
** They must be attached to the chassis-frame by 2 points minimum.*
** These 2 attachments must be parallel to the ground and perpendicular to the axis of the chassis; they must be 520 minimum.*
** Minimum straight length of the bars:*
*500 mm for the lower bar*
*400 mm for the upper bar.*
** Height of the upper bar: 200 +/-20 mm from the ground.*
** Height of the lower bar: 60 +/-20 mm from the ground.*

***2.6) FLOOR TRAY (Short circuits)***
*There must be a floor tray made of rigid material that stretches only from the central strut of the chassis frame to the front of the chassis frame.*
*It must be laterally edged by a tube or a rim preventing the Driver's feet from sliding off the platform.*
*If it is perforated, the holes must not have a diameter of more than 10 mm and they must be apart by four times their diameter as a minimum.*
*In addition, one hole with a maximum diameter of 35 mm*

autorisé, uniquement pour accéder à la colonne de direction

*is allowed for the sole purpose of steering column access.*

**2.7) CARROSSERIE**
**2.7.1 - Carrosserie pour toutes les catégories sur circuits courts**

***2.7) BODYWORK***
***2.7.1 - Bodywork for all categories on short circuits***

**2.7.1.1 - Définition**
La carrosserie est constituée de toutes les parties du kart léchées par les filets d'air, à l'exception des pièces mécaniques telles que définies à l'Article 2.3, du réservoir et des porte-numéros.
La carrosserie doit être d'un fini irréprochable et ne présenter aucun caractère provisoire ni aucune arête vive. Le rayon minimum des angles et des coins est de 5 mm.

***2.7.1.1 - Definition***
*The bodywork is made up of all parts of the kart that are in contact with air, other than mechanical parts as defined under Article 2.3, the fuel tank and number plates.*

*The bodywork must be impeccably finished, in no way of a make-shift nature and without any sharp angles. The minimum radius of any angles or corners is 5 mm.*

**2.7.1.2 - Carrosserie**
Elle est constituée obligatoirement pour toutes les catégories de deux carrosseries latérales, d'un carénage avant, d'un panneau frontal et d'une protection des roues arrière (dessin technique n°2b en annexe).
La carrosserie doit être homologuée par la CIK-FIA.
Le panachage des trois éléments de carrosserie homologuée de marques ou modèles différents est autorisé, les deux carrosseries latérales devant être utilisées conjointement.
Aucun élément de la carrosserie ne peut être utilisé en tant que réservoir de carburant ou de fixation pour le lest.
Aucune découpe des éléments de carrosseries n'est autorisée.

***2.7.1.2 - Bodywork***
*For all categories, it must be made up of two side bodyworks, one front fairing, one front panel and one possible rear wheel protection (technical drawing No. 2b appended).*
*The bodywork must be homologated by the CIK-FIA.*
*The combination of the three homologated bodywork elements of different makes or models is authorised. The two side pods must be used together as a set.*

*No element of the bodywork may be used as fuel tank or for the attachment of ballast.*
*No cutting of bodywork elements is allowed.*

**2.7.1.3 - Matériaux**
Non métallique; fibre de carbone, Kevlar et fibre de verre sont interdits, sauf en Superkart. Dans toutes les catégories, s'il s'agit de plastique, il doit être éparpillable et ne présenter aucun angle vif en cas de rupture.

***2.7.1.3 - Materials***
*Non-metallic; carbon fibre, Kevlar and glass fibre are forbidden, except in Superkart. In all categories, if plastic is used, it must not be possible to splinter it and it shall not have any sharp angles as a result of a possible breakage.*

**2.7.1.4 - Carrosseries latérales**
* Elles ne doivent à aucun moment être situées au-dessus du plan passant par le haut des pneus avant et arrière, ni à l'extérieur du plan passant par l'extérieur des roues avant et arrière (roues avant non braquées). En cas de "Course par temps de pluie", les carrosseries latérales ne peuvent être situées au-delà du plan passant par le bord extérieur des roues arrière.
* Elles ne peuvent se trouver en retrait de plus de 40 mm du plan vertical passant par les deux bords extérieurs des roues (roues avant non braquées).

* Elles doivent avoir une garde au sol de 25 mm minimum et de 60 mm maximum.
* La surface des carrosseries latérales doit être uniforme et lisse; elle ne doit pas comporter de trous ou découpes autres que ceux nécessaires à leurs fixations.
* Écart entre l'avant des carrosseries latérales et les roues avant: 150 mm maximum.
* Écart entre l'arrière des carrosseries latérales et les roues arrière: 60 mm maximum.
* Aucune partie des carrosseries latérales ne pourra couvrir une partie du Pilote assis en position normale de conduite.

***2.7.1.4 - Side bodyworks***
** They must under no circumstances be located either above the plane through the top of the front and rear tyres or beyond the plane through the external part of the front and rear wheels (with the front wheels in the straight ahead position). In the case of a "Wet race", side bodywork may not be located outside the plane passing through the outer edge of the rear wheels.*
** They may not be located inside the vertical plane through the two external edges of the wheels (with the front wheels in the straight ahead position) by more than 40 mm.*
** They must have a ground clearance of 25 mm minimum and of 60 mm maximum.*
** The surface of the side bodyworks must be uniform and smooth; it must not comprise holes or cuttings other than those necessary for their attachmen.*
** Gap between the front of the side bodyworks and the front wheels: 150 mm maximum.*
** Gap between the back of the side bodyworks and the rear wheels: 60 mm maximum.*
** No part of the side bodyworks may cover any part of the Driver seated in his normal driving position.*

* Les carrosseries latérales ne doivent pas se superposer au châssis-cadre vu du dessous.
* Elles doivent comporter sur leur face extérieure une surface verticale (dans une tolérance de +/- 5° par rapport à un plan vertical théorique) de 100 mm de haut au minimum et de 400 mm de long au minimum, située immédiatement au-dessus de la garde au sol.
* Elles ne doivent pas pouvoir retenir eau, gravier ou toute autre substance.
* Elles doivent être fixées solidement sur les pare-chocs latéraux.
* Sur leur surface verticale arrière près des roues, un emplacement doit être prévu pour les numéros de compétition.

** The side bodyworks must not overlap the chassis-frame seen from underneath.*
** On their outer side they must comprise a vertical surface (with a tolerance of +/- 5° in relation to the theoretical vertical plane) with a minimum height of 100 mm and a minimum length of 400 mm located immediately above the ground clearance.*
** They must not be able to hold back water, gravel or any other substance.*
** They must be solidly attached to the side bumpers.*

** On their rear vertical surface close to the wheels there must be a space for competition numbers.*

**2.7.1.5 - Carénage avant**
* À aucun moment il ne doit être situé au-dessus du plan passant par le haut des roues avant.
* Il ne doit pas comporter de bords tranchants.
* Il doit avoir une largeur de 1 000 mm minimum et, au maximum, la largeur extérieure du train avant.
* Écart maximum entre les roues avant et l'arrière du carénage: 150 mm.
* Porte-à-faux avant: 650 mm maximum.
* Le carénage doit comporter sur sa face avant une surface verticale (dans une tolérance de +/- 5° par rapport à un plan vertical théorique) de 80 mm de haut au minimum et de 300 mm de long au minimum située immédiatement au-dessus de la garde au sol.
* Le carénage ne doit pas pouvoir retenir eau, gravier ou toute autre substance.

***2.7.1.5 - Front fairing***
** It may under no circumstances be located above the plane through the top of the front wheels.*
** It must not comprise any sharp edges.*
** Its minimum width is 1,000 mm and its maximum width is the external width of the front wheel/axle unit.*
** Maximum gap between the front wheels and the back of the fairing: 150 mm.*
** Front overhang: 650 mm maximum.*
** The fairing must comprise on its front side a vertical surface (with a tolerance of +/- 5° in relation to the theoretical vertical plane) with a minimum height of 80 mm and a minimum length of 300 mm located immediately above the ground clearance.*
** The fairing must not be able to hold back water, gravel or any other substance.*

**2.7.1.6 - Panneau frontal**
* Il ne doit pas être situé au-dessus du plan horizontal passant par le haut du volant.
* Il doit laisser un espace d'au moins 50 mm avec le volant et ne pas s'étendre au-delà du carénage avant.

* Il ne doit pas gêner le fonctionnement normal des pédales ni couvrir une partie quelconque des pieds dans la position normale de conduite.
* Sa largeur est de 250 mm minimum et 300 mm maximum.
* Il doit être fixé solidement en bas à la partie avant du châssis-cadre directement ou indirectement. En haut, il doit être solidement fixé au support de la colonne de direction par une ou plusieurs barre(s) indépendante(s).
* Un emplacement pour les numéros de compétition doit être prévu sur le panneau frontal.

***2.7.1.6 - Front panel***
** It must not be located above the horizontal plane through the top of the steering wheel.*
** It must allow a gap of at least 50 mm between it and the steering wheel and it must not protrude beyond the front fairing.*
** It must neither impede the normal functioning of the pedals nor cover any part of the feet in the normal driving position.*
** Its width is 250 mm minimum and 300 mm maximum.*

** Its lower part must be solidly attached to the front part of the chassis-frame directly or indirectly. Its top part must be solidly attached to the steering column support with one or several independent bar(s).*
** A space for competition numbers must be provided for on the front panel.*

**2.7.2 – Carrosserie en Superkart, KZ1 et KZ2 sur longs circuits**

Aucune partie de la carrosserie, y compris les ailerons et les plaques de terminaison, ne devra:
- être plus haute que 60 cm par rapport au sol (à l'exception d'une structure conçue exclusivement comme appui-tête sans qu'un effet aérodynamique soit possible),
- dépasser le pare-chocs arrière,
- être plus près du sol que le plancher,
- dépasser latéralement l'extérieur des roues avant et arrière (les roues avant non braquées), sauf s'il s'agit

***2.7.2 – Bodywork for Superkart, KZ1 and KZ2 on long circuits***

*No part of the bodywork including wings and end plates shall*:
*- be higher than 60 cm from the ground (except for structures solely designed as head-rests with no possible aerodynamic effect),*
*- extend beyond the rear bumper,*
*- be nearer the ground than the floor tray,*
*- extend laterally beyond the outside of the rear and front wheels (with the front wheels in the straight ahead posi-*

d'une course par temps de pluie,
- excéder la largeur de 140 cm,
- avoir un espace inférieur à 25 mm entre les pneus et toute partie de la carrosserie.
- être réglables et adjustables du poste de pilotage en condition de course lorsque le kart est en mouvement.

La carrosserie, la bulle et l'aileron doivent être d'un matériau non métallique. Si une carrosserie complète et une bulle sont utilisées, la bulle ne sera pas fixée à la carrosserie par plus de quatre attaches à déclenchement rapide, sans autre dispositif de fixation. Si la bulle est une structure séparée, sa largeur maximale sera de 50 cm et celle du cadre de fixation, de 25 cm.
La bulle ne doit pas être située au-dessus du plan horizontal passant par le haut du volant, ni à moins de 5 cm d'une partie quelconque du volant.
Dans sa partie inférieure, la bulle devra se terminer symétriquement à au moins 15 cm de toute pédale dans sa position normale de repos et devra exposer (ne pas couvrir) les pieds et les chevilles.
Dans tous les cas, lorsque la bulle est retirée, aucune partie de la carrosserie ne couvrira une partie quelconque du Pilote assis en position normale, vu de dessus.

L'avant du nez de la carrosserie ne doit pas constituer un angle aigu, mais il doit avoir un rayon de 20 mm au minimum.
Le profilage avant doit être fait de telle manière que le pare-chocs avant puisse se conformer aux exigences du présent article; il ne doit pas dépasser en largeur les roues avant non braquées.

Le plancher sera d'une construction plane et devra présenter un bord arrondi. 23 cm en avant de l'axe arrière, le plancher peut présenter un angle l'orientant vers le haut (extracteur). Si ce dernier présente une ou deux dérives latérales, celles-ci ne doivent pas dépasser le plan formé par la partie plane du plancher. Ni le plancher ni toute autre partie de la carrosserie ne ressemblera de quelque façon que ce soit à une jupe.
Il ne dépassera ni le pare-chocs avant ni le pare-chocs arrière. Sa largeur sera conforme et ne dépassera pas les dimensions de la carrosserie, y compris les ailerons et les plaques de terminaison. Il n'est pas permis de pratiquer des trous d'allégement dans le plancher.

**2.8) TRANSMISSION**
Devra toujours s'effectuer sur les roues arrière. La méthode est libre, mais tout type de différentiel est interdit, que ce soit par l'essieu, le moyeu de la roue ou par tout autre moyen.
Tout dispositif de lubrification de la chaîne est interdit, sauf s'il s'agit d'un système approuvé par la CIK-FIA.

**2.9) PARE-CHAÎNE / COURROIE**
Dans toutes les catégories à prise directe, elle est obligatoire et doit constituer une protection efficace au-dessus et des deux côtés de la chaîne et des pignons exposés et se prolonger au minimum jusqu'au plan inférieur de l'essieu arrière.
Dans toutes les catégories à boîte de vitesses, elle est obligatoire et doit constituer une protection efficace du

*tion), except in the case of a wet race,*
*- have a width of more than 140 cm,*
*- have a gap of less than 25 mm between any part of the bodywork and the tyres.*
*- be adjustable from the driving seat in racing condition when the kart is in motion.*

*Bodywork, bubble-shield and wing must be of a non-metallic material. Should a complete bodywork and bubble-shield be used, the bubble-shield shall be connected to the bodywork by no more than four quick release clips and shall have no other fixing device. Should the bubble-shield be a separate structure, its maximum width shall be 50 cm and the maximum width of its fixing frame 25 cm.*
*The bubble-shield must neither be located above the horizontal plane passing through the top of the steering wheel nor be less than 5 cm from any part of the steering wheel.*
*At the bottom the bubble-shield shall end symmetrically 15 cm minimum from the pedals in the normal resting position and shall expose (not cover) the feet and the ankles.*
*In all cases, when the bubble-shield is removed, no part of the bodywork shall cover any part of the Driver seated in the normal position seen from the above.*

*The front of the nose of the bodywork must not constitute a sharp angle but must have a minimum radius of 20 mm.*

*Front fairings must be such that it is possible for the front bumper to comply with the requirements of this article and must not be wider than the front wheels when in a straight ahead position.*

*The floor tray shall be of flat construction and must have a curved beading edge. From 23 cm ahead of the rear shaft, the floor tray may have an angle orienting it upwards (extractor). If the latter has one or two side fins, they must not protrude beyond the plane formed by the flat part of the floor tray. Neither the floor tray nor any other part of the bodywork shall in any way resemble a skirt.*

*It shall not extend beyond either front or rear bumpers. Its width shall conform to and not exceed the dimensions of the bodywork including wings and end plates.*
*It is not allowed to cut lightening holes in the floor tray.*

***2.8) TRANSMISSION***
*Shall always be to the rear wheels. The method is free but any type of differential, whether through the axle, the wheel mounting hub or by any other means, is prohibited.*

*Any device for chain lubrication is forbidden, except in the case of a system approved by the CIK-FIA.*

***2.9) CHAIN GUARD / DRIVING BELT***
*In all categories without a gearbox, it is compulsory and must be an effective protection over the top and both sides of the exposed chain and sprockets and extend to at least the lower plane of the rear axle.*

*In all categories with a gearbox, it is compulsory and must efficiently cover the sprocket and the crown-wheel*

pignon et de la couronne jusqu'au centre de l'axe de celle-ci.

**2.10) SUSPENSION**
Tout dispositif de suspension, élastique ou articulé, est interdit.
Les dispositifs d'amortisseurs hydrauliques, pneumatiques ou mécaniques sont interdits sur tout le kart.

**2.11) FREINS**
Ils doivent être homologués par la CIK-FIA (sauf en Superkart, KZ1 et KF1).
Les freins doivent être hydrauliques. La commande de frein [liaison entre la pédale et la(les) pompe(s)] doit être doublée (si un câble est utilisé, il doit avoir un diamètre minimum de 1,8 mm et être bloqué avec un serre-câble de type serrage à plat). Les freins avant actionnés manuellement sont réservés aux catégories sans boîte de vitesses.
Pour les catégories sans boîte de vitesses, ils doivent agir simultanément, au moins sur les deux roues arrière.
Pour la catégorie KF3, tout système de frein agissant sur les roues avant est interdit.
Pour les catégories avec boîte de vitesses, ils doivent fonctionner sur les quatre roues, avec des systèmes d'opération indépendants avant et arrière. Dans le cas où l'un des systèmes ne fonctionnerait pas, l'autre doit garantir le fonctionnement sur deux roues, avant ou arrière. En Superkart, tout dispositif de freinage par câble est interdit et un feu de stop est recommandé.
Les disques de freins en carbone sont interdits.
Un patin de protection efficace du disque de frein arrière (en Teflon, Nylon, Delrin, fibre de carbone, Kevlar ou Rilsan) est obligatoire dans toutes les catégories, sauf en Superkart, si le disque de frein dépasse en-dessous ou est au même niveau que les tubes principaux du châssis-cadre les plus proches du sol. Cette protection doit être placée latéralement par rapport au disque dans le sens longitudinal du châssis ou sous le disque.

**2.12) DIRECTION**
Doit être commandée par un volant doté d'une jante ininterrompue dont la forme de base ne comporte aucun angle rentrant. Les tiers supérieur et inférieur de la circonférence peuvent être rectilignes ou avoir un rayon différent de celui du reste du volant.
La jante doit être réalisée avec une structure métallique en acier ou en aluminium.
Tout dispositif monté sur le volant ne doit pas dépasser de plus de 20 mm le plan passant par le dessus du volant et ne doit pas présenter d'arêtes vives (dessin technique n°8 en annexe).
Toute commande souple par câble ou par chaîne est interdite.
Tous les éléments de la direction doivent comporter un système de fixation offrant une sécurité maximale (écrous goupillés, matés ou autobloquants).
La colonne de direction doit avoir un diamètre minimum de 18 mm et une épaisseur de paroi minimum de 1,8 mm.
Elle doit être montée avec un système de clips de sécurité pour l'écrou de retenue du palier inférieur.
Pour toutes les catégories, la colonne de direction doit être en acier magnétique.

*down to the centre of the crownwheel axis.*

***2.10) SUSPENSION***
All suspension devices, either elastic or hinged, are prohibited.
Hydraulic, pneumatic or mechanical suspension devices are forbidden on all the kart.

***2.11) BRAKES***
*The brakes must be homologated by the CIK-FIA (except in Superkart, KZ1 and KF1).*
*Brakes must be hydraulic. The brake control [the link between the pedal and the pump(s)] must be doubled (if a cable is used, it must have a minimum Ø of 1.8 mm and be blocked with a cable clip of the flat clip type). Manually operated front brakes are reserved for categories without gearboxes.*
*For non-gearbox categories, they must work on at least both rear wheels simultaneously.*
*For the KF3 categorie, any brake system working on the front wheels is banned.*
*For gearbox categories, they must work on all four wheels and must have independent front and rear operating systems. Should one of the systems fail, the other must guarantee braking on two front or rear wheels.*
*In Superkart, cable operated braking devices are prohibited and a brake light is recommended.*

*Carbon brake discs are forbidden.*
*An efficient rear brake disc protective pad (in Teflon, Nylon, Delrin, carbon fibre, Kevlar or Rilsan) is mandatory in all categories except in Superkart, if the brake disc protrudes below or is level with the main chassis-frame tubes nearest to the ground. This protection must be placed laterally in relation to the disc in the longitudinal axis of the chassis or under the disc.*

***2.12) STEERING***
*Must be controlled by a steering wheel which a continuous rim not incorporating any reflex angles in its basic shape. The upper and lower 1/3 of the circumference may be straight or of a different radius to the rest of the wheel.*

*The rim must be manufactured with a metallic structure made of steel or aluminium.*
*Any device mounted on the steering wheel must not protrude by more than 20 mm from the plane forward of the steering wheel and must not have sharp edges (technical drawing No. 8 appended).*
*Flexible steering controls by cable or chain are forbidden.*

*All parts of the steering must have a method of attachment offering maximum safety (split pins, self-locking nuts or burred bolts).*
*The steering column must have a minimum diameter of 18 mm and a minimum wall thickness of 1.8 mm.*
*It must be mounted with a safety clip system for the lower bearing restraint nut.*
*For all categories, the steering column must be made of magnetic steel.*

En Superkart, les fusées de roues ne doivent pas être chromées ou galvanisées.

*In Superkart, stub axles must not be chrome-plated or galvanised.*

**2.13) SIÈGE**

Le siège du Pilote doit être conçu de telle manière que le Pilote soit efficacement calé, afin d'éviter tout glissement vers l'avant ou sur les côtés dans les virages et lors du freinage.
Les sièges pour les Superkarts doivent incorporer un appui-tête.
Dans toutes les autres catégories, les plaques de renfort des supports de sièges sont obligatoires pour la partie supérieure du siège entre les supports de siège et le siège lui-même. Ces renforts doivent avoir une épaisseur minimum de 1,5 mm, une superficie minimum de 13 cm² ou un diamètre minimum de 40 mm.
Des plaques de renfort sont obligatoires pour la fixation du lest. Ces renforts doivent avoir une épaisseur minimum de 1,0 mm et un diamètre minimum de 20 mm.
Tous les supports doivent être boulonnés ou soudés à chaque extrémité et, si ces supports ne sont pas utilisés, ils doivent être démontés du cadre et du siège.

***2.13) SEAT***

*The Driver's seat must be so designed that it is located to prevent the Driver from moving towards the sides or front when cornering or braking.*

*Seats for Superkarts must incorporate a head-rest.*

*In all other categories, the seat support reinforcement plates are mandatory for the upper part of the seat. Reinforcement must have a minimum thickness of 1.5 mm, a minimum surface of 13 sq cm or a minimum diameter of 40 mm.*

*Reinforcement plates are mandatory for the fixation of the ballast. Reinforcement must have a minimum thickness of 1.0 mm and a minimum diameter of 20 mm.*
*All supports must be bolted or welded at each end and if these supports are not used they must be removed from the frame and from the seat.*

**2.14) PÉDALES**

Les pédales, quelle que soit leur position, ne devront jamais dépasser le châssis, pare-chocs compris. Les pédales devront être placées en avant du maître-cylindre.
En Superkart seulement, la pédale de frein et tous les éléments actionnant le maître-cylindre doivent être en acier d'une résistance suffisante pour supporter les forces appliquées.

***2.14) PEDALS***

*Whatever the position of the pedals, they must never protrude forward of the chassis including the bumper. Pedals must be placed in front of the master cylinder.*
*In Superkart only, the brake pedal and all the parts operating the master cylinder must be made of steel and must be strong enough to withstand the forces applied.*

**2.15) ACCÉLÉRATEUR**

L'accélérateur doit être actionné par pédale, celle-ci devant être munie d'un ressort de rappel.
Une liaison mécanique entre la pédale et le carburateur est obligatoire.

***2.15) ACCELERATOR***

*The accelerator must be triggered off by a pedal equipped with a return spring.*
*A mechanical link is compulsory between the pedal and the carburettor.*

**2.16) MOTEUR**
**2.16.1 – Généralités**

Par moteur, est entendu l'ensemble propulseur du véhicule en état de marche, comprenant un bloc cylindre, un carter, éventuellement une boîte de vitesses, un système d'allumage, un ou plusieurs carburateurs et un silencieux d'échappement.
Tout système d'injection est interdit. La pulvérisation de produits autres que le carburant est interdite.
Le moteur ne devra pas comporter de compresseur ni de système quelconque de suralimentation. En Superkart, un système de refroidissement par air ou par liquide est autorisé.

***2.16) ENGINE***
***2.16.1 – General***

*By engine is meant the propelling unit of the vehicle in running order, including a cylinder block, sump and possible gearbox, ignition system, carburettor(s) and exhaust silencer.*

*All systems of injection are forbidden. The spraying of products other than fuel is forbidden.*
*The engine shall not comprise a compressor or any supercharging system. In Superkart, a cooling system by air or liquid is authorised.*

Les moteurs de KF4, KF3, KF2, KF1, KZ2 et KZ1 devront être décrits dans un catalogue du Constructeur et faire l'objet d'une fiche descriptive dite «Fiche d'Homologation» d'après le modèle établi par la CIK-FIA. Cette Fiche d'Homologation sera tamponnée et visée par l'ASN et la CIK-FIA (voir Règlement d'Homologation).

*KF4, KF3, KF2, KF1, KZ2 and KZ1 engines must be described in the Manufacturer's catalogue and be the subject of a descriptive form called "Homologation Form" from the model established by the CIK-FIA. This Homologation Form shall be stamped and signed by the ASN and the CIK-FIA (see the Homologation Regulations).*

Les moteurs de Superkart doivent être agréés par la CIK-FIA avec le catalogue officiel des pièces détachées du Constructeur (voir Règlement d'Agrément).

*Superkart engines must be approved by the CIK-FIA with the Manufacturer's official spare parts catalogue (see the Approval Regulations).*

**2.16.2 – Contrôle Technique**
Un contrôle obligatoire sera effectué avant les Essais Non-Qualificatifs.

**Dans le cadre des Championnats, Coupes et Trophées de la CIK-FIA:**
Dans toutes les catégories, sauf en Superkart: un marquage des châssis, pièces principales des moteurs (1/2 carters inférieurs et cylindre) et pneus sera réalisé aux Vérifications Techniques. Les karts devront être présentés complets (châssis, carrosseries et accessoires montés), et les moteurs, présentés séparément.
En Superkart, seuls les châssis et 1/2 carters inférieurs des moteurs seront marqués lors des Vérifications Techniques.
Pour tout le matériel utilisé faisant l'objet d'une homologation ou d'un agrément, chaque Concurrent devra être en mesure d'en présenter les Fiches d'Homologation ou d'Agrément.

**2.16.3 – Cylindres**
Pour les moteurs non chemisés, il est possible de réparer les cylindres par apport de matériau, mais non de pièces.
Culasse: il est autorisé de réparer le filetage de l'emplacement de la bougie par un heli-coil.

**2.16.4 – Refroidissement par eau**
Seule l'eau ($H_2O$) est autorisée pour le refroidissement par liquide. Pour toutes les catégories utilisant le refroidissement à eau, les radiateurs doivent se trouver au-dessus du châssis-cadre, à une hauteur maximum de 50 cm par rapport au sol, à une distance maximum de 55 cm en avant de l'axe des roues arrière (ou en arrière de l'axe des roues avant pour la catégorie Superkart) et ne pas interférer avec le siège. En Superkart, tout radiateur placé à l'arrière ne pourra se trouver à moins de 150 mm des extrémités latérales du kart. Toute la tuyauterie doit être d'un matériau conçu de façon à résister à la chaleur (150°C) et à la pression (10 Bar). Pour la régulation de la température, il est uniquement permis de placer à l'avant ou à l'arrière du radiateur un système de masques. Le dispositif peut être mobile (réglable), mais il doit être non-amovible quand le kart est en marche et ne doit pas présenter d'éléments dangereux. Les systèmes de by-pass (type thermostat) mécaniques, y compris les canalisations de by-pass, sont autorisés.

**2.16.5 – Pompe à eau**
Pour les deux Groupes, excepté en Superkart, KF4, KF3, KF2 et KF1, la pompe à eau doit être indépendante du moteur et être entraînée mécaniquement par l'axe des roues arrière.

**2.16.6 – Carburateurs et conduit d'admission**
Tout système d'injection est interdit. La pulvérisation de produits autres que le carburant est interdite.
Pour toutes les catégories sans boîte de vitesses, un dispositif mécanique manuel additionnel de réglage par molettes crantées est autorisé (sans modification du carburateur, si celui-ci doit être homologué).
Le conduit d'admission (assemblage mécanique entre le silencieux d'aspiration homologué et la boîte à clapets) doit

***2.16.2 – Scrutineering***
*A mandatory check will be carried out before Non-Qualifying Practice.*

***In the CIK-FIA Championships, Cups and Trophies:***

*In all categories except in Superkart: the chassis, main parts of engines (1/2 lower engine sumps and cylinder) and tyres will be marked at Scrutineering. The karts must be presented in full configuration (assembled chassis + bodywork + extra components), and the engines must be presented separately.*
*In Superkart, only chassis and 1/2 lower engine sumps will be marked at Scrutineering.*

*For any used equipment which has been homologated or approved, every Entrant shall be able to submit the relevant Homologation or Approval Forms.*

***2.16.3 – Cylinders***
*For unsleeved engines, repairing cylinders is allowed by addition of material but not of parts.*
*Cylinder head: it is allowed to replace the spark plug thread by a heli-coil.*

***2.16.4 – Water cooling***
*Only water ($H_2O$) is authorised for liquid cooling.*
*For all categories using water cooling, radiators must be placed above the chassis frame, at a maximum height of 50 cm from the ground, at a maximum distance of 55 cm ahead of the rear wheels axle (or behind the front wheels axis for the Superkart categorie), and they must not interfere with the seat. In Superkart, any radiator placed at the rear must not be located less than 150 mm from the lateral extremities of the kart. All the tubing must be of a material designed to withstand the heat (150°C) and pressure (10 Bar). To control the temperature, it is only allowed to place at the front or at the rear of the radiator a system of masks. This device may be mobile (adjustable), but it must not be detachable when the kart is in motion, and it must not comprise dangerous elements. Mechanical by-pass (thermostat type) systems, including by-pass lines, are allowed.*

***2.16.5 – Water pump***
*For both Groups, except in Superkart, KF4, KF3, KF2 and KF1, the water pump must be independent from the engine and be mechanically controlled by the rear wheels axle.*

***2.16.6 – Carburettors and inlet duct***
*Any injection system is forbidden. Any spraying of products other than fuel is forbidden.*
*For all categories without gearboxes, an extra manual mechanical adjustment device working with adjusting screws is allowed (without modifications to the carburettor, if the latter must be homologated).*
*The inlet duct (mechanical assembly between the homologated inlet silencer and the reed box) must comprise the*

être constitué du silencieux d'aspiration, du carburateur et du couvercle de la boîte à clapets, ainsi que d'éventuels adaptateur, entretoise et/ou joints.
Aucune pièce supplémentaire n'est autorisée.
L'adaptateur (entretoise) doit avoir une section transversale cylindro-conique, être fixé mécaniquement au moyen d'outils et ne pas présenter de branchements qui s'emboîtent ni de pièces qui se chevauchent.
En outre, tout branchement induisant un volume supplémentaire (y compris toute rainure, tout espace creux ou autres) au niveau du conduit d'admission est interdit.

Carburateurs des catégories KZ2 et KZ1 pour les Championnats, Coupes et Trophées de la CIK-FIA en 2013/2014/2015: dessin technique n° 7 en annexe.
Carburateurs des catégories KF3 et KF2: voir Articles 19 à 20.

**2.16.7 – Allumage**
Dans toutes les catégories sauf en Superkart, le système d'allumage utilisé doit être homologué par la CIK-FIA.
Pour les catégories KZ1 et KZ2, le système d'allumage utilisé doit être de type analogique et tout système d'allumage variable (système d'avancement et de retardement progressif) est interdit.
Pour les catégories KF4, KF3, KF2 et KF1, l'allumage doit être digital avec limiteur de régime intégré.
Les allumages homologués à partir du 1er janvier 2013 doivent obligatoirement utiliser le connecteur spécifique entre la partie moteur et la partie châssis (Dessin Technique N° 19).
Pour les allumages dont le rotor est extérieur, saillant et exposé, un système de protection enveloppant les parties tournantes devra être mis en place.
Tout système électronique permettant un auto-contrôle des paramètres de fonctionnement du moteur alors que le kart est en mouvement est interdit.
Sur décision des Commissaires Sportifs, il sera possible d'interchanger l'allumage des Concurrents contre celui fourni par la CIK ou l'ASN concernée (mêmes modèles homologués).
Il est autorisé d'utiliser un ou deux boutons-poussoirs de Démarrage/Arrêt à la place de l'unité de clef de contact, à condition que les connecteurs soient les mêmes pour que les câblages puissent toujours être substitués à tout moment.

**2.16.8 - Bougie**
Pour toutes les catégories sauf en Superkart, la bougie d'allumage doit être de grande production et rester strictement d'origine. Le culot de la bougie et l'isolant de l'électrode (électrodes non comprises) serrée sur la culasse ne doivent pas dépasser la partie supérieure du dôme de la chambre de combustion (voir Annexe n°7).

**2.17) SILENCIEUX D'ASPIRATION**
Dans toutes les catégories sauf en Superkart, un silencieux d'aspiration homologué par la CIK-FIA est obligatoire.
Pour les catégories KZ1 et KZ2: conduits de 30 mm maximum.
Pour les catégories KF4, KF3, KF2 et KF1: conduits de

*inlet silencer, the carburettor and the reed box cover, as well as a possible adaptor, spacer and/or gaskets.*

*No additional component is authorised.*
*The adaptor (spacer) must have a transversal conical cylinder cross-section, be mechanically attached with tools and present neither any connections fitting together nor parts which overlap each other.*
*Furthermore, it is forbidden to have any connection resulting in an extra volume (including any groove, hollow space or other such spaces) at the level of the inlet duct.*

*Carburettors in KZ2 and KZ1 categories for the CIK-FIA Championships, Cups and Trophies in 2013/2014/2015: technical drawing No. 7 appended.*
*Carburettors in the KF3 and KF2 categories: see Articles 19 to 20.*

***2.16.7 – Ignition***
*n all categories except Superkart, the ignition system used must be homologated by the CIK-FIA.*
*For the KZ1 and KZ2 categories, the ignition system used must be of analogical type and any variable ignition system (system of progressive advance and delay) is forbidden.*
*For the KF4, KF3, KF2 and KF1 categories, the ignition must be digital with an integrated rev limiter.*
*Ignitions homologated from 1st January 2013 must use the specific connector between the engine and chassis (Technical Drawing No. 19).*

*For ignitions with an external and projecting rotor, a protection system covering the rotating parts must be mounted.*
*Any electronic system allowing an auto-control of the parameters of functioning of the engine while the kart is in motion is forbidden.*
*On decision of the Stewards, it will be authorised to interchange Entrants' ignition systems for the system supplied by the CIK or the ASN concerned (same homologated models).*
*It is allowed to use one or two Start/Stop pushbuttons instead of the starter key unit, on condition that the connectors are the same, so that the cabling can be substituted at all times.*

***2.16.8 - Spark plug***
*In all categories except Superkart, the ignition spark plug must be mass-produced and remain strictly original. The spark plug barrel and the electrode insulation (electrodes not included) tightened on the cylinder head must not extend beyond the upper part of the combustion chamber dome (see Appendix No. 7).*

***2.17) INLET SILENCER***
*In all categories except Superkart, an inlet silencer homologated by the CIK-FIA is mandatory.*
*For the KZ1 and KZ2 categories: ducts of 30 mm maximum.*
*For the KF4, KF3, KF2 and KF1 categories: ducts of 23 mm*

23 mm maximum.
Les boîtes à air à volume variable sont interdites.

**2.18) ÉCHAPPEMENT**
Dans toutes les catégories, il doit être en acier magnétique.
En KF4, KF2, KF1, KZ2 et KZ1, l'échappement doit être homologué.
Dans toutes les catégories (sauf en Superkart), l'échappement devra s'effectuer derrière le Pilote et ne pas se produire à une hauteur supérieure à 45 cm par rapport au sol.
La sortie du silencieux d'échappement, dont le diamètre extérieur devra être supérieur à 3 cm, ne devra pas excéder les limites définies aux Articles 2.4 et 2.5 (sauf en Superkart).
Il est interdit de faire passer l'échappement, de quelque façon que ce soit, par l'avant et par le plan où s'inscrit le Pilote assis dans sa position normale de conduite.
Tout système de «power valve» est interdit sauf en KF4, KF2, KF1 et Superkart Division 1.

**2.19) BRUIT**
**2.19.1 – Contrôle des décibels**
Pour réduire le bruit, des dispositifs de silencieux d'échappement efficaces sont obligatoires.
La limite du bruit en vigueur est de 108 dB/A maximum, y compris toutes tolérances et l'influence de l'environnement. Des contrôles pourront être effectués à tout moment de l'épreuve. Toute infraction constatée lors d'un contrôle en cours d'épreuve sera notifiée aux Commissaires Sportifs.

**2.19.2 – Prescriptions pour la mesure des décibels**

**2.19.2.1 - Matériel de mesure**
Le matériel de mesure devra pouvoir mesurer simultanément quatre niveaux sonores. Le système de mesure peut avoir pour base un PC ou être indépendant.
a) Microphones
Pour les mesures de pressions sonores, des micros d'un champ libre d'½ pouce conformes à la norme IEC 651 (EN 60651, 61672) ou à la Classe 1 équivalente devront être utilisés.
b) Acquisition de données
Les signaux émanant des micros devront être acquis simultanément et un filtre anticrénelage devra être utilisé avant la conversion de l'analogique au digital.
Le taux d'échantillonnage ne devra pas être inférieur à 51 200 Hz.
Le filtre anticrénelage devra avoir une amplitude d'ondulation inférieure à 0,05 dB et une linéarité de phase inférieure à ±3.4° dans la bande passante.
La résolution des convertisseurs ne devra pas être inférieure à 24 bits.
Le couplage AC éventuel devra avoir une fréquence de coupure inférieure à 5 Hz.
c) Niveau de calcul
Les données acquises devront être mesurées selon l'échelle A telle que définie par IEC 651 (EN 60651, 61672) ou une échelle équivalente. La pondération sera obtenue par un filtre dans le domaine de temps adéquat. L'utilisa-

*maximum.*
*Variable volume air boxes are forbidden.*

***2.18) EXHAUST***
*In all categories, it must be made with magnetic steel.*

*In KF4, KF2, KF1, KZ2 and KZ1, the exhaust must be homologated.*
*In all categories (except in Superkart), the exhaust system shall discharge behind the Driver and shall not operate at a height of more than 45 cm from the ground.*
*The exhaust silencer outlet, the external diameter of which must be more than 3 cm, must not exceed the limits defined under Articles 2.4 and 2.5 (except in Superkart).*

*It is forbidden for the exhaust in any way to pass forward and across the plane in which the Driver is seated in his normal driving position.*
*All systems of «power valve» are forbidden except in KF4, KF2, KF1 and Superkart Division 1.*

***2.19) NOISE***
***2.19) NOISE***
***2.19.1 – Decibel checks***
*In order to reduce the noise, efficient exhaust silencers are compulsory.*
*The noise limit in force is 108 dB/A maximum, including all tolerances and the influence of the environment. Checks may be carried out at any moment during the event. Any infringement ascertained during a check in an event shall be notified to the Stewards.*

***2.19.2 – Prescriptions for the measurement of decibels***
***2.19.2.1 - Measurement Equipment***
*The measurement equipment shall be able to measure simultaneously four sound levels. The measurement system can be PC-based or stand-alone.*
*a) Microphones*
*For sound pressure measurements, ½ inch free field microphones complying with IEC 651 (EN 60651, 61672) or equivalent Class 1 shall be used.*

*b) Data Acquisition*
*The signals coming from the microphones shall be acquired simultaneously and an antialiasing filter shall be used before the analog to digital conversion.*
*The sampling rate shall be no lower than 51,200 Hz.*

*The antialiasing filter shall have a ripple amplitude lower than 0.05 dB and a phase linearity lower than ±3.4° in the pass-band.*
*The resolution of the converters shall be no lower than 24 bits.*
*The AC coupling, if present, shall have a cut-off frequency lower than 5 Hz.*
*c) Level Calculation*
*Data acquired shall be measured according to A scale as defined in IEC 651 (EN 60651, 61672) or equivalent. The weighting will be obtained by a suitable time-domain filter. The use of other methods (for example a weighted*

tion d'autres méthodes (par exemple un spectre pondéré et un re-calcul dans le temps) n'est pas autorisée parce qu'elles introduisent des inexactitudes dans le niveau de courte durée instantané.
La valeur instantanée du RMS des signaux utilisés aux fins de ce règlement sera calculée avec une constante de temps exponentielle de 50 ms. Aucune autre constante de temps ne peut être utilisée pour les calculs de niveaux de pression sonore.
d) Affichage
L'affichage du système de mesure devra montrer en temps pseudo-réel les niveaux calculés conformément au point c) pour les quatre canaux. Le système devra aussi afficher les « événements » détectés.
Les installations pour le stockage et la transmission des données ne sont pas incluses dans le présent règlement. Elles devraient pouvoir fournir et transmettre les données nécessaires pour l'évaluation du niveau sonore des karts.
e) Synchronisation
Le système devra être synchronisé avec le système de GPS ou les protocoles NTP afin de garantir une bonne synchronisation avec le système de chronométrage.
f) Conditions atmosphériques
Les micros devront être efficacement protégés de la pluie et du vent. Tous les instruments devront fonctionner dans la gamme de température et d'humidité déclarée par leur Fabricant.

**2.19.2.2 - Étalonnage**
L'étalonnage de chaque chaîne de mesure sonore (de bout en bout) devra être effectué au début des opérations. L'étalonnage devra être effectué avec un étalonneur de 1 kHz et à des niveaux nominaux de 94, 104 ou 114 dB.

**2.19.2.3 - Position des micros**
Une batterie linéaire de quatre micros devra être placée au-dessus de la piste avec les micros orientés vers le bas. Ils seront à une hauteur de 2,5 ± 0,1 m et être horizontalement également répartis afin de couvrir toute la largeur de la piste.
Ces micros peuvent être installés à tout endroit de la piste, selon l'avis de la CIK-FIA et les spécificités locales, ou sur suggestion des autorités locales.

**2.19.2.4 -Détection des événements**
g) Événement
Aux fins du présent règlement, un « événement » est défini comme un phénomène acoustique dont le niveau est d'au moins 5 dB(A) supérieur aux niveaux antérieur et postérieur, et dont la durée est compatible avec le passage d'un kart dans le secteur de mesure de la piste.
Les expérimentations poussées menées par la CIK-FIA ont montré que la façon la plus précise et efficace de détecter les événements d'un kart est d'effectuer les calculs décrits dans la procédure au point c) pour chaque micro.
h) Niveau
Étant donné qu'en raison des différents positionnements les quatre micros mesurent généralement simultanément un même événement avec différentes amplitudes, le niveau attribué à l'événement spécifique est le maximum des quatre niveaux mesurés par les quatre micros durant l'événement. Le maximum étant enregistré lorsque le kart

*spectrum and backward calculation in time) is not allowed since they introduce high inaccuracies in the instantaneous short-time level.*

*The RMS instantaneous value of the signals used for the purposes of these regulations will be calculated with an exponential time constant of 50 ms. No other time constants can be used for the calculations of the sound pressure levels.*
*d) Display*
*The display of the measurement system shall show in pseudo real time the levels calculated as in point c) for the four channels. The system shall also display the "events" detected.*
*Storage and data-transmission facilities are not part of these regulations. They should be able to supply and transmit the data necessary for the assessment of the sound level of the karts.*
*e) Synchronisation*
*The system shall be synchronised with the GPS system or NTP facilities so as to guarantee a proper synchronisation with the timekeeping system.*
*f) Weather Conditions*
*The microphones shall be suitably protected against rain and wind. All the instrumentation parts shall work in the temperature and humidity range stated by their Manufacturer.*

***2.19.2.2 - Calibration***
*Calibration of each sound measurement chain (end to end) shall be performed at the beginning of the operations. Calibration shall be performed with a 1 kHz calibrator and at 94, 104 or 114 dB nominal levels.*

***2.19.2.3 - Positions of Microphones***
*A linear array of four microphones shall be placed above the track with the microphones facing down. The height of the microphones shall be 2.5 ± 0.1m. The microphones shall be horizontally equally spaced in order to cover the whole width of the track.*
*The array can be installed anywhere along the track according to the CIK-FIA's opinion and local specificities, or on suggestions of the local authorities.*

***2.19.2.4 - Events Detection***
*g) Event*
*For the purposes of these regulations an "event" is defined as an acoustic phenomenon the level of which is at least 5 dB(A) higher than the previous and following levels and the duration of which is compatible with a kart passing by the measuring section of the track.*
*The CIK-FIA's intensive experimentations have pointed out that the most accurate and efficient way of detecting karts' events is to perform the calculations described in the procedure as in point c) for each microphone.*
*h) Level*
*Since the four microphones generally measure simultaneously the same event with different amplitudes, due to the different positions, the level attributed to the specific event is the maximum of the four levels measured by the four microphones during the event. Since the maximum occurs when the kart is under the microphones, Doppler's*

passe sous les micros, les effets Doppler sont considérés comme négligeables, et dans le cadre du présent règlement ils sont considérés comme faisant partie du bruit du kart.
Si un micro subit une panne durant une séance, ses données seront supprimées du traitement.
i) Moment de l'enregistrement
Le « moment de l'événement » est défini comme le moment correspondant à l'occurrence du niveau maximum de l'événement. Le moment de l'événement est exclusivement destiné à associer l'événement au kart qui l'a généré.

2.19.2.5 - Interface avec le chronométrage
Le système de chronométrage acquière les niveaux acoustiques transmis par le système acoustique et les associe aux karts selon son système de chronométrage et l'heure à laquelle est enregistré l'événement.
En raison de conditions spécifiques, les mesures seront rejetées car soit elles ne sont pas assez précises, soit elles résultent de la somme des relevés du bruit de plusieurs karts, si :
- le système de chronométrage reconnaît la présence de plusieurs karts dans la zone où opèrent les micros, et/ou
- deux événements consécutifs se produisent dans un délai inférieur à 500 ms.

2.19.2.6 - Traitement des données
Pour évaluer le niveau à attribuer à chaque kart pendant une séance spécifique, la procédure suivante doit être appliquée.
Pour chaque kart, le système de mesure rassemble une série de n niveaux valides (Li) associés lors des passages des karts pendant une séance.
La moyenne des niveaux n Li relevés pour chaque kart est calculée (étant la moyenne).
De la série des niveaux sont déduits les maximum (M) et minimum (m), et leur différence ($\Delta$) est calculée.

Moyenne {dB(A)} $\overline{L} = \frac{\sum_{1}^{n} L_i}{n}$

Maximum {dB(A)} M=Max {L1, L2,..., Ln}
Minimum {dB(A)} m=Min {L1, L2,..., Ln}
$\Delta$=M-m
Deux cas peuvent se produire en fonction de $\Delta$ :
a) si $\Delta$ est inférieur ou égal à 1 dB(A), le chiffre pour le kart est la moyenne arrondie au demi-décibel inférieur (ex. : 104,6 est arrondi à 104,5 et 104,4 à 104)
b) si $\Delta$ est supérieur à 1 dB(A), la valeur ayant la plus grande différence absolue par rapport à la moyenne est supprimée de la série, et le processus est recommencé de façon récursive jusqu'à ce que la condition du point a) soit remplie.

**2.20) RÉSERVOIR DE CARBURANT**
Il doit être fixé solidement au châssis et conçu de telle sorte que, soit par lui-même, soit par des tubulures de raccordement (lesquelles doivent être en matière souple), il ne présente aucun risque de fuite en cours d'épreuve. Une fixation rapide au châssis est fortement recommandée. Le réservoir ne doit en aucune façon constituer un appendice aérodynamique. Il ne doit alimenter le moteur

*effects are considered negligible and in these regulations they are considered as part of the kart's noise.*

*If during a session a microphone undergoes a failure its data will be removed from processing.*
*i) Moment of Recording*
*The "moment of the event" is defined as the moment corresponding to the occurrence of the maximum level within the event. The moment of the event has the exclusive aim of associating the event to the kart that has generated it.*

*2.19.2.5 - Interface to Timekeeping*
*The timekeeping system acquires the acoustic levels sent by the acoustic system and associates them to the karts according to its timekeeping system and to the time of the events.*
*Due to specific conditions the measurements will be rejected since they are either non accurate or come from the sum of the noise of multiple karts, if:*

*- the timekeeping system recognises the presence of several karts in the area of the microphones, and/or*
*- two consecutive events occur within a time gap shorter than 500 ms.*

*2.19.2.6 - Data Processing*
*In order to assess the level to be attributed to each kart during a specific session, the following process must be applied.*
*For each kart the measurement system collects an array of n associated valid levels (Li) when the karts run during a session.*
*The n Li levels gathered for each kart are averaged arithmetically (being the average).*
*From the array of levels the maximum (M) and minimum (m) are extracted and their difference ($\Delta$) calculated.*

*Average {dB(A)}* $\overline{L} = \frac{\sum_{1}^{n} L_i}{n}$

*Maximum {dB(A)} M=Max {L1, L2,..., Ln}*
*Minimum {dB(A)} m=Min {L1, L2,..., Ln}*
*$\Delta$=M-m*
*Two cases can occur according to $\Delta$:*
*a) if $\Delta$ is lower than or equal to 1 dB(A) the kart's figure is the average rounded down to the lower half decibel (e.g. 104.6 is rounded to 104.5 and 104.4 to 104)*
*b) if $\Delta$ is greater than 1 dB(A), the value with the largest absolute difference to the average is removed from the array, and the process restarted recursively until the condition of point a) is met.*

***2.20) FUEL TANK***
*It must be securely fixed to the chassis and be designed in such a way that neither it nor the fuel pipes (which must be flexible) present any danger of leakage during the competition. A quick attachment to the chassis is strongly recommended. The tank shall in no way be shaped to act as an aerodynamic device. The tank must supply the engine only under normal atmospheric pressure (this*

qu'à la pression atmosphérique normale (cela signifie que, hormis la pompe à essence se trouvant entre le réservoir et le carburateur, tout principe ou système, mécanique ou non, pouvant agir sur la pression interne du réservoir est interdit).

*means that, apart from the fuel pump located between the fuel tank and the carburettor, any principle or system, mechanical or not, which may have an influence on the internal pressure of the fuel tank is forbidden).*

Il doit obligatoirement être situé entre les tubes principaux du chassis-cadre, à l'avant du siège et à l'arrière de l'axe de rotation des roues avant.
Sa contenance doit obligatoirement être de 8 litres minimum (sauf en Superkart).

*It is mandatory to place it between the main tubes of the chassis-frame, ahead of the seat and behind the rotation axis of the front wheels.*
*Its capacity must be 8 litres minimum (except in Superkart).*

En Superkart, la capacité totale des réservoirs doit être de 19 litres maximum. Le diamètre de la sortie ne doit pas être supérieur à 5 mm.

*In Superkart, the total fuel tank capacity must be 19 litres maximum. The exit aperture must not be more than 5 mm.*

**2.21) CARBURANT – COMBURANT**
**2.21.1 – Carburant**
Les exigences précisées dans la présente réglementation ont pour but d'assurer l'utilisation de carburants principalement composés d'éléments que l'on trouve normalement dans des carburants commerciaux et d'interdire l'utilisation de composés chimiques spécifiques pouvant augmenter la puissance.
**2.21.1.1 –** Le carburant doit répondre aux spécifications de l'Annexe n°4. La marge d'erreur dans chaque méthode de contrôle est comprise entre les valeurs minimum/maximum spécifiées dans l'Annexe n°4 et ne sera pas ajoutée après analyse.
Le total des hydrocarbures individuels présents à des concentrations de moins de 5% m/m doit représenter au moins 30% m/m du carburant. La méthode de contrôle s'effectuera par chromatographie gazeuse.
La conformité aux règles de composition est calculée sur la base suivante: A = 100 – B – C.
- A est la concentration totale (en % m/m) en hydrocarbures individuels présents à des concentrations inférieures à 5% m/m,
- B est la concentration totale (en % m/m) en composés oxygénés présents dans le carburant,
- C est la concentration totale (en % m/m) en hydrocarbures individuels présents à des concentrations supérieures à 5% m/m.

* Les seuls composés oxygénés autorisés sont:
Methanol (MeOH)
Ethanol (EtOH)
Isopropanol (IPA)
Isobutanol (IBA)
Methyl Tertio Butyl Ether (MTBE)
Ethyl Tertio Butyl Ether (ETBE)
Tertio Amyl Methyl Ether (TAME)
Di-Isopropyle Ether (DIPE)
n-Propanol (NPA)
Tertio Butanol (TBA)
n-Butanol (NBA)
Butanol Secondaire (SBA)
Les composés trouvés normalement à l'état d'impuretés dans l'un ou l'autre des composés oxygénés ci-dessus sont autorisés à des concentrations inférieures à 0,8% m/m de l'échantillon total de carburant.
Les additifs à base de manganèse ne sont pas autorisés.

***2.21) FUEL – COMBUSTIVE***
***2.21.1 – Fuel***
*The requirements specified in these regulations are intended to ensure the use of fuels predominantly composed of compounds normally found in commercial fuel, and to prohibit the use of specific power-boosting chemical compounds.*
***2.21.1.1 –*** *The fuel must comply with the characteristics of Appendix No. 4. In each control method the measurement error is included in the minimum/maximum values specified in Appendix No. 4 and will not be added after the test.*
*The total of individual hydrocarbon components present at concentrations of less than 5% m/m must be at least 30% m/m of the fuel. The test method will be gas chromatography.*
*Compliance with the rules governing the composition is calculated on the following basis: A = 100 – B – C.*
*- A is the total concentration (in m/m %) of individual hydrocarbons present in concentrations of less than 5% m/m,*
*- B is the total concentration (in m/m %) of oxygenates present in the fuel,*
*- C is the total concentration (in m/m %) of individual hydrocarbons present at concentrations of more than 5% m/m.*

** The only oxygenates permitted are*:
*Methanol (MeOH)*
*Ethanol (EtOH)*
*Iso-propyl alcohol (IPA)*
*Iso-butyl alcohol (IBA)*
*Methyl Tertiary Butyl Ether (MTBE)*
*Ethyl Tertiary Butyl Ether (ETBE)*
*Tertiary Amyl Methyl Ether (TAME)*
*Di-Isopropyl Ether (DIPE)*
*n-Propyl Alcohol (NPA)*
*Tertiary Butyl Alcohol (TBA)*
*n-Butyl Alcohol (NBA)*
*Secondary Butyl Alcohol (SBA).*
*Compounds normally found as impurities in any of the above oxygenate compounds are permitted at concentrations below 0.8% m/m of the full fuel sample.*

*Manganese based additives are not allowed.*

Le carburant mentionné ci-dessus doit être conforme à la réglementation européenne concernant la Sécurité et la Santé.

*The above fuel must comply with the European Regulations concerning Safety and Health.*

**2.21.1.2 – Mélange 2-temps utilisé dans les moteurs**
Le carburant est destiné à être mélangé avec un lubrifiant 2-temps agréé par la CIK-FIA en vente libre.
La modification de la composition du carburant de base par addition de quelque composé que ce soit est strictement interdite. Cette restriction est également valable pour le lubrifiant, dont l'ajout dans l'essence ne doit pas provoquer de modification de composition de la fraction carburant. En outre, comme pour le carburant, le lubrifiant ne doit pas contenir de composés nitrés, peroxydes ou autres additifs destinés à augmenter la puissance des moteurs.

***2.21.1.2 - Mixture used in 2-stroke engines***
*The fuel will be mixed with a CIK-FIA approved 2-stroke lubricant on current sale.*
*Modification of the basic fuel composition by the addition of any compound is strictly forbidden. This restriction also applies to the lubricant, which must not change the composition of the fuel fraction when added to the fuel. Furthermore, as for the fuel, the lubricant must not contain any nitro-compounds, peroxides or any other engine power boosting additives.*

Pour les mélanges 2-temps, les tolérances suivantes pour les spécifications du carburant seront autorisées:
- Densité à 15 C°: + 0,025 g/ml
- Résidu de distillation: Non contrôlé

Constante diélectrique (mesurée avec l'appareil DT15 Ray Godman): la constante diélectrique du carburant sans lubrifiant étant prise pour référence, l'addition de lubrifiant ne doit pas conduire à un accroissement de cette valeur de plus de 40 unités.

*For 2-stroke mixtures, the following fuel measuring tolerances are allowed*:
*- Density at 15°C*: *+ 0.025g/ml*
*- Distillation residue:* *Not controlled*

*Dielectric test (as measured with the DT15 Ray Godman device)*: *with reference to the dielectric value of the fuel without lubricant, the addition of the lubricant must not increase that value by more than 40 units.*

**2.21.2 - Lubrifiant**
**2.21.2.1 - Caractéristiques du Lubrifiant**
Le lubrifiant ne doit en aucune façon contribuer à une amélioration des performances du carburant; en conséquence, des limites ont été fixées sur les critères suivants:

***2.21.2 – Lubricant***
***2.21.2.1 – Lubricant characteristics***
*The lubricant must in no way contribute to an improvement in fuel performance; therefore, some limitations have been set for the following criteria:*

1. Distillation: distillé à 250°C: maxi 10% selon distillation simulée (GC).
2. Absence d'agents anti-détonants (plomb, manganèse, fer): 10 mg/Kg max.
3. Variation maximum de 1,3 point des valeurs d'indices d'octane RON et MON d'un mélange à 8% volume de lubrifiant dans un carburant sans plomb (comparaison avec les valeurs d'origine du carburant sans lubrifiant).

*1. Distillation: distilled at 250°C*: *max 10% according to simulated Distillation (GC).*
*2. Absence of anti-knock agents (lead, manganese, iron)*: *10 mg/Kg max.*
*3. RON and MON*: *max 1.3 points difference to the original octane numbers of a mixture of 8% volume of lubricant in a super premium unleaded fuel (comparison with the original values of the fuel without the lubricant).*

**2.21.2.2 - Agrément du Lubrifiant**
Le lubrifiant doit être agréé pour l'année en cours par la CIK-FIA avant toute utilisation dans une épreuve. Un échantillon d'un litre doit avoir été fourni, dans les délais impartis, au laboratoire désigné par la CIK pour vérifier sa conformité par rapport aux critères mentionnés à l'Article 2.21.2.1 ci-dessus.
Si ce lubrifiant est trouvé conforme aux limites fixées, sa densité et sa valeur de constante diélectrique DT15 GODMAN seront enregistrées.

***2.21.2.2 – Lubricant Approval***
*Prior to its use in any event, the lubricant must be approved by the CIK-FIA for the year considered. A one-litre sample must have been supplied in due time to the CIK appointed laboratory that will check the conformity with the characteristics listed in Article 2.21.2.1 above.*

*If the lubricant is found to comply with the set limits, its specific gravity and DT15 GODMAN value will be recorded.*

Le lubrifiant doit être conditionné dans un récipient scellé lorsque le Concurrent l'introduit dans les Parcs d'Assistance; le mélange de différents lubrifiants est strictement interdit.

*The lubricant must be packaged in a sealed can when the Entrant brings it to the Servicing Parks*; *the mixture of different lubricants is strictly forbidden.*

**2.21.3 – Contrôles du carburant: Contrôles en laboratoire**
**2.21.3.1 – Analyses réalisées**
Le laboratoire en charge des analyses doit impéra-

***2.21.3 – Fuel tests*: *Tests carried out in laboratories***

***2.21.3.1 – Tests carried out***
*The laboratory entrusted with the fuel tests shall dispose*

tivement disposer d'un échantillon de référence du carburant distribué pendant l'épreuve.
Cet échantillon doit être d'un volume minimum de:
- 5 litres si le laboratoire doit également vérifier la conformité de ce carburant par rapport au présent règlement (Article 2.21.1.1 ci-dessus),
- 1 litre si le laboratoire doit simplement contrôler la conformité des échantillons prélevés dans les réservoirs des Concurrents.
Les analyses réalisées sur les échantillons prélevés seront au minimum:
- Densité (Méthodes ASTM D4052 ou ASTM D1298)
- Constante diélectrique (appareil DT15 Ray Godman)
- Teneur en Plomb (ASTM D3237)
- Empreinte chromatographique (GC)
- Chromatographie gazeuse (GC).

Une comparaison des résultats obtenus avec les valeurs de référence du carburant permet d'apprécier la conformité de l'échantillon prélevé.

En cas de doute, il pourra être nécessaire de faire une comparaison des chromatographies gazeuses détaillées des échantillons incriminés.

**2.21.3.2 – Procédure d'échantillonnage**
À tout moment et sans qu'il soit nécessaire d'évoquer un motif quelconque, la CIK-FIA ou l'ASN peut faire procéder à un prélèvement (trois échantillons d'un litre scellés) pour complément d'analyses dans un laboratoire de leur choix. En règle générale, le prélèvement est effectué dans le réservoir du Concurrent. Toutefois, la CIK-FIA ou l'ASN peut demander qu'un prélèvement soit également réalisé dans le tonnelet servant au stockage du carburant.
Tout refus de se soumettre à l'échantillonnage conduira à l'exclusion du Concurrent.

Le carburant doit être prélevé en présence d'un Officiel désigné par la CIK-FIA ou l'ASN du Pilote ou d'un représentant de l'équipe ou du Concurrent. À tout moment, le volume de carburant dans le réservoir doit être supérieur ou égal à 3 litres.

Les flacons de prélèvement doivent:
- être propres et construits dans un matériau robuste, non réactif au carburant et imperméable,
- être d'un volume supérieur ou égal à 1,1 litre pour répondre à la législation en matière d'emballage de liquides tels que le carburant (interdiction de remplir le flacon à plus de 90%),
- pouvoir être scellés.

L'étiquette sur le flacon doit préciser l'épreuve, la date, le nom du Concurrent, le numéro du kart et, de préférence, comporter un numéro d'échantillon. Elle doit en outre être revêtue de la signature du Pilote ou d'un représentant de l'équipe ou du Concurrent.
La signature de l'échantillon vaut reconnaissance de la conformité du prélèvement.
Le refus non motivé de signer un échantillon entraîne l'exclusion du Concurrent.

*of a reference sample of the fuel distributed during the event.*
*This sample must have a minimum volume of:*
*- 5 litres if the laboratory also has to check the compliance of the fuel with these regulations (Article 2.21.1.1 above),*

*- 1 litre if the laboratory simply has to check the compliance of the fuel samples taken from Competitors' tanks.*
*Fuel samples will be submitted to the following analyses, as a minimum*:
*- Density (ASTM D 4052 or ASTM D 1298)*
*- Dielectric constant (DT 15 Ray Godman device)*
*- Lead content (ASTM D3237)*
*- Chromatographic print (GC)*
*- Gas chromatography (GC).*

*The comparison of the recorded results with the original fuel characteristics permits to ascertain whether the fuel sample complies.*

*In case of doubt, it may be necessary to compare the fully detailed gas chromatography of the fuel samples concerned.*

***2.21.3.2 – Sampling procedure***
*At any time and without having to give any explanation, the CIK-FIA or the ASN can ask for fuel sampling (three sealed one litre samples) for additional analysis in a laboratory chosen at their discretion. As a general rule, the sample is taken from the Entrant's fuel tank. However, the CIK-FIA or the ASN can also ask for a sample to be taken from the drum used for fuel storage.*

*Any sampling operation refused will lead to exclusion of the Entrant.*

*The fuel shall be sampled in the presence of an Official designated by the CIK-FIA or the ASN of the Driver or of a representative of the team or of the Entrant. At any time the volume of fuel in the tank must be over or equal to 3 litres.*

*Sampling containers must*:
*- be clean and built in a robust, fuel non-reactive, impermeable material,*
*- have a total capacity of over 1.1 litre in order to comply with the legislation for the storage of liquids like fuel (filling-up of more than 90% of the total capacity is forbidden),*
*- be sealable.*

*The label on the container must specify the event, the date, the name of the Entrant, the kart number and preferably the sample number. Further, the kart Driver or a representative of the team or of the Entrant must also sign the label of the fuel samples.*
*Signatures on fuel samples acknowledge the compliance with the sampling procedure.*
*Any refusal to sign a sample without motivation will lead to the exclusion of the Entrant.*

Les échantillons, après avoir été scellés, sont répartis de la façon suivante:
- un échantillon pour l'Organisateur,
- un échantillon pour le Concurrent,
- un échantillon pour le contrôle en laboratoire.

En outre, sur simple demande de la CIK-FIA ou de l'ASN, tout Concurrent devra:
- donner les références et le pourcentage de lubrifiant utilisé pendant l'épreuve,
- fournir un échantillon de 0,5 litre de ce lubrifiant, en vue d'essais complémentaires.

**2.21.4 – Air**
En tant que comburant, seul l'air peut être mélangé au carburant.

**2.22) ROUES: JANTES ET PNEUMATIQUES**
Les jantes doivent être équipées de pneumatiques (avec ou sans chambre à air). Le nombre de roues est fixé à quatre.
Seuls les pneus peuvent entrer en contact avec le sol lorsque le Pilote est à bord.
Par train de pneus on comprend deux pneus avant et deux pneus arrière. Toute autre combinaison est interdite.
L'utilisation simultanée de pneus de différentes marques ou de «slick» et pneus «pluie» sur un même kart est interdite en toutes circonstances.
La fixation des roues doit comporter un système de sécurité (écrous goupillés ou autobloquants, circlips, etc.).

**2.22.1 – Jantes**
L'utilisation de jantes selon le dessin technique n°4 en annexe est obligatoire:
1. Diamètre d'attelage du pneu pour la jante de 5 pouces: 126,2 mm avec une tolérance sur le diamètre de la jante de +0/-1 mm avec bosse et avec vis.
2. Largeur pour le logement du pneu: Minimum 10 mm.
3. Diamètre extérieur: pour la jante de 5 pouces: 136,2 mm minimum.
4. Rayon pour faciliter l'équilibre du pneu dans son logement: 8mm.
5. Pression maximum pour l'assemblage: 4 Bar.
6. Test de résistance à l'éclatement du pneu avec liquide et pression de 8 Bar.
7. Cette jante doit être produite conformément au dessin technique n°4 en annexe.

En Superkart, le diamètre de la jante doit être de 6".

**2.22.2 – Pneus**
Tous les pneus de Superkart et du Groupe 2 feront l'objet d'une homologation. Seuls les pneus 6'' homologués pour le Superkart portant le sigle CIK peuvent être utilisés dans ces catégories.
Toute modification d'un pneu homologué est interdite. Pour toutes les catégories, le chauffage et le refroidissement des pneus sont interdits, et le rechapage des pneus et l'utilisation de produits chimiques pour le traitement des pneus sont interdits. Les pneus du type radial ou asymétrique sont interdits dans toutes les catégories. Cepen-

*Samples, after being sealed, are distributed as follows*:

*- one sample for the Organiser,*
*- one sample for the Entrant,*
*- one sample for the laboratory test.*

*Furthermore, on request of the CIK-FIA or the ASN, any Entrant shall*:
*- give the references and the percentage of lubricant used during the event,*
*- provide a 0.5 litre sample of this lubricant, in view of additional tests.*

***2.21.4 – Air***
*Only ambient air may be mixed with the fuel as a combustive.*

***2.22) WHEELS*: *RIMS AND TYRES***
*The rims must be fitted with pneumatic tyres (with or without tubes). The number of wheels is set at four.*

*Only the tyres may come in contact with the ground when the Driver is on board.*
*By set of tyres is meant 2 front tyres and 2 rear tyres. All other combinations are forbidden.*
*The simultaneous use of tyres of different makes or of "slick" and "wet weather" tyres on a kart is forbidden in all circumstances.*
*The attachment of the wheels to the axles must incorporate a safety locking system (such as split pins or self-locking nuts, circlips, etc.).*

***2.22.1 – Rims***
*The use of rims complying with the technical drawing No. 4 appended is compulsory*:
*1. Coupling diameter of the tyre for 5-inch rims: 126.2mm with a +0/-1 mm tolerance for hump rim diameters and for screw-type rim diameters.*
*2. Width of the tyre housing*: *10 mm minimum.*
*3. External diameter for 5 inch rims: 136.2 mm minimum.*

*4. Radius to facilitate the balance of the tyre in its housing*: *8 mm.*
*5. Maximum pressure for assembly*: *4 Bar.*
*6. Tyre burst resistance test with fluid at an 8 Bar pressure.*
*7. This rim must be manufactured in accordance with the technical drawing No. 4 appended.*

*In Superkart, the diameter of the rim is 6".*

***2.22.2 – Tyres***
*All Superkart and Group 2 tyres must be homologated. Only homologated 6'' tyres for Superkart marked CIK can be used in these categories.*

*Any modification of a homologated tyre is forbidden.*
*In all categories, the heating and cooling of tyres by any method, and remoulding or treating the tyres with any chemical substance are forbidden. Tyres of the radial or asymetric type are forbidden in all categories.*

dant, la symétrie entre les parties gauche et droite de la bande de roulement peut être décalée par rapport au plan médian du pneu.

**2.22.2.1 – Pneus 5''**
Le diamètre maximum extérieur de la roue avant est de 280 mm et de la roue arrière de 300 mm.
La largeur maximale d'une roue arrière est de 215 mm, et la largeur maximale d'une roue avant de 135 mm.

**2.22.2.2 – Pneus 6''**
La largeur maximale des roues est de 250 mm. Le diamètre hors-tout maximum est de 350 mm.

**2.22.3 – Retenue du Pneu**
Une forme de retenue du pneu est obligatoire sur les roues avant et arrière avec au minimum 3 fixations du côté extérieur.
En Superkart, toutes les roues doivent être équipées d'un système de retenue du talon de pneu. Pour les roues arrière, il doit être renforcé par au moins 3 chevilles du côté extérieur de la jante et 3 chevilles du côté intérieur de la jante.

**2.23) MISE EN MARCHE**
Le système de mise en marche est libre en Superkart, KZ1 et KZ2.

**2.24) NUMÉROS DE COMPÉTITION**
Les chiffres seront de couleur noire sur un fond jaune et ils auront une hauteur minimale de 15 cm (sur les longs circuits: 20 cm) et une épaisseur de trait d'au moins 2 cm (sur longs circuits: 3 cm). Ils seront représentés avec une police de caractère de type Arial. Le fond jaune devra dépasser de 1 cm minimum le numéro de compétition.
Ils devront être placés avant les Vérifications Techniques à l'avant, à l'arrière et sur les deux cotés latéraux vers l'arrière de la carrosserie.
Les plaques porte-numéros montées à l'arrière du kart devront être constituées par des plans à angles arrondis (diamètre des coins arrondis 15 à 25 mm) de 22 cm de côté. Ces plaques doivent être en plastique flexible et opaque et être toujours visible (fixation sans déplacement possible). En Superkart, elles peuvent être en fibre de verre (polyester); cependant, il est autorisé de faire figurer le numéro de compétition sur le radiateur arrière.
Dans tous les Championnats, Trophées et Coupes de la CIK-FIA, le nom du Pilote ainsi que le drapeau de sa nationalité doivent figurer à l'avant des carrosseries latérales (ou sur chaque côté de la bulle dans le cas des Superkarts). La hauteur minimum de la reproduction du drapeau et des lettres constituant le nom sera de 3 cm minimum.
Pour les Championnats, Trophées et Coupes de la CIK-FIA, celle-ci pourra exiger une publicité sur le panneau frontal et le carénage frontal. Pour toutes autres épreuves, la seule publicité admise est celle, uniforme, émanant de l'Organisateur, qui doit fournir les autocollants. Cette publicité ne devra pas dépasser 5 cm de hauteur et ne pourra être apposée que sur la partie supérieure ou inférieure de la plaque. Le Pilote est à tout moment responsable de s'assurer que les numéros requis sont visibles par les Chronométreurs et Officiels.

*However, the symmetry between the left and right sides of the tread may be displaced in relation to the central part of the tyre.*

***2.22.2.1 – 5'' Tyres***
*The maximum exterior diameter of the front wheel is 280 mm and of the rear wheel 300 mm.*
*The maximum width of a rear wheel is 215 mm and the maximum width of a front wheel is 135 mm.*

***2.22.2.2 – 6'' Tyres***
*The maximum width of the wheel is 250 mm, the maximum overall diameter is 350 mm.*

***2.22.3 – Bead retention***
*The front and rear wheels must have some form of bead retention with 3 pegs minimum in the outside rim.*

*In Superkart, all wheels must be equipped with a bead retention for the tyre. For the rear wheels, it must be reinforced by at least three pegs on the outer side of the rim and 3 pegs on the inner side of the rim.*

***2.23) STARTING***
*The engine starting system is free in Superkart, KZ1 and KZ2.*

***2.24) RACING NUMBERS***
*The numbers shall be black on a yellow back-ground, and they shall be at least 15 cm high and have a 2 cm thick stroke (on long circuits: 20 cm and 3 cm) and represented with an Arial type font. The competition number shall be bordered by a yellow background of 1 cm minimum. They must be fitted before Scrutineering, on both front and rear and on both sides towards the rear of the bodywork.*

*The number plates fitted at the back of the kart shall be plane and have rounded corners (diameter of rounded corners 15 to 25 mm) with 22 cm sides.*
*The plates shall be flexible and made of opaque plastic, and they shall always be visible (fixation without a possible displacement). In Superkart, they may be in fibre glass (polyester); however, it is allowed to print the racing number on the rear radiator.*
*In all CIK-FIA Championships, Trophies and Cups, the Driver's name as well as the flag of his nationality shall be in the fore part of the lateral bodywork (or on each side of the bubble-shield in the case of Superkarts). The minimum height of the flag and the letters of the name shall be 3 cm minimum.*
*For CIK-FIA Championships, Trophies and Cups, the CIK-FIA may require advertising on the front panel and on the front fairing. For all other events, only the Organiser's uniform advertising is permitted; in that case, the Organiser must supply the stickers. This advertising must not be more than 5 cm in height and may only be affixed to the upper or lower part of the plate.*
*The Driver is responsible at all times for ensuring that the required numbers are clearly visible to Timekeepers and Officials.*

**2.25) HOMOLOGATIONS, IDENTIFICATION ET CONTRÔLES**

**2.25.1 – Homologations et Agréments**

Les Fiches et le Règlement d'Homologation ou d'Agrément sont disponibles au Secrétariat de la CIK-FIA et sur le site internet www.cikfia.com.
Les ASN qui demandent une Homologation ou un Agrément CIK-FIA seront obligées de respecter les Règlements de la CIK-FIA.
Tout matériel homologué ou agréé par la CIK-FIA le sera aussi sur le plan national.

**2.25.2 – Identification**

L'identification du matériel homologué ou agréé devra être possible grâce aux descriptions techniques (dessins, cotes, etc.) contenues dans la Fiche d'Homologation ou d'Agrément.
Si référence à l'orientation est faite pour le châssis, la carrosserie, le moteur, etc., elle sera basée sur la position de conduite du Pilote dans le sens de la marche.

L'identification du moteur homologué ou agréé ou de ses pièces devra être possible grâce aux descriptions techniques (photos, dessins, cotes, etc.) contenues dans la Fiche d'Homologation ou d'Agrément, et en tenant compte des modifications autorisées et des limites prescrites conformément aux Articles 4 à 21.

**2.25.3 – Contrôles**

Pour le contrôle, les tolérances suivantes sont admises:

- Entre-axe de la bielle: +/- 0,2mm

- Course du piston: - moteur assemblé: +/- 0,2mm
  - vilebrequin seul: +/- 0,1mm

- Allumage, moteur (sauf moteurs KF): +/- 2°

- Boîte de vitesses homologuée:
  Valeur obtenue après 3 tours moteur: +/- 3°

- Echappements tous moteurs 125 $cm^3$: +/- 1mm
  sauf en KF pour les longueurs de la partie réalisée par formage (n°1) & de la partie n°5: +/- 3mm

- Moteurs KF (piston, embiellage, boîte à clapets, arbre d'équilibrage):

| Cotes: | <25 mm | 25-60 mm | 60-100 mm | >100 mm |
|---|---|---|---|---|
| Tolérance: | +/- 0,5 mm | +/- 0,8 mm | +/- 1 mm | +/- 1,5 mm |

- Autres pièces:

| Cotes: | <25 mm | 25-60 mm | >60 mm |
|---|---|---|---|
| Pièces usinées: | +/- 0,5 mm | +/- 0,8 mm | +/- 1,5 mm |
| Pièces brutes ou soudées: | +/- 1,0 mm | +/- 1,5 mm | +/- 3,0 mm. |

Les unités de mesures (y compris les unités dérivées) seront celles du système international : unité de longueur en mètres, unité de masse en kg, unité de temps en s, et unité de niveau sonore en décibels.

Seront cependant utilisés : pour l'unité d'angle, le ° (degré) et non le radian ; et, pour l'unité de température,

***2.25) HOMOLOGATIONS, IDENTIFICATION AND CONTROLS***

***2.25.1 – Homologations and Approvals***

*The Homologation or Approval Forms and Regulations are available at the CIK-FIA Secretariat and on the www.cikfia.com website.*
*ASNs applying for a CIK-FIA Homologation or Approvals will be obliged to respect the CIK-FIA Regulations.*

*Any CIK-FIA homologated or approved equipment is also homologated at the national level.*

***2.25.2 – Identification***

*It must be possible to identify the homologated or approved equipment by the technical descriptions (drawings, dimensions, etc.) on the Homologation or Approval Form.*

*If it is referred to the orientation of the chassis, bodywork, engine, etc., this reference shall be based on the driving position of the Driver in the forward direction*

*It must be possible to identify a homologated or approved engine or its parts by the technical descriptions (photos, drawings, dimensions, etc.) on the Homologation or Approval Form and taking into account the modifications allowed and the prescribed limits in accordance with Articles 4 to 21.*

***2.25.3 – Controls***

*For the control, the following tolerances are allowed:*

- *Connecting rod centre line*: *+/- 0.2 mm*

- *Piston stroke:* - *engine assembled*: *+/- 0.2 mm*
  - *crankshaft alone*: *+/- 0.1 mm*

- *Ignition, engine (except KF engines):* *+/- 2°*

- *Homologated gearbox:*
  *Value obtained after 3 engine rotations:* *+/- 3°*

- *Exhausts of all 125cc engines:* *+/- 1 mm*
  *except in KF for the dimensions of part No.1 manufactured by shaping & of part No. 5:* *+/- 3 mm*

- *KF engines (piston, crankshaft & conrod, reed box, balance shaft):*

| *Dimensions:* | *<25 mm* | *25-60 mm* | *60-100 mm* | *>100 mm* |
|---|---|---|---|---|
| *Tolerance:* | *+/- 0.5 mm* | *+/- 0.8 mm* | *+/- 1 mm* | *+/- 1.5 mm* |

- *Other parts:*

| *Dimensions*: | *< 25 mm* | *25 - 60 mm* | *> 60 mm* |
|---|---|---|---|
| *Machined parts*: | *+/-0.5 mm* | *+/-0.8 mm* | *+/-1.5 mm* |
| *Raw or welded parts*: | *+/-1.0 mm* | *+/-1.5 mm* | *+/-3.0 mm* |

*The units of measure (including derived units) will be those of the international system: unit of length in metres, unit of mass in kg, unit of time in s, and unit of noise level in decibels.*

*However, the following will be used: for the unit of angle, the ° (degree) instead of the radian; and, for the unit of*

le °C et non le kelvin.

**2.25.3.1 –** Valeurs sans tolérance, à tout moment et quelles que soient les conditions:
- Cylindrée.
- Diamètre du venturi du carburateur.
- Limite de bruit.
- Mesure de la masse.
- Volume de chambre de combustion.
- Toute valeur minimum et maximum.

**2.25.3.2 – Méthode de mesure des angles d'ouverture des lumières d'admission et d'échappement**
Afin de fiabiliser la mesure, une cale de 0,20 mm d'épaisseur et de 5 mm de largeur (selon dessin technique n° 18) sera utilisée pour matérialiser le début et la fin de la mesure.

Cette cale sera pincée à l'axe cordal de chaque lumière, entre l'arête de la partie supérieure du segment ou du piston et son intersection avec l'arête de la lumière d'admission ou d'echappement.

Sera considérée comme début et fin de mesure de l'angle la position par laquelle le pincement de la cale permettra la mesure du plus grand angle possible.

Cette cale pourra être mise en place par l'intérieur du cylindre ou par le conduit de la lumière d'échappement à contrôler. En aucun cas, la cale n'aura l'obligation d'être mise dans une position horizontale ou verticale.

La lecture sera faite par disque gradué d'un diamètre minimum de 200 mm ou avec un appareil de mesure à affichage digital commandé par codeur.

**2.25.3.3 – Carrosserie en plastique**
Tolérance de +/- 5% sur les dimensions homologuées.

**2.25.3.4 – Modifications**
Voir Prescriptions Générales pour le Groupe 1 (Article 4), le Groupe 2 (Article 5) et les moteurs KF4, KF3, KF2 et KF1 (Articles 18 à 21).

**2.26) ÉQUIPEMENT DE CHRONOMÉTRAGE ET TÉLÉMÉTRIE**
**2.26.1 – Chronométrage et compte-tours électroniques**
Le système électronique de chronométrage est obligatoire pour tous les Championnats, Trophées et Coupes de la CIK-FIA; il devrait être du type AMB ou similaire. Un système manuel ou un second système électronique de chronométrage doit être utilisé en parallèle.
Le matériel de chronométrage doit être remis aux Concurrents gratuitement. Au cas où une caution pour ce matériel (transpondeur) est demandée, la somme totale doit être restituée quand il est rendu en état de fonctionner.

**2.26.2 – Télémétrie**
Tout système quelconque de télémétrie est formellement interdit, sauf s'il est prescrit par l'organisateur.

*temperature, the °C instead of the Kelvin.*

***2.25.3.1 –*** *Without tolerance (at all times and whatever the conditions may be)*:
- *Cubic capacities.*
- *Diameter of the carburettor venturi.*
- *Noise limit.*
- *Mass measurement.*
- *Combustion chamber volume.*
- *Any minimum and maximum value.*

***2.25.3.2 – Method for measuring the opening angles of the inlet and exhaust ports***
*In order to make the measurement more accurate, a 0.20 mm thick and 5 mm wide wedge (according to technical drawing No. 18) will be used to establish the start and finish of the measurement.*

*This wedge will be gripped at the chord axis of each port, between the edge of the upper part of the piston ring or of the piston and its intersection with the edge of the inlet or exhaust port.*

*The position by which the gripping of the wedge will permit the measurement of the largest possible angle will be considered as the beginning and the end of the measurement of the angle.*

*This wedge may be set in position through the inside of the cylinder or through the duct of the exhaust port to be checked. It will not be mandatory on any account for the wedge to be placed in a horizontal or vertical position.*

*The reading will be carried out using a graduated disc with a minimum diameter of 200 mm or a digital display measuring device operated by a coder.*

***2.25.3.3 – Plastic bodywork***
*Tolerance of +/- 5% on the homologated dimensions.*

***2.25.3.4 – Modifications***
*See General Prescriptions for Group 1 (Article 4), Group 2 (Article 5) and the engines KF4, KF3, KF2 and KF1 (Articles 18 to 21).*

***2.26) TIMING EQUIPMENT AND TELEMETRY***

***2.26.1 – Electronic timing and lap scoring***

*The electronic timing system is compulsory for all the CIK-FIA Championships, Trophies and Cups and should be of the AMB type or similar. A manual system or a second electronic timing system must be maintained.*

*The timing equipment must not bring any cost to the Entrants. Possible deposits for this equipment (transponder) must be reimbursed in full when it is returned in working condition.*

***2.26.2 – Telemetry***
*All telemetry systems are strictly forbidden, unless they are prescribed by the organiser*

**2.26.3 – Aquisition de données**
Ce système, à mémoire ou non, peut seulement permettre la lecture: du régime moteur (par induction sur le câble HT de bougie, ou en KF, par signal de type carré, 12V pour chaque explosion, provenant du boîtier d'allumage homologué), de deux indications de température, d'une vitesse de roue, d'un accéléromètre X/Y, de données GPS, et du temps au tour.
En KF1, KZ1 et en Superkart, ce système est libre à condition de ne pas influencer ou modifier le fonctionnement normal du moteur.
En KF4, KF3, KF2 et KZ2 l'utilisation d'un capteur de température dans le collecteur d'échappement est libre, mais sans modification de l'échappement homologué ni des dimensions réglementées du collecteur.

**2.26.4 – Radio**
Tout système de liaison radio entre tout Pilote en piste et toute autre entité est formellement interdit.

**2.27) FEU ROUGE ARRIÈRE**
Obligatoire et homologué FIA pour circuit long. Feu rouge à leds alimenté par batterie sèche et commandé du poste de conduite par un interrupteur étanche. Le feu doit être placé dans une zone située à une distance de 40 à 60 cm du sol et de 40 cm maximum de part et d'autre de l'axe médian du kart. Il doit être en état de fonctionner à tout moment de la manifestation.
Il doit être allumé par temps de pluie sur décision de la Direction de Course.

**2.28) BATTERIE**
Seules les batteries étanches sans liquide (sans maintenance) sont autorisées.
Il est impératif de respecter le bon usage d'utilisation prescrit par le Fabricant et de s'assurer de la présence des marquages «CE» et pour les batteries «Lithium».

En Superkart elles peuvent alimenter le feu arrière, l'allumage et la pompe à eau.
Elles doivent être placées à l'intérieur du périmètre du châssis (pour les KF, dans une zone située à gauche du siège derrière la traverse centrale ou à l'arrière du siège) et être fixées mécaniquement au châssis-cadre ou, en Superkart, sur le plancher.

## Article 3
## Sécurité des Karts et des Équipements

**3.1) SÉCURITÉ DES KARTS**
Les karts ne sont autorisés à courir que s'ils sont dans un état qui répond aux normes de sécurité et s'ils sont en conformité avec le Règlement. Ils doivent être conçus et entretenus de façon à permettre le respect du Règlement et à ne pas constituer un danger pour le Pilote et les autres participants.

**3.2) SÉCURITÉ DES ÉQUIPEMENTS**
Le Pilote doit obligatoirement porter:
* Un casque avec une protection efficace et incassable

***2.26.3 – Data logging***
*This system, with or without a memory, may permit only the reading of: the engine revs (by induction on the spark plug HT cable, or for KF, by signal of square type, 12V for each spark, coming from the homologated CDI box), two indications of temperature, the speed of one wheel, an X/Y accelerometre, GPS data, and lap times.*

*In KF1, KZ1 and Superkart, this system is free providing that it does not influence or modify the normal functioning of the engine.*
*In KF4, KF3, KF2 and KZ2 the use of a temperature sensor in the exhaust manifold is free but without modifying either the homologated exhaust or the regulatory dimensions of the manifold.*

***2.26.4 – Radio***
*Any radio communication system between any Driver on the track and any other body is strictly forbidden.*

***2.27) REAR RED LIGHT***
*Mandatory for long circuits and homologated by the FIA. Red light with leds fed by a dry battery and controlled from the cockpit by a waterproof switch. The light must be placed in an area located 40 to 60 cm from the ground and 40 cm maximum from each side of the central axis of the kart. It must be in working condition throughout the meeting.*
*It must be switched on in wet weather conditions on decision of Race Direction.*

***2.28) BATTERY***
*Only sealed, leak proof (maintenance free) batteries are allowed.*
*The proper instructions for use prescribed by the Manufacturer must be respected, and the presence of the "EC" and markings for «Lithium» battery must be ascertained.*
*In Superkart they can feed the rear light, the ignition and the water pump.*
*They must be located within the chassis perimeter (for KF, in an area located on the left side of the seat behind the central strut or behind the seat) and be mechanically attached to the chassis-frame or, in Superkart, on the floor tray.*

## *Article 3*
## *Kart and Equipment Safety*

***3.1) KART SAFETY***
*Karts are only allowed to race if they are in a condition which meets the safety standards and if they comply with the Regulations. They must be designed and maintained in such a way as to allow the respect of the Regulations and as not to represent a danger for the Driver and other participants.*

***3.2) EQUIPMENT SAFETY***
*The Driver must wear:*
** A helmet with an efficient and unbreakable protection*

pour les yeux. Les casques doivent être conformes aux prescriptions suivantes (Annexe 2):
Pour les Pilotes de moins de 15 ans :
- Snell-FIA CMH (Snell-FIA CMS2007 et Snell-FIA CMR2007),

Pour les Pilotes de plus de 15 ans:
- Snell Foundation K98, SA2000, K2005, SA 2005, K2010, SA2010 et SAH2010 (USA),

- British Standards Institution BS6658-85 de type A et de type A/FR, y compris tous amendements (GBR),

- FIA 8860-2004 et FIA 8860-2010 (FRA)

- SFI Foundation Inc., Spéc. SFI 31.1A et 31.2A (USA),

- Snell-FIA CMH (Snell-FIA CMS2007 et Snell-FIA CMR2007).

Toute modification à la liste ci-dessus sera publiée au Bulletin de la CIK.
Remarque: certains matériaux de casques ne doivent ni être peints ni porter d'adhésifs. Conformément à l'Annexe L au Code Sportif International (Chapitre III, Article 1.2), toute adjonction d'artifices, aérodynamiques ou autres, aux casques est interdite si ceux-ci n'ont pas été homologués avec le casque concerné.

* Une paire de gants couvrant totalement les mains.
* Les combinaisons en tissu doivent être homologuées au «Niveau 2» par la CIK-FIA et porteront de façon visible le numéro d'homologation CIK-FIA. Elles doivent recouvrir tout le corps, jambes et bras compris.
Les combinaisons restent valables 5 ans après leur date de fabrication et l'homologation (possibilité de production) est valable 5 ans.
* Les combinaisons en cuir répondant aux normes définies par la FIM sont autorisées. Pour les épreuves sur circuits longs, les combinaisons en cuir sont obligatoires, répondant aux normes FIM (moto, épaisseur 1,2 mm), sans doublure intérieure ou, le cas échéant, uniquement avec une doublure intérieure en soie, coton ou nomex.

* Les chaussures doivent être montantes et recouvrir les chevilles.

* Le port d'une écharpe, d'un foulard ou de tout autre vêtement flottant au niveau du cou, même à l'intérieur d'une combinaison, est strictement interdit.
Par ailleurs, les cheveux longs devront être attachés de manière à ne pas dépasser du casque.

## Article 4
## Prescriptions Générales pour les Karts du Groupe 1

### 4.1) CHÂSSIS
Les châssis du Groupe 1 doivent être produits par des Constructeurs ayant du matériel homologué en Groupe 2 (excepté en Superkart).

*for the eyes. Helmets must comply with the following prescriptions (Appendix 2):*
*For Drivers under 15 years old:*
*- Snell-FIA CMH (Snell-FIA CMS2007 and Snell-FIA CMR2007),*

*For Drivers over 15 years old:*
*- Snell Foundation K98, SA2000, K2005, SA2005, K2010, SA2010 and SAH 2010 (USA),*

*- British Standards Institution A-type and A/FR-type BS6658-85, including any amendments (GBR),*

*- FIA 8860-2004 and FIA 8860-210 (FRA)*

*- SFI Foundation Inc., Spec. SFI 31.1A and 31.2A (USA),*

*- Snell-FIA CMH (Snell-FIA CMS2007 and Snell-FIA CMR2007).*

*Any modification to the above list will be published in the CIK Bulletin.*
*It must be noted that certain types of helmets must not be painted or carry adhesive material. In accordance with Appendix L to the International Sporting Code (Chapter III, Article 1.2), any addition of devices, whether aerodynamic or other, to helmets is forbidden if they have not been homologated with the helmet concerned.*

** A pair of gloves covering the hands completely.*
** Fabric overalls must have a «Level 2» homologation granted by the CIK-FIA bearing in a visible way the CIK-FIA homologation number. They must cover the whole body, legs and arms included.*
*Overalls remain valid 5 years after their date of manufacturing and the homologation (i.e. the period during which they can be produced) is valid for 5 years.*
** Leather overalls complying with the standards defined by the FIM are authorised. For events on long circuits, leather overalls are mandatory, complying with the FIM standards (motorbikes, 1.2 mm thickness), without an internal lining or, should there be one, only with a silk, cotton or Nomex internal lining.*

** Boots must cover and protect the ankles.*

** Wearing a scarf, a muffler or any other loose clothes at the level of the neck, even inside an overall, is strictly forbidden.*
*Furthermore, long hair must be contained entirely in the helmet.*

## *Article 4*
## *General Prescriptions for Group 1 Karts*

### *4.1) CHASSIS*
*Group 1 chassis must be produced by Manufacturers who have homologated equipment in Group 2 (except in Superkart).*

**4.2) MOTEURS**

**4.2.1 -** Superkart:
Les pièces d'origine du moteur homologué ou agréé doivent toujours être conformes et identifiables sauf le vilebrequin, la bielle, le piston et la chemise qui peuvent être changés ou modifiés librement (à condition de respecter le Règlement Technique).
Modifications autorisées: Toutes modifications du moteur homologué sont autorisées sauf:
a) À l'intérieur du moteur:
- la course,
- l'alésage (en dehors des limites maximum),
- l'entre-axe de la bielle,
- le matériau de la bielle qui doit rester magnétique.
b) À l'extérieur du moteur:
- le nombre de carburateurs et leur diamètre,
- les caractéristiques extérieures du moteur monté, sauf dans le cas d'usinages nécessaires à la mise en place des code-barres adhésifs.

Les modes de fixation du carburateur, de l'allumage, de l'échappement ou du moteur lui-même peuvent être modifiés, à condition de ne pas modifier leur position homologuée.

**4.2.2 -** KF1: voir Articles 18 et 21.

**4.2.3 -** KZ1 :
Seules les admissions à clapets sont autorisées.
Les pièces d'origine du moteur homologué doivent toujours être conformes et identifiables aux photos, dessins et grandeurs physiques décrites sur la Fiche d'Homologation.

Modifications autorisées: Toutes modifications du moteur homologué sont autorisées sauf:
a) À l'intérieur du moteur:
- la course,
- l'alésage (en dehors des limites maximum),
- l'entre-axe de la bielle,
- nombre de canaux de transfert et lumières d'admission dans le cylindre et le carter,
- nombre de lumières et de canaux d'échappement.
Il est interdit de créer de nouveaux canaux d'échappement ou de nouvelles lumières.
- Restrictions prévues selon les règlements spécifiques.

b) À l'extérieur du moteur:
- nombre de carburateurs et leur diamètre,
- caractéristiques extérieures du moteur monté, sauf dans le cas d'usinages nécessaires à la mise en place des code-barres adhésifs.

On n'entend pas par modification de l'aspect extérieur du moteur les modes de fixation du carburateur, de l'allumage, de l'échappement, de l'embrayage ou du moteur lui-même, à condition de ne pas modifier leur position homologuée.

**4.3) PNEUMATIQUES**
Les pneumatiques du Groupe 1 doivent être produits par des Constructeurs ayant des pneumatiques homologués en Groupe 2.

***4.2) ENGINES***

***4.2.1 -*** *Superkart*:
*The original parts of the homologated or approved engine must always be in conformity and identifiable except the crankshaft, the connecting rod, the piston and the sleeve which may be freely changed or modified (subject to their complying with the Technical Regulations).*
*Modifications allowed*: *All modifications to the homologated engine are allowed except*:
*a) Inside the engine*:
*- stroke,*
*- bore (outside the maximum limits),*
*- connecting rod centreline,*
*- the connecting rod material must remain magnetic.*
*b) Outside the engine*:
*- number of carburettors and diameter of choke,*
*- external characteristics of the fitted engine, except for machining necessary for the application of bar code stickers.*

*The fixations of the carburettor, ignition, exhaust or engine may be modified, provided that their homologated position is not modified.*

***4.2.2 -*** *KF1: see Articles 18 and 21.*

***4.2.3 -*** *KZ1:*
*Only reed-valve intakes are authorised.*
*The original parts of the homologated engine must always comply with and be similar to the photographs, drawings and physical dimensions described on the Homologation Form.*
*Modifications allowed: All modifications to the homologated engine are allowed except:*
*a) Inside the engine:*
*- stroke,*
*- bore (outside the maximum limits),*
*- connecting rod centreline,*
*- number of transfer ducts and inlet ports in the cylinder and crankcase,*
*- number of exhaust ports and ducts.*
*The creation of new exhaust ducts or ports is forbidden.*

*- Restrictions according to the specific regulations.*

*b) Outside the engine:*
*- number of carburettors and diameter of choke,*
*- external characteristics of the fitted engine, except for machining necessary for the application of bar code stickers.*

*Modification to the external appearance of the engine does not include the fixations of the carburettor, of the ignition, of the exhaust, of the clutch or of the engine itself, provided that their homologated position is not modified.*

***4.3) TYRES***
*Group 1 tyres must be produced by Manufacturers who have homologated tyres in Group 2.*

**4.4) FREINS**
Freins libres, respectant les prescriptions techniques indiquées à l'Article 2.11 du RT, devant être produits par un Constructeur ayant une homologation de freins valide (excepté en Superkart).

***4.4) BRAKES***
*Free brakes complying with the technical prescriptions indicated in Article 2.11 of the TR; they must be produced by a Manufacturer with a valid brakes homologation (except in Superkart).*

## Article 5
## Prescriptions Générales pour les Karts du Groupe 2

**5.1) CHÂSSIS**
Tous les cadres du Groupe 2 (catégories KF4, KF3, KF2 et KZ2) feront l'objet d'une homologation.
Ils devront être décrits dans un catalogue du Constructeur et faire l'objet d'une fiche descriptive dite «Fiche d'Homologation» visée par l'ASN, selon le modèle établi par la CIK-FIA.
Les cadres seront homologués tous les trois ans, avec une validité de six ans.
Les châssis homologués pour les catégories ICA-J, ICA et/ou ICC/Super ICC en 2006 dont l'homologation a été prolongée en 2012 de 6 années (jusqu'en 2017) le sont aussi respectivement pour les catégories KF3, KF2 et/ou KZ2.
Les modifications du châssis-cadre (ex.: position des tubes) sont autorisées seulement dans le respect des grandeurs décrites sur la Fiche d'Homologation, et si les courbes ne sont déplacées que sur le tube où elles se trouvaient lors de l'homologation.

**5.2) MOTEURS**
**5.2.1 -** KZ2.
Seules les admissions à clapets sont autorisées.
Les pièces d'origine du moteur homologué doivent toujours être conformes et identifiables aux photos, dessins et grandeurs physiques décrites sur la Fiche d'Homologation.
Modifications autorisées: Toutes modifications du moteur homologué sont autorisées sauf:
a) À l'intérieur du moteur:
- la course,
- l'alésage (en dehors des limites maximum),
- l'entre-axe de la bielle,
- nombre de canaux de transfert et lumières d'admission dans le cylindre et le carter,
- nombre de lumières et de canaux d'échappement.
Il est interdit de créer de nouveaux canaux d'échappement ou de nouvelles lumières.
- Restrictions prévues selon les règlements spécifiques.

b) À l'extérieur du moteur:
- le nombre de carburateurs et leur diamètre,
- les caractéristiques extérieures du moteur monté, sauf dans le cas d'usinages nécessaires à la mise en place des code-barres adhésifs.

On n'entend pas par modification de l'aspect extérieur du moteur les modes de fixation du carburateur, de l'allumage, de l'échappement, de l'embrayage ou du moteur lui-même, à condition de ne pas modifier leur position homologuée.

**5.2.2 -** Moteurs KF4, KF3 et KF2: voir Articles 18 à 20.

## *Article 5*
## *General Prescriptions for Group 2 Karts*

***5.1) CHASSIS***
*All Group 2 frames (KF4, KF3, KF2 and KZ2) must be homologated.*
*They shall be described in the Manufacturer's catalogue and on a descriptive form called «Homologation Form» to be stamped by the ASN, according to the model drawn up by the CIK-FIA.*
*Frames will be homologated in every three years for a six-year validity period.*
*The chassis homologated in 2006 for categories ICA-J, ICA and/or ICC/Super ICC with a homologation extended in 2012 by 6 years (until 2017) are also respectively valid for categories KF3, KF2 and/or KZ2.*
*Modifications to the chassis-frame (e.g.: position of tubes) are allowed only in the respect of the dimensions described on the Homologation Form, and if the curves are moved only on the tube where they were at the homologation.*

***5.2) ENGINES***
***5.2.1 -*** *KZ2.*
*Only reed-valve intakes are authorised.*
*The original parts of the homologated engine must always comply with and be similar to the photographs, drawings and physical heights described on the Homologation Form.*
*Modifications allowed: All modifications to the homologated engine are allowed except*:
*a) Inside the engine*:
*- stroke,*
*- bore (outside the maximum limits),*
*- connecting rod centreline,*
*- number of transfer ducts and inlet ports in the cylinder and crankcase,*
*- number of exhaust ports and ducts.*
*The creation of new exhaust ducts or ports is forbidden.*

*- Restrictions according to the specific regulations.*

*b) Outside the engine*:
*- number of carburettors and diameter of choke,*
*- external characteristics of the fitted engine, except for machining necessary for the application of bar code stickers.*

*Modification of the external appearance of the engine does not include the fixations of the carburettor, of the ignition, of the exhaust, of the clutch or of the engine itself, provided that their homologated position is not modified.*

***5.2.2 -*** *KF4, KF3 and KF2 engines: see Articles 18 to 20.*

## Article 6
## Règlement Spécifique Formule Super A

Supprimé

## *Article 6*
## *Specific Regulations for Formula Super A*

*Deleted*

## Article 7
## Règlement Spécifique Formule A

Supprimé

## *Article 7*
## *Specific Regulations for Formula A*

*Deleted*

## Article 8
## Règlement Spécifique Formule C

Supprimé

## *Article 8*
## *Specific Regulations for Formula C*

*Deleted*

## Article 9
## Règlement Spécifique Superkart (Divisions 1 & 2)

**9.1 - Division 1**
* Moteur: cylindrée maximale 250 cm³ obtenue:

- soit par un moteur à refroidissement par écoulement d'air ou par eau (2 cylindres au maximum),
- soit par 2 moteurs monocylindres homologués en ICC.

* Types de moteurs autorisés:
a) «Rotax 256» tel qu'enregistré par l'ancienne CIK, avec bielle de 110, 113 ou 115 mm. Tout autre moteur enregistré par l'ancienne CIK. Carburateurs et «Power Valves» mécaniques, sans électronique. Allumage: le boîtier électronique et la bobine ne doivent recevoir que: une alimentation (source d'énergie du rotor/stator ou d'une batterie) et une commande provenant du top-vilebrequin pour fixer le signal d'allumage. L'avance et la cartographie ne peuvent en aucun cas être modifiables du poste de pilotage en condition de course.
Validité de ce type de moteur jusqu'au **31 décembre 2012**.

b) «Rotax 256» avec pièces de substitution agréées par la CIK-FIA (selon le cahier des charges fourni par le Constructeur et un quota de production de 15 kits moteurs). Carburateurs et «Power Valves» mécaniques, sans électronique. Allumage: le boîtier électronique et la bobine ne doivent recevoir que: une alimentation (source d'énergie du rotor/stator ou d'une batterie) et une commande provenant du top-vilebrequin pour fixer le signal d'allumage. L'avance et la cartographie ne peuvent en aucun cas être modifiables du poste de pilotage en condition de course. Limitation des rapports de boîte de vitesses selon l'Annexe n°6.
Prolongation de la validité des pièces de substitition jusqu'au **31 décembre 2012**.

c) Moteurs issus de la compétition moto de Grand Prix 250 cm³ de conception antérieure à 2001, agréés par la CIK-FIA et conformes au modèle de base commercialisé par les Constructeurs, carburateurs, «Power Valves» et

## *Article 9*
## *Specific Regulations for Superkart (Divisions 1 & 2)*

***9.1 - Division 1***
** Engine: maximum cylinder cubic capacity: 250 cc obtained:*
*- either by one engine (maximum 2 cylinders) cooled by natural air flow or water cooled,*
*- or by 2 single-cylinder engines homologated in ICC.*

** Types of engines allowed:*
*a) «Rotax 256» as registered by the former CIK, with 110, 113 or 115 mm connecting rod. Any other engine registered by the former CIK. Mechanical carburettors and «Power-Valves», both without electronics. Ignition: the electronic unit box and the coil must receive only: one feeding (energy source of the rotor/stator or of a battery) and one crankshaft pick-up signal in order to set the ignition signal. The advance and cartography may under no circumstances be modifiable from the driving seat under normal racing conditions.*
*Validity of this engine type until **31 December 2012**.*

*b) «Rotax 256» with substitution parts approved by the CIK-FIA (according to the list of requirements supplied by the Manufacturer and a production quota of 15 engine kits). Mechanical carburettors and «Power-Valves», both without electronics. Ignition: the electronic unit box and the coil must receive only: one feeding (energy source of the rotor/stator or of a battery) and one crankshaft pick-up signal in order to set the ignition signal. The advance and cartography may under no circumstances be modifiable from the driving seat under normal racing conditions.Limitation of gearbox ratios according to Appendix No. 6.*
*Extension of the validity of substitution components until **31 December 2012**.*

*c) Engines from 250 cc motorbike Grand Prix competitions designed prior to 2001, approved by the CIK-FIA and complying with the basic model sold by the Manufacturers, including carburettors, «Power Valves» and ignition*

allumage compris (selon catalogue officiel des Constructeurs). L'avance et la cartographie ne peuvent en aucun cas être modifiables du poste de pilotage en condition de course.
Validité de ce type de moteur jusqu'au 31 mars 2017.

d) Nouveaux moteurs spécifiques agréés par la CIK-FIA (selon un cahier des charges fourni par le Constructeur et un quota de production de 10 moteurs complets et identiques). Carburateurs et «Power Valves» mécaniques, sans électronique. Allumage: le boîtier électronique et la bobine ne doivent recevoir que: une alimentation (source d'énergie du rotor/stator ou d'une batterie) et une commande provenant du top-vilebrequin pour fixer le signal d'allumage. Pour les moteurs comprenant deux cylindres déphasés, il est possible de monter deux allumages indépendants avec deux capteurs.
L'avance et la cartographie ne peuvent en aucun cas être modifiables du poste de pilotage en condition de course.
e) 2 moteurs monocylindres homologués en ICC ou KZ de même marque. Boîte de vitesses homologuée (contrôle des rapports avec disque gradué, selon méthode décrite à l'Article 12 du Règlement Technique). Allumage: le boîtier électronique et la bobine ne doivent recevoir que: une alimentation (source d'énergie du rotor/stator ou d'une batterie) et une commande provenant du top-vilebrequin pour fixer le signal d'allumage. L'avance et la cartographie ne peuvent en aucun cas être modifiables du poste de pilotage en condition de course. Volume de chambre de combustion: libre. Carburateur: libre, mais mécanique, sans électronique. Echappement et marque de l'échappement: libres. Angle d'ouverture total d'échappement: libre.

f) tout moteur de Division 2, selon Règlement Spécifique de la Division 2.

* Boîte de vitesses: au moins 3 rapports, selon catalogue ou Fiche d'Homologation du Constructeur.
* Pneus: 6'' homologués.
* Masse minimum:
- moteur unique monocylindre: 208 kg avec carrosserie; masse minimum du kart lui-même: 98 kg sans carrosserie et sans carburant;
- autres moteurs: 218 kg avec carrosserie; masse minimum du kart lui-même: 113 kg sans carrosserie et sans carburant.

**9.2 - Division 2**
* Moteur monocylindre refroidi par écoulement d'air ou par eau, d'un seul circuit uniquement, agréé par la CIK-FIA.

* Cylindrée maximum: 250 cm³.
* Types de moteurs autorisés:
· Tout moteur mono cylindre moto de grande série, agréé par la CIK-FIA (selon un catalogue complet fourni par le Constructeur).
* Allumage: le boîtier électronique et la bobine ne doivent recevoir que: une alimentation (source d'énergie du rotor/stator ou d'une batterie) et une commande provenant du top-vilebrequin pour fixer le signal d'allumage. L'avance et la cartographie ne peuvent en aucun cas être modifiables du poste de pilotage en condition de course.

*(according to Manufacturers' official catalogue). The advance and cartography may under no circumstances be modifiable from the driving seat under normal racing conditions.*
*Validity of this engine type until 31 March 2017.*

*d) Specific new engines approved by the CIK-FIA (according to list of requirements supplied by the Manufacturer and a production quota of 10 full and identical engines). Mechanical carburettors and «Power-Valves», both without electronics. Ignition: the electronic unit box and the coil must receive only: one feeding (energy source of the rotor/stator or of a battery) and one crankshaft pick-up signal in order to set the ignition signal.*
*For engines with two dephased cylinders, it is allowed to mount two independent ignitions with two sensors.*
*The advance and cartography may under no circumstances be modifiable from the driving seat under normal racing conditions.*
*e) 2 single cylinder engines of the same make homologated in ICC or KZ. Homologated gearbox (check of the ratios using a graduated disc, according to the method described under Article 12 of the Technical Regulations). Ignition: the electronic unit box and the coil must receive only: one feeding (energy source of the rotor/stator or of a battery) and one crankshaft pick-up signal in order to set the ignition signal. The advance and cartography may under no circumstances be modifiable from the driving seat under normal racing conditions. Combustion chamber volume: free. Carburettor: free but mechanical without electronics. Exhaust and make of the exhaust: free. Total exhaust opening angle: free.*

*f) any Division 2 engine, according to the Specific Regulations of Division2.*

** Gearbox: with at least 3 ratios, according to the Manufacturer's catalogue or the Homologation Form.*
** Tyres: 6'' homologated.*
** Minimum mass:*
*- one single cylinder engine: 208 kg including the bodywork; minimum mass of the kart itself: 98 kg without the bodywork and without fuel;*
*- other engines: 218 kg including the bodywork; minimum mass of the kart itself: 113 kg without the bodywork and without fuel.*

***9.2 - Division 2***
** Air cooled by natural air flow or water cooled single-cylinder engine, one single circuit, approved at the CIK-FIA.*
** Maximum cylinder cubic capacity: 250 cc.*
** Types of engines allowed:*
*· Any series production single cylinder motorbike engine approved by the CIK-FIA (according to full catalogue supplied by the Manufacturer).*
** Ignition: the electronic unit box and the coil must receive only: one feeding (energy source of the rotor/stator or of a battery) and one crankshaft pick-up signal in order to set the ignition signal. The advance and cartography may under no circumstances be modifiable from the driving seat under normal racing conditions.*

* Carburateur venturi sans électronique.
* Les «Power Valves» sont autorisées sur les moteurs qui en sont pourvus lors de l'Agrément, sous réserve qu'elles soient fixes et bloquées dans une seule position.
* Profil de boîte à clapets: libre.
* Boîte de vitesses: au moins 3 rapports et 6 maximum, selon catalogue du Constructeur.
* Masse minimum: 208 kg avec carrosserie; masse minimum du kart lui-même: 98kg sans carrosserie et sans carburant.
* Pneus: 6'' homologués.

** Carburettor venturi without electronics.*
** «Power Valves» on engines equipped with them when they are approved are permitted, subject to their being used locked and blocked in a single position.*
** Reed-valve box profile: free.*
** Gearbox: minimum 3 ratios and maximum 6 ratios, according to the Manufacturer's catalogue.*
** Minimum mass: 208 kg including the bodywork; minimum mass of the kart itself; 98 kg without the bodywork and without fuel.*
** Tyres: 6'' homologated.*

## Article 10
## Règlement Spécifique Intercontinental A

Supprimé

## *Article 10*
## *Specific Regulations for Intercontinental A*

*Deleted*

## Article 11
## Règlement Spécifique Intercontinental A-Junior

Supprimé

## *Article 11*
## *Specific Regulations for Intercontinental A-Junior*

*Deleted*

## Article 12
## Règlement Spécifique KZ2 & KZ1

* Groupe propulseur: le moteur et la boîte de vitesses doivent être indissociables. Le carter moteur doit être divisible en 2 parties (vertical ou horizontal) seulement.
* Moteur monocylindre à admission par clapets, refroidi par eau, avec un seul circuit, homologué par la CIK-FIA.
* Cylindrée maximale: 125 cm³.
* Boîte à clapets (dimensions et dessin) conforme à la Fiche d'Homologation. Couvercle de la boîte à clapets: libre.
* Carburateur en aluminium avec diffuseur «venturi» d'un diamètre maximum de 30 mm rond. Pour les Championnats, Coupes et Trophées de la CIK-FIA, un fournisseur unique de carburateurs sera désigné suite à un appel d'offres.
* Boîte de vitesses: homologuée par la CIK-FIA (y compris le couple primaire). 3 rapports minimum et 6 rapports maximum. Contrôle des rapports avec disque gradué d'un diamètre minimum de 200 mm ou codeur digital; les décimales de degré portées sur la Fiche d'Homologation devront être mentionnées en dixièmes de degré et non en minutes. Pour l'homologation de la boîte de vitesses, le(s) Constructeur(s) ainsi que le modèle et le type doivent figurer sur la Fiche d'Homologation.
* En KZ2: commande de boîte de vitesses manuelle et uniquement mécanique, sans système d'assistance. Tout système quelconque de coupure d'allumage est interdit.
* En KZ1: commande de boîte de vitesses manuelle ou électromécanique.
* Angle d'ouverture total d'échappement de 199° maximum, indépendamment de la valeur indiquée sur la fiche d'homologation (lecture par cercle gradué d'un diamètre minimum de 200 mm ou appareil digital).
* Volume de la chambre de combustion: minimum

## *Article 12*
## *Specific Regulations for KZ2 & KZ1*

** Power unit: it must not be possible to dissociate the engine from the gearbox. Engine case divided into only 2 parts (vertical or horizontal).*
** Water cooled single-cylinder engine with reed-valve intake, one circuit only, homologated by the CIK-FIA.*
** Maximum cylinder cubic capacity: 125 cc.*
** Reed-valve box (dimensions and drawing) according to the Homologation Form. Reed-valve box cover: free.*

** Carburettor made of aluminium, with a venturi type diffuser with a maximum diameter of 30 mm round. For the CIK-FIA Championships, Cups and Trophies, a single carburettor supplier will be designated further to an invitation to tender.*
** Gearbox: homologated by the CIK-FIA (including the primary torque). Minimum 3 and maximum 6 ratios. Check of the ratios using a graduated disc with a minimum diameter of 200 mm or a digital coder; the degree decimals given on the Homologation Form must be mentioned in tenths of degrees and not in minutes. For the homologation of the gearbox, the Manufacturer(s) and the model and type must appear on the Homologation Form.*

** In KZ2: hand-operated and exclusively mechanical gearbox control without a servo system. Any system of ignition cutting is forbidden.*
** In KZ1: hand-operated or electro-mechanical gearbox control.*
** Total exhaust opening angle of 199° maximum, irrespective of the value indicated on the homologation form (to be read with a graduated circle of a minimum diameter of 200 mm or with a digital device).*
** Volume of the combustion chamber: 11 cc minimum.*

11 cm³. Le volume de la chambre est mesuré avec une burette de laboratoire, classe A, graduée en dixièmes de cm³. Le mélange utilisé pour ce contrôle sera composé d'essence sans plomb et d'huile 2-temps réservée au mélange dans les proportions de 1 pour 1. Le remplissage de la chambre se fera selon la méthode décrite à l'Annexe n°1a.
* Bougie: marque libre (de grande production et devant rester strictement d'orgine). Le culot de la bougie (électrodes non comprises), serrée sur la culasse, ne doit pas dépasser la partie supérieure du dôme de la chambre de combustion.
* Dimensions du puits fileté de bougie - longueur: 18,5 mm; pas: M 14 x 1,25.
* Identifiants: emplacements de 30 mm x 20 mm usinés et plats pour mise en place des identifiants autocollants:
- à l'avant du cylindre,
- sur la partie supérieure du logement de la boîte à clapets pour les demi-carters.
* Il est permis d'ajouter une masse sur le rotor d'allumage, fixée par 2 vis minimum, sans modification du rotor homologué.
* Échappement: homologué et dont l'épaisseur de tôle en acier magnétique doit être de 0,75 mm mimimum.
* Pneus: 5''.
- KZ1: homologués de type soft ou médium.
- KZ2: homologués de type médium.
* Masse minimum:
- KZ1 et KZ2, circuits courts et longs: 175 kg.
* Carrosserie sur circuits longs: les spécifications pour la carrosserie peuvent être les mêmes que pour le Superkart en tout ou en partie.

*The volume of the chamber is measured with a class A laboratory burette graduated in tenths of cubic centimetres. The mixture used for this check will be composed of unleaded petrol and 2-stroke oil, mixed in a ratio of 1 to 1. The chamber will be filled in accordance with the method described in Appendix No. 1a.*

** Spark plug: free make (mass-produced and strictly original). The body of the spark plug (electrodes not included), tightened on the cylinder head, must not extend beyond the upper part of the dome of the combustion chamber.*

** Dimensions of the threaded spark-plug housing- length: 18.5 mm; pitch: M 14 x 1.25.*
** Identifications: machined flat spaces of 30 mm x 20 mm for the attachment of the specified identification stickers:*
*- at the front of the cylinder,*
*- on the upper part of the reed box housing for the half sumps.*
** It is allowed to add a mass to the ignition rotor; it shall be fixed by at least 2 screws, without any modification to the homologated rotor.*
** Exhaust: homologated and the magnetic steel sheet metal thickness of which must be 0.75 mm minimum.*
** Tyres: 5''.*
*- KZ1: homologated soft or medium type.*
*- KZ2: homologated medium type.*
** Minimum mass:*
*- KZ1 and KZ2, short and long circuits: 175 kg.*
** Bodywork for long circuits: the specifications for the bodywork can be the same as for Superkart partly or fully.*

**Article 13**
**Règlement Spécifique Intercontinental C Sudam**

Supprimé

***Article 13***
***Specific Regulations for Intercontinental C Sudam***

*Deleted*

**Article 14**
**Règlement Spécifique Intercontinental C Sudam-Junior**

Supprimé

***Article 14***
***Specific Regulations for Intercontinental C Sudam-Junior***

*Deleted*

**Article 15**
**Règlement Spécifique Intercontinental E (Circuits courts)**

Supprimé

***Article 15***
***Specific Regulations for Intercontinental E (Short Circuits)***

*Deleted*

**Article 16**
**Règlement Spécifique Formule Monde**

Supprimé

***Article 16***
***Specific Regulations for World Formula***

*Deleted*

## Article 17
## Règlement Spécifique kart électrique

Voir livret 7 de l'Annuaire du Sport Automobile FIA: Règlement Technique pour Véhicules à Energie Alternative.

## *Article 17*
## *Specific Regulations for electrical kart*

*See book 7 of the FIA Yearbook of Automobile Sport: Technical Regulations for Alternative Energy Vehicles.*

## Article 18
## Règlement Général KF4

* Les pièces d'origine du moteur homologué doivent toujours conserver leur construction d'origine et être conformes et identifiables aux photos, dessins et grandeurs physiques décrites sur la Fiche d'Homologation et présentes sur le moteur plombé lors de l'homologation.
* Les modifications susceptibles de changer l'aspect initial, les cotes, les dessins ou les photos des pièces d'origine représentés sur la Fiche d'Homologation sont interdites, sauf si elles sont explicitement autorisées par un article du présent Règlement ou pour des raisons de sécurité (publiées par la CIK-FIA.
* Le moteur de base doit être adaptable pour utilisation dans les catégories spécifiques.
* Moteur alternatif mono-cylindre 2-temps à prise directe, homologué par la CIK-FIA.
* Matériaux exotiques interdits.
* Acier ou aluminium obligatoire pour toutes les pièces sollicitées mécaniquement et/ou transmettant des forces.
* Carbone interdit pour toutes les pièces structurelles.
* Carters moteur et cylindre issus obligatoirement d'une fonte d'aluminium.
* Vilebrequin, bielle et axe de piston: acier magnétique obligatoire.
* Pistons issus obligatoirement d'une fonte ou d'une forge d'aluminium.
* Cylindre avec chemise en fonte d'acier.
* Hauteur du bloc-cylindre mesurée entre le plan de joint supérieur de la chemise et le plan de joint du pied du cylindre.
* Volume des canaux de transfert, longueur du canal d'échappement, profil intérieur de sortie du canal d'échappement et plan de joint inférieur du cylindre selon la Fiche d'Homologation. Ces éléments doivent être contrôlés selon la méthode décrite à l'Annexe n°3.
* Cylindrée maximum: 125 cm³.
* Course comprise entre 54 mm minimum et 54,5 mm maximum.
* Refroidissement par eau (carters, cylindre et culasse), d'un circuit uniquement, avec pompe à eau intégrée.
* Radiateur homologué.
* Admisssion par clapets dans les demi-carters ou dans le cylindre.
* Power-valve autorisée, homologuée, avec commande (ouverture) pneumatique et rappel (fermeture) mécanique, sans connexions électroniques.
* Suralimentation interdite.
* Volume minimum de chambre de combustion:
9 cm³, mesuré selon la méthode décrite à l'Annexe n°1c.

* Bougie: marque libre (de grande production et devant rester strictement d'orgine). Le culot de la bougie (électrodes non comprises) serrée sur la culasse ne doit pas

## *Article 18*
## *General Regulations for KF4*

** The original parts of the homologated engine must always retain their original construction and comply with and be similar to the photographs, drawings and physical heights described on the Homologation Form and present on the engine sealed at the homologation.*
** The modifications likely to change the initial aspect, the dimensions, the drawings or the photographs of the original parts represented on the Homologation Form are forbidden, except if they are explicitly authorised by an article of these Regulations or for safety reasons (published by the CIK-FIA).*
** The basic engine must be adaptable for use in all specific categories.*
** Direct drive single-cylinder 2-stroke reciprocating engine homologated by the CIK-FIA.*
** Exotic materials forbidden*
** Mandatory steel or aluminium for any components with a mechanical function and/or transmitting forces.*
** Carbon forbidden for all structural parts.*
** Engine crankcases and cylinder obligatorily from aluminium casting.*
** Crankshaft, connecting rod and gudgeon pin: mandatory magnetic steel.*
** Pistons obligatorily from aluminium casting or forging.*

** Cylinder with steel casting liner.*
** Height of cylinder block measured between the upper gasket plane of the liner and the gasket plane of the cylinder base.*
** Volume of transfer ducts, exhaust duct length, internal profile of the exhaust duct outlet and lower gasket plane of the cylinder according to the Homologation Form. These elements must be controlled according to the method described in Appendix No. 3.*
** Maximum cylinder capacity: 125 cc.*
** Stroke comprised between 54 mm minimum and 54.5 mm maximum.*
** Water cooled (crankcases, cylinder and cylinder head), with one circuit only, with an integrated water pump.*
** Homologated radiator.*
** Intake by reed valves in the crankcases or in the cylinder.*
** Power-valve authorised, homologated, with pneumatic control (opening) and mechanical return (closing), without any electronic connections.*
** Supercharging forbidden.*
** Combustion chamber minimum volume:*
*9 cc, measured in accordance with the method described in Appendix No. 1c.*
** Spark plug: free make (mass-produced and strictly original). The spark plug barrel (electrodes not included) tightened on the cylinder head must not extend beyond the*

dépasser la partie supérieure du dôme de la chambre de combustion.
* Dimensions du puits fileté de bougie - longueur: 18,5 mm; pas: M 14 x 1,25.
* Système d'équilibrage homologué, obligatoire, démontable et contrôlable directement depuis l'extérieur, réalisé à l'aide de systèmes déséquilibrés tournant en sens contraire du vilebrequin. Le degré d'équilibrage sera de 25% minimum (voir détails dans le Règlement d'Homologation).

*Système d'allumage homologué, digital variable autorisé uniquement en fonction du régime moteur. Montage, fixation, fonctionnement et marquage selon cahier des charges défini dans le Règlement d'Homologation par la CIK-FIA.
* Limitation du régime moteur à maximum 14000 tr/min.
* Carburateur sans connexions électroniques, à cuve, de diamètre 30 mm maximum avec un venturi rond, de grande série, devant rester strictement d'origine.
* Démarreur avec source électrique embarquée.
* Batterie sèche (sans maintenance) obligatoire, utilisée seulement pour le démarreur.
* Interrupteur de mise en marche et d'arrêt obligatoire, pouvant être actionné par le Pilote dans la position normale de conduite.
* Embrayage selon dessins techniques n°15 et 16.
- masse minimum (embrayage complet avec couronne de démarreur et pignon moteur) selon la Fiche d'Homologation du moteur sans jamais être inférieur à 800 gr.

* L'embrayage du moteur doit s'opérer à 3000 tr/min maximum et provoquer l'avancement du kart, Pilote à bord; il doit être en prise directe (enclenchement à 100%) à 5000 t/min maximum en toutes conditions.
* Une protection efficace (faite en aluminium ou plastique) recouvrant l'embrayage centrifuge tout en laissant un libre accès à la chaîne ou à la courroie, doit être monté.
* Échappement formé au maximum de 6 sections de diamètre constant, divergent ou convergent, et silencieux d'échappement homologué avec le moteur. Épaisseur minimum de la tôle d'échappement: 0,9 mm.
* Silencieux d'aspiration homologué CIK-FIA avec 2 conduits de 23 mm.
* Limitation sonore à 100 dB/A maximum à 7 500 tr/min.
* Limitation à 4% de la quantité de lubrifiant ajouté au carburant.
* Limitation des émissions chimiques contrôlée lors de l'homologation.
* Identifiants: emplacements de 30 mm x 20 mm usinés et plats pour mise en place des identifiants autocollants:
- à l'avant du cylindre,
- sur la partie supérieure du logement de la boîte à clapets pour les demi-carters.

*upper part of the combustion chamber dome.*

** Dimensions of the threaded spark-plug housing - length: 18.5 mm; pitch: M 14 x 1.25.*
** Mandatory homologated balance system made with unbalanced systems rotating in the opposite direction to that of the crankshaft. The balancing will be 25% minimum (see details in the Homologation Regulations). It must be possible to dismount it and control it directly from the outside.*
** Homologated variable digital ignition system, allowed only according to engine speed. Mounting, attachment, method of function and marking in accordance with the list of requirements defined in the Homologation Regulations by the CIK-FIA.*
** Engine speed limit set at maximum 14,000 rpm.*
** Strictly original mass produced float chamber carburettor with a maximum diameter of 30 mm, with a round venturi, without any electonic connections.*
** Starter with on-board electric source.*
** Mandatory sealed battery (maintenance free) used only for the starter.*
** Mandatory start and cut-off switch that can be triggered by the Driver in his normal driving position.*

** Clutch according to technical drawings No. 15 & 16.*
*- minimum mass (complete clutch with starter ring and engine sprocket) according to the engine Homologation Form which must under no circumstances be less than 800g.*
** The engine clutch must be triggered at 3,000 rpm maximum and make the kart with the Driver on board move forward; it must be in direct drive (and 100% engaged) at 5,000 rpm maximum under all circumstances.*
** An efficient protection (made of aluminium or plastic) covering the centrifugal clutch but leaving free access to the chain or belt must be fitted.*
** Exhaust composed of 6 sections as a maximum with a constant diameter, either divergent or convergent, and exhaust silencer homologated with the engine. Minimum thickness of exhaust sheet metal: 0.9 mm.*
** CIK-FIA homologated inlet silencer with 2 ducts of 23 mm.*
** Noise limited to 100 dB/A maximum at 7,500 rpm.*
** Quantity of lubricant added to the fuel limited to 4%.*

** Limited chemical emissions controlled at the homologation.*
** Identifications: machined flat spaces of 30 mm x 20 mm for the attachment of the specified identification stickers:*
*- at the front of the cylinder,*
*- on the upper part of the reed box housing for the half sumps.*

## Article 19
## Règlement Spécifique KF3

* Toutes les modifications des moteurs homologués sont autorisées. Cependant les modifications changeant l'aspect initial, les cotes, les dessins ou les photos des pièces d'ori-

## *Article 19*
## *Specific Regulations for KF3*

** All modifications of the homologated engines are authorised. However, modifications changing the initial aspect, the dimensions, the drawings or the photographs of the*

gine représentés sur la Fiche d'Homologation KF3 sont interdites, sauf si elles sont explicitement autorisées par un article du présent Règlement ou pour des raisons de sécurité (publiées par la CIK-FIA).
Moteur homologué en KF4, avec maintien des caractéristiques décrites à l'Article 18 et avec les spécifications suivantes :
* Power-valve interdite: remplacée par l'obturateur fixe, homologué, ou logement dans le cylindre non usiné.

* Angle d'échappement limité à 170° maximum sur les lumières d'échappement, mesuré au niveau de la chemise selon méthode décrite à l'Article 2.25.3.2 du Règlement Technique.
* Régime de rotation limité à maximum 14 000 tr/min.
* Volume de chambre de combustion minimum de 12 cm³, mesuré selon méthode décrite dans l'Annexe n° 1b du Règlement Technique.
* Embrayage selon dessins techniques n°15 et 16.
- masse minimum (embrayage complet avec couronne de démarreur et pignon moteur) selon la Fiche d'Homologation du moteur.
* L'embrayage du moteur doit s'opérer à 3000 tr/min maximum et provoquer l'avancement du kart, Pilote à bord; il doit être en prise directe (enclenchement à 100%) à 5000 tr/min maximum en toutes conditions.
* Echappement monotype spécifique (dimensions et volume selon dessin technique n°12 en annexe). Pour les Championnats, Coupes et Trophées de la CIK-FIA, un fournisseur unique d' échappements sera désigné suite à un appel d'offres.
* Carburateur de diamètre 20 mm maximum, à papillon avec deux vis de réglage et homologué KF3, devant rester strictement d'origine et devant être conforme à la Fiche d'Homologation et à l'outillage déposé par le Constructeur pour contrôler la forme du canal d'entrée.
* Le refroidissement est limité à un seul radiateur libre, avec un seul circuit, sans aucune autre combinaison; un circuit interne supplémentaire servant au fonctionnement normal des thermostats est autorisé.
* Allumage homologué avec limiteur spécifique à maximum 14 000 tr/min.
* Pneus: 5'' homologués de type dur.
* Masse totale minimum: 145 kg (Pilote compris).
* Masse minimum du kart (sans carburant): 75 kg.

*original parts represented on the KF3 Homologation Form are forbidden, except if they are explicitly authorised by an article of these Regulations or for safety reasons (published by the CIK-FIA).*
*Engine homologated in KF4, maintaining the characteristics described in Article 18 and with the following specifications:*
** Power-valve not permitted: replaced by the homologated fixed blanking cover, or housing in the cylinder not machined.*
** Exhaust angle limited to 170° maximum on the exhaust ports, measured at the level of the liner in accordance with the method described in Article 2.25.3.2 of the Technical Regulations.*
** Engine speed limited to maximum 14,000 rpm.*
** Combustion chamber minimum volume of 12 cc, measured in accordance with the method described in Appendix No. 1b to the Technical Regulations.*
** Clutch according to technical drawings No. 15 & 16.*
*- minimum mass (complete clutch with starter ring and engine sprocket) according to the engine Homologation Form.*
** The engine clutch must be triggered at 3,000 rpm maximum and make the kart with the Driver on board move forward; it must be in direct drive (and 100% engaged) at 5,000 rpm maximum under all circumstances.*
** Specific monotype exhaust (dimensions and volume according to technical drawing No. 12 appended). For the CIK-FIA Championships, Cups and Trophies, a single exhaust supplier will be designated further to an invitation to tender.*
** KF3 homologated butterfly carburettor with a maximum diameter of 20 mm, comprising two set screws; it must remain strictly original. It must comply with the Homologation Form and the tooling deposited by the Manufacturer for the control of the shape of the inlet duct.*
** The cooling is limited to one single free radiator with one single circuit, excluding any other combination; an additional inner circuit for the normal functioning of the thermostats is allowed.*
** Homologated ignition system with a specific limiter at maximum 14,000 rpm.*
** Tyres: 5'' homologated hard type.*
** Total minimum mass: 145 kg (Driver included).*
** Minimum mass of kart (without fuel): 75 kg.*

## Article 20
## Règlement Spécifique KF2

* Toutes les modifications des moteurs homologués sont autorisées. Cependant les modifications changeant l'aspect initial, les cotes, les dessins ou les photos des pièces d'origine représentés sur la Fiche d'Homologation KF2 sont interdites, sauf si elles sont explicitement autorisées par un article du présent Règlement ou pour des raisons de sécurité (publiées par la CIK-FIA).

Moteur homologué en KF4, avec maintien des caractéristiques décrites à l'Article 18 et avec les spécifications suivantes :
* Le fonctionnement mécanique de la power-valve est

## *Article 20*
## *Specific Regulations for KF2*

** All modifications of the homologated engines are authorised. However, modifications changing the initial aspect, the dimensions, the drawings or the photographs of the original parts represented on the KF2 Homologation Form are forbidden, except if they are explicitly authorised by an article of these Regulations or for safety reasons (published by the CIK-FIA).*

*Engine homologated in KF4, maintaining the characteristics described in Article 18 and with the following specifications:*
** The mechanical functioning of the power-valve is free,*

libre, pour autant que toutes les pièces du dessin explosé figurant sur la Fiche d'Homologation soient utilisées et qu'aucune autre pièce n'y soit ajoutée.
* Montage possible d'une vis de réglage de la power-valve spécifiquement modifiée pour la KF1 dans le but de recevoir la fixation d'un capteur de mesure de déplacement de la guillotine. L'utilisation dudit capteur est cependant interdite en KF2.
* Volume de chambre de combustion minimum de 9 cm³, mesuré selon méthode décrite dans l'Annexe n°1c du Règlement Technique.
* Angle d'échappement limité à 194° maximum sur les lumières d'échappement, mesuré au niveau de la chemise selon la méthode décrite à l'Article 2.25.3.2 du Règlement Technique.
* Régime de rotation limité à maximum 15 000 tr/min.
* Carburateur de diamètre 24 mm maximum, à papillon avec deux vis de réglage et homologué KF2, devant rester strictement d'origine et devant être conforme à la Fiche d'Homologation et à l'outillage déposé par le Constructeur pour contrôler la forme du canal d'entrée.
* Embrayage selon dessins techniques n°15 et 16.
- masse minimum (embrayage complet avec couronne de démarreur et pignon moteur) selon la Fiche d'Homologation du moteur.
* L'embrayage du moteur doit s'opérer à 3000 tr/min maximum et provoquer l'avancement du kart, Pilote à bord; il doit être en prise directe (enclenchement à 100%) à 5000 tr/min maximum en toutes conditions.
* Allumage homologué avec limiteur spécifique à maximum 15000 tr/min.
* Pneus: 5'' homologués de type médium.
* Masse total minimum: 158 kg (Pilote compris).
* Masse minimum du kart (sans carburant): 75 kg.

*provided that all the components shown on the exploded drawing included on the Homologation Form are used and that no other components are added.*
** It is allowed to fit a power-valve adjusting knob specifically modified for KF1 in order to accept the mounting of a throttle-valve shift measurement sensor. The use of the said sensor is however forbidden in KF2.*
** Combustion chamber minimum volume of 9 cc, measured in accordance with the method described in Appendix No. 1c to the Technical Regulations.*

** Exhaust angle limited to 194° maximum on the exhaust ports, measured at the level of the liner in accordance with the method described in Article 2.25.3.2 of the Technical Regulations.*
** Engine speed limited to maximum 15,000 rpm.*
** KF2 homologated butterfly carburettor with a maximum diameter of 24 mm, comprising two set screws; it must remain strictly original. It must comply with the Homologation Form and the tooling deposited by the Manufacturer for the control of the shape of the inlet duct.*
** Clutch according to technical drawings No. 15 & 16.*
*- minimum mass (complete clutch with starter ring and engine sprocket) according to the engine Homologation Form.*
** The engine clutch must be triggered at 3,000 rpm maximum and make the kart with the Driver on board move forward; it must be in direct drive (and 100% engaged) at 5,000 rpm maximum under all circumstances.*
** Homologated ignition system with a specific limiter at maximum 15,000 rpm.*
** Tyres: 5'' homologated, medium type.*
** Total minimum mass: 158 kg (Driver included).*
** Minimum mass of kart (without fuel): 75 kg.*

## Article 21
## Règlement Spécifique KF1

* Toutes les modifications des moteurs homologués sont autorisées. Cependant les modifications changeant l'aspect initial, les cotes, les dessins ou les photos des pièces d'origine représentés sur la Fiche d'Homologation KF2 sont interdites, sauf si elles sont explicitement autorisées par un article du présent Règlement ou pour des raisons de sécurité (published by the CIK-FIA).
* Moteur homologué en KF4, avec maintien des caractéristiques décrites à l'Article 20, Réglement Spécifique KF2.
* Pneus: 5''.
* Freins libres, respectant les prescriptions techniques indiquées à l'Article 2.11 du RT, devant être produits par un Constructeur ayant une homologation de freins valide.
* Masse totale minimum: 158 kg (Pilote compris).
* Masse minimum du kart (sans carburant): 75 kg.

## *Article 21*
## *Specific Regulations for KF1*

** All modifications of the homologated engine are authorised. However, modifications changing the initial aspect, the dimensions, the drawings or the photographs of the original parts represented on the KF2 Homologation Form are forbidden, except if they are explicitly authorised by an article of these Regulations or for safety reasons (published by the CIK-FIA).*
** Engine homologated in KF4, maintaining the characteristics described in Article 20, Specific Regulations for KF2.*
** Tyres: 5''.*
** Free brakes complying with the technical prescriptions indicated in Article 2.11 of the TR; they must be produced by a Manufacturer with a valid brakes homologation.*
** Total minimum mass: 158 kg (Driver included).*
** Minimum mass of kart (without fuel): 75 kg.*

## Article 22
## Règlement Spécifique Super KF

Supprimé

## *Article 22*
## *Specific Regulations for Super KF*

*Deleted*

## ANNEXES AU REGLEMENT TECHNIQUE

1 - Méthode pour la mesure du volume de la chambre de combustion
2 - Normes reconnues pour les casques
3 - Contrôle des cylindres des moteurs KF (uniquement en KF4)
4 - Spécifications du carburant
5 - Mesure du volume de la culasse (uniquement en KF4)

6 - Rapports de boîte de vitesses pour moteur Rotax 256 de Superkart avec carter de substitution
7 - Bougies conformes et non-conformes
8 - Aimant de contrôle des aciers

**Annexe N°1**
Méthode pour la mesure du volume de la chambre de combustion.
* Démonter le moteur du châssis.
* Attendre que le moteur soit à la température ambiante.
* Faire démonter la culasse pour contrôler le dépassement de la bougie.
* Faire démonter la bougie (contrôler la cote de 18,5 mm).

* Visser le «plug insert» à la place de la bougie (le «plug insert» serré sur la culasse, ne doit pas dépasser la partie supérieure du dôme de la chambre de combustion. Il doit être fixé dans la culasse de façon identique à la bougie de 18,5mm de long).
* Rendre étanche à l'aide de graisse la partie supérieure du piston et la périphérie du cylindre.
* Mettre le piston au point mort haut et bloquer le vilebrequin.
* Essuyer soigneusement l'excédent de graisse.
* Faire reposer la culasse et la serrer au couple préconisé par le Constructeur.
* À l'aide de la burette de laboratoire graduée (mécanique ou électronique), remplir la chambre de combustion (avec un mélange de 50% d'huile et 50% de carburant) jusqu'au ras du bord supérieur du «plug insert» (mouillage du plan de joint).
a) En KZ1 et KZ2, le volume alors mesuré moins le volume du «plug insert» (2 cm³) ne doit pas être inférieur à 11 cm³.
b) En KF3, le volume alors mesuré moins le volume du «plug insert» (2 cm³) ne doit pas être inférieur à 12 cm³.
c) En KF4, KF2 et KF1, le volume alors mesuré moins le volume du «plug insert» (2 cm³) ne doit pas être inférieur à 9 cm³.

**Annexe N°2**
Normes reconnues pour les casques: voir www.cikfia.com

**Annexe N°3**
Contrôle des cylindres des moteurs KF (uniquement en KF4) :
* Démonter le moteur du châssis.
* Attendre que le moteur soit à la température ambiante.
* Contrôler les angles d'ouverture des canaux d'admission et d'échappement.

## *APPENDICES TO THE TECHNICAL REGULATIONS*

*1 - Method for measuring the volume of the combustion chamber*
*2 - Recognised standards for helmets*
*3 - Control of the cylinders on KF engines (only in KF4))*

*4 - Specifications of the fuel*
*5 - Cylinder head volume measurement (only in KF4) according to the following procedure*
*6 - Gearbox ratios for Superkart Rotax 256 engine with substitution crankcase*
*7 - Spark plugs complying and non-complying*
*8 - Control magnet for steel*

***Appendix No. 1***
*Method for measuring the volume of the combustion chamber .*
** Remove the engine from the chassis.*
** Wait until the engine is at ambient temperature.*
** Have the cylinder head removed to check the protusion of the spark plug*
** Have the spark plug removed (check the 18.5 mm dimension).*
** Screw in the plug insert in place of the spark plug (the plug insert, tightened on the cylinder head, must not extend beyong the upper part of the dome of the combustion chamber. It must be fixed to the cylinder in exactly the same way as the spark plug measuring 18.5mm long).*
** Make the top part of the piston and the periphery of the cylinder water-proof with grease.*
** Place the piston at top dead centre and block the crankshaft.*
** Carefully remove the excess grease.*
** Place the cylinder head back and screw it in at the torque recommended by the Manufacturer.*
** With a laboratory graduated burette (mechanical or electronic), fill combustion chamber (with a 50% oil and 50% fuel mixture) to the uppermost part of the top edge of the plug insert (wetting the plane of the head gasket).*

*a) In KZ1 and KZ2, the volume then measured minus the plug insert (2 cc) must not be less than 11 cc.*

*b) In KF3, the volume then measured minus the plug insert (2 cc) must not be less than 12 cc.*
*c) In KF4, KF2 and KF1, the volume then measured minus the plug insert (2 cc) must not be less than 9 cc.*

***Appendix No. 2***
*Recognised standards for helmets: see www.cikfia.com*

***Appendix No. 3***
*Control of the cylinders on KF engines (only in KF4):*

** Remove the engine from the chassis.*
** Wait until the engine is at ambient temperature.*
** Check the opening angles of the inlet and exhaust ducts.*

* Contrôler la distance du plan de joint du collecteur d'échappement sur un axe passant par le centre des trois ou quatre vis de fixation du collecteur d'échappement jusqu'à la surface de la jupe du piston à l'aide du gabarit (dessin technique N°13 en annexe) fourni par chaque Constructeur.
* Contrôler la dimension intérieure du canal d'échappement sur les 3 premiers millimètres de profondeur à l'aide des deux gabarits fournis par chaque Constructeur (voir dessin technique n°13 bis en annexe).
* Faire démonter le cylindre.
* Contrôler le plan de joint inférieur à l'aide des deux gabarits (gabarits minimum et maximum selon dessins n°8.4c et 8.4e du RH) fournis par chaque Constructeur).

* Contrôler les largeurs cordales (avec gabarits selon dessins 8.4d et 8.4f du RH fournis par chaque Constructeur).

Méthode pour la mesure du volume des canaux d'admission (transferts):
* Rendre étanche l'intérieur de la chemise en plaçant l'outillage adéquat (dessin technique n°14 en annexe) dans le cylindre (de façon à obturer les lumières d'admission).

* Placer le plan de joint inférieur du cylindre vers le haut.
* Caler soigneusement le cylindre de façon à avoir ce plan de joint parfaitement horizontal.
* Placer sur le plan de joint, après y avoir déposé un peu de graisse, la plaque en polycarbonate servant de référence pour le niveau.
* À l'aide de la burette électronique de laboratoire, remplir un des transferts d'admission (avec un mélange de 50% d'huile et 50% de carburant) jusqu'au ras du plan de joint inférieur du cylindre.
* Répéter l'opération pour chacun des transferts.
* Pour certains moteurs à cinq transferts, il est nécessaire de mesurer le volume des quatre transferts principaux deux par deux (se reporter aux indications contenues dans la Fiche d'Homologation).

**Annexe N°5**
Mesure du volume de la culasse (uniquement en KF4) selon la procédure suivante :

1. ôter la culasse du moteur (la bougie restant en place),

2 insérer un disque d'acier d'une épaisseur d'1 mm et du même diamètre que le plan supérieur de la chemise dans le carter du cylindre, directement sur le plan de joint supérieur de la chemise,
3. installer de nouveau la culasse sur le disque (avec tous les éventuels joints en cuivre),
4. fixer la culasse en serrant les écrous au couple utilisé pour l'installation normale,
5. vérifier le volume (toujours avec l'insert CIK-FIA).

** Check the distance from the gasket plane of the exhaust manifold over an axis passing through the centre of the three or four fixation screws of the exhaust manifold to the surface of the piston skirt with the template (technical drawing No.13 appended) supplied by each Manufacturer.*

** Check the internal dimension of the exhaust duct over the first 3 mm of depth with the two templates supplied by each Manufacturer (see technical drawing No. 13b appended).*
** Have the cylinder removed.*
** Check the lower gasket plane with the two templates (minimum and maximum templates according to drawings No. 8.4c and 8.4e of the HR) supplied by each Manufacturer).*
** Check the chord widths (with templates according to drawings No. 8.4d and 8.4f of the HR supplied by each Manufacturer).*

*Method for measuring the volume of the inlet ducts (transfers):*
** Make water-proof the inside of the cylinder liner by placing the adequate tooling (technical drawing No. 14 appended) in the cylinder (so as to obturate the inlet ports).*
** Place the lower gasket plane of the cylinder upwards.*
** Carefully wedge the cylinder so as to have a perfectly horizontal gasket plane.*
** Having put a little grease, place on the gasket plane the polycarbonate plate used as a reference for the level.*

** Using an electronic laboratory burette fill one of the inlet transfers (with a 50% oil and 50% fuel mixture) to the uppermost part of the lower gasket plane of the cylinder.*

** Repeat the operation for each transfer.*
** For certain engines with five transfers, it is necessary to measure the volume of the four main transfers two by two (refer to the indications included on the Homologation Form).*

***Appendix No. 5***
*Cylinder head volume measurement (only in KF4) according to the following procedure:*

*1. disassemble the cylinder head from the engine (spark plug still in place),*
*2. insert a 1 mm thick steel disc with the same diameter as the gasket top plane of the liner in the head housing, directly on the gasket top plane of the liner,*

*3. install again the cylinder head on the disc (with all the possible copper gaskets),*
*4. fix the head, tightening the nuts at the torque used for normal installation,*
*5. check the volume (always with the CIK-FIA insert).*

**Annexe N°4** ***Appendix No. 4***

**Spécifications du carburant** ***Specifications of the fuel***

| **Propriétés** ***Property*** | **Unités** ***Units*** | **Minimum** ***Minimum*** | **Maximum** ***Maximum*** | **Méthodes** ***Test Methods*** |
|---|---|---|---|---|
| RON | | 95.0 | 102.0 | ASTM D 2699-86 |
| MON | | 85.0 | 90.0 | ASTM D 2700-86 |
| Oxygène/*Oxygen* | %m/m | | 2.7 | ASTM D4815 |
| Analyse Elémentaire *Elemental Analysis* | | | | |
| Azote/*Nitrogen* | %m/m | | 0.2 | ASTM D 3228 |
| Benzène/*Benzene* | %v/v | | 1.0 | EN 238 |
| TVR/*RVP* | Kpa | | 90 | ASTM D 323 |
| Plomb/*Lead* | g/l | | 0.005 | ASTM D 3237 |
| Densité/*Density* (15°C) | $kg/m^3$ | 720 | 780.0 | ASTM D 4052 |
| Stabilité à l'Oxydation *Oxidation stability* | minutes | 360 | | ASTM D 525 |
| Gommes actuelles *Existent gum* | mg/100ml | | 5 | EN 26246 |
| Soufre/*Sulphur* | mg/Kg | | 150 | EN-ISO/DIS 14596 |
| Distillation | | | | |
| A/*at* 70°C | %v/v | 10.0 | 50.0 | ISO 3405 |
| A/*at* 100°C | %v/v | 30.0 | 71.0 | ISO 3405 |
| A/*at* 150°C | %v/v | 75.0 | | ISO 3405 |
| Point Final *Final Boiling Point* | °C | | 215.0 | ISO 3405 |
| Résidu/*Residue* | %v/v | | 2.0 | ISO 3405 |
| Composition | | | | |
| Aromatiques *Aromatics* | %v/v | | 35.0* | Chromat. gazeuse *Gas Chromat.* |
| Oléfines *Olefins* | %v/v | | 18.0* | Chromat. gazeuse *Gas Chromat.* |
| Total de di-oléfines *Total di-olefins* | %m/m | | 1.0* | GCMS |

* Valeurs corrigées en fonction de la teneur en composés oxygénés du carburant
** Values corrected according to the fuel oxygenate compounds contained*

## Annexe N°6

Rapports de boîte de vitesses pour moteur Rotax 256 de Superkart avec carter de substitution.

## *Appendix No. 6*

*Gearbox ratios for Superkart Rotax 256 engine with substitution crankcase.*

| | Ratio | Nb of teeth | Ref.Clutch shaft | Ref.Mainshaft | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2.667 | 12/32 | 7467 | 4949 | Standard |
| | 2.5 | 14/35 | 7479 | 5252 | Option 1 |
| | 2.385 | 13/31 | 7462 | 4944 | Option 2 |
| 2 | 2 | 14/28 | 5305 | 5319 | Standard |
| | 1.933 | 15/29 | 4950 | 4964 | Option1 |
| | 1.867 | 15/28 | 4950 | 4080 | Option 2 |
| 3 | 1.643 | 14/23 | 5915 | 5925 / 26 | |
| | 1.643 | 14/23 | 5160 / 61 | 5925 / 26 | Option 1 |
| | 1.643 | 14/23 | 5910 | 5925 / 26 | |
| | 1.600 | 15/24 | 5168 | 5927 / 28 | |
| | 1.600 | 15/24 | 5166 / 67 | 5927 / 28 | Option 2 |
| | 1.600 | 15/24 | 5164 | 5927 / 28 | |
| | 1.571 | 14/22 | 5915 | 5924 | |
| | 1.571 | 14/22 | 5160 / 61 | 5924 | Standard |
| | 1.571 | 14/22 | 5910 | 5924 | |
| 4 | 1.4 | 15/21 | 5915 | 5935 | |
| | 1.4 | 15/21 | 5168 | 5935 | Option 1 |
| | 1.4 | 15/21 | 5915 | 5935 | |
| | 1.375 | 16/22 | 5160 / 61 | 5937 / 38 | |
| | 1.375 | 16/22 | 5166 / 67 | 5937 / 38 | Option 2 |
| | 1.375 | 16/22 | 5160 / 61 | 5937 / 38 | |
| | 1.353 | 17/23 | 5910 | 5933 / 34 | |
| | 1.353 | 17/23 | 5164 | 5933 / 34 | Standard |
| | 1.353 | 17/23 | 5910 | 5933 / 34 | |
| 5 | 1.236 | 17/21 | 5250 | 5956 | Option 1 |
| | 1.222 | 18/22 | 5940 | 5954 | Standard |
| | 1.2 | 20/24 | 4132 | 4142 | Option 2 |
| 6 | 1.15 | 20/23 | 5960 / 66 | 5974 / 76 | Standard |
| | 1.13 | 23/26 | 5961 / 62 | 5972 / 73 | Option 1 |
| | 1.118 | 17/29 | 5124 | 4792 | Option 2 |

**Annexe N°7**

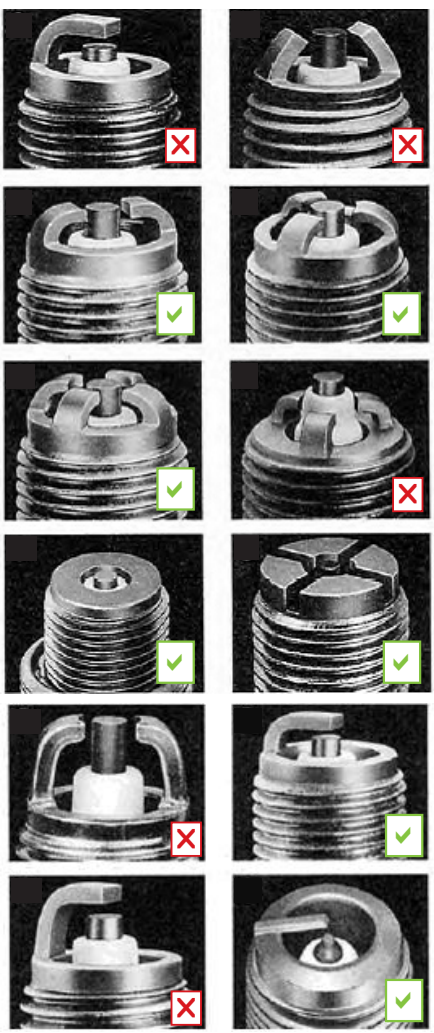
**Bougies conformes et non-conformes**

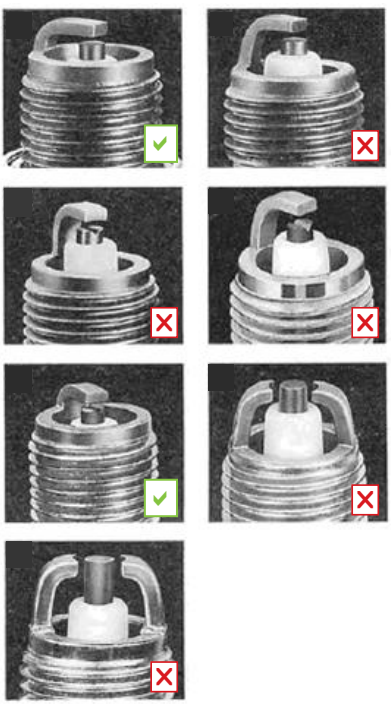
Liste d'exemples non exhaustive

***Appendix No. 7***

***Spark plugs complying and non-complying***

Non-exhaustive list of examples





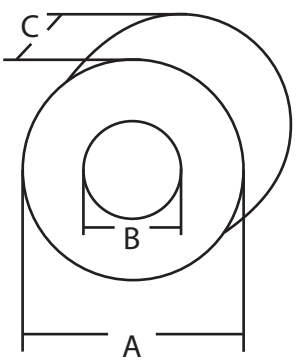
Conforme / *complying*

Non-conforme / *non-complying*

**Annexe N°8** ***Appendix No. 8***

**Aimant de contrôle des aciers** ***Control magnet for steel***

| **Dénomination**<br>***Denomination*** | **Abréviation**<br>***Abbreviation*** | **Unités**<br>***Units*** | **Valeurs**<br>***Values*** | **Tolérances**<br>***Tolerances*** |
|---|---|---|---|---|
| Type | | | Wet SXP anisotrope | |
| Gradation | | | Ferrite Y30BH | |
| Dimension A | | mm | 72 | +/- 1.44 |
| Dimension B | | mm | 32 | +/- 0.64 |
| Dimension C | | mm | 10 | +/- 0.1 |
| Induction résiduelle<br>*Residual induction* | Br | G (Gauss) | 3900 | +/- 100 |
| Champ coercitif<br>*Coercivity* | $H_c$ | Oe (Oersted) | 2900 | +/- 100 |
| Produit énergétique<br>*Energetic product* | Bhmax | MGOe<br>(méga Gauss Oersted) | 3.6 | +/- 0.2 |
| Masse volumique<br>*Density* | ρ | $g/cm^3$ | 4.9 | |
| Masse<br>*Mass* | | g | 149.1 min<br>171.4 max | |



## DESSINS TECHNIQUES

1 - Châssis cadre et pièces principales du châssis
2a - Pare-chocs pour circuits courts
2b - Carrosseries pour circuits courts
2c - Protection des roues arrière pour circuits courts
3 - Carburateur
4 - Jante 5”
5 - Supprimé
6 - «Plug insert» pour mesure du volume de chambre de combustion
7 - Carburateur Dell’Orto VHSB 30 BS-CS
8 - Volant
9 - Supprimé
10 - Supprimé
11 - Supprimé
12 - Echappement monotype spécifique KF3
13 - Gabarit de contrôle de la longueur minimale du canal d’échappement pour moteurs KF
13 bis - Gabarit de contôle du profil d’entrée du canal d’échappement pour moteurs KF
14 - Obturateur des lumières d’admission et d’échappement
15 - Embrayage pour moteurs KF
15 bis - Embrayage pour moteurs KF (contrôles techniques)
16 - Jauge de contrôle de la cloche d’embrayage (moteurs KF)
17 - Supprimé
18 - Cale de mesure des angles d’ouverture

## *TECHNICAL DRAWINGS*

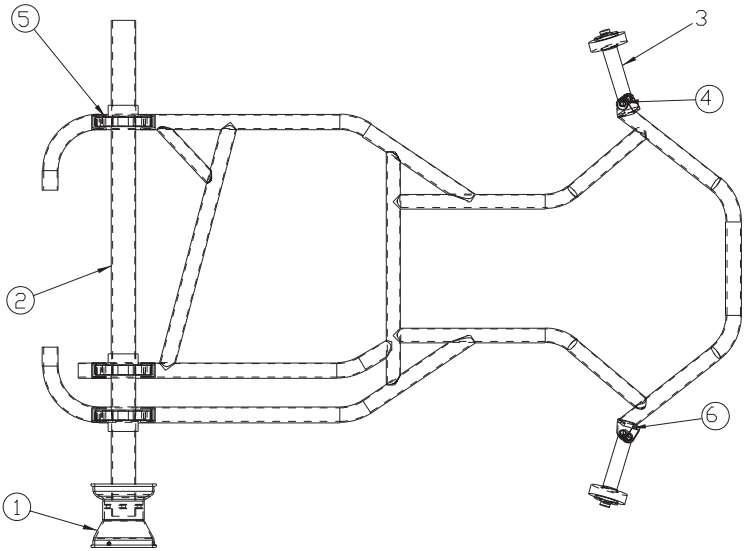
*1 - Chassis frame and main chassis parts*
*2a - Bumpers for short circuits*
*2b - Bodywork for short circuits*
*2c - Rear wheel protection for short circuits*
*3 - Carburettor*
*4 - 5’’ rims*
*5 - Deleted*
*6 - Plug insert for the combustion chamber volume measurement*
*7 - Dell’Orto VHSB 30 BS-CS carburettor*
*8 - Steering wheel*
*9 - Deleted*
*10 - Deleted*
*11 - Deleted*
*12 - Specific monotype exhaust KF3*
*13 - Control template for minimum exhaust duct length on KF engines*
*13b - Control template for exhaust duct inlet profile on KF engines*
*14 - Inlet or exhaust ports Obturator*
*15 - Clutch for KF engines*
*15b - Clutch for KF engines (scrutineering)*
*16 - Drum control gauge (KF engines)*
*17 - Deleted*
*18 - Opening angles wedge*

## DESSIN TECHNIQUE N°1

**Châssis cadre et pièces principales du châssis**

## *TECHNICAL DRAWING No. 1*

***Chassis frame and chassis main parts***




**Légende**

| | |
|---|---|
| 1 | Jante |
| 2 | Arbre arrière |
| 3 | Fusée d’essieu |
| 4 | Axes-pivots |
| 5 | Supports de l’arbre arrière |
| 6 | Pièces de connexion avant |

***Caption***

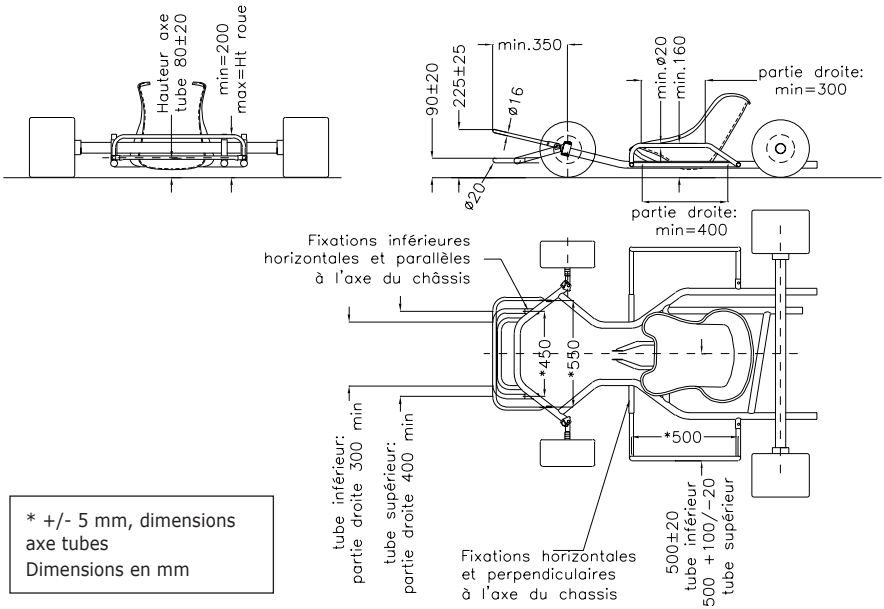
| | |
|---|---|
| *1* | *Rim* |
| *2* | *Rear axle* |
| *3* | *Steering knuckle* |
| *4* | *King pins* |
| *5* | *Rear axle supports* |
| *6* | *Front connecting ports* |

## DESSIN TECHNIQUE N°2a

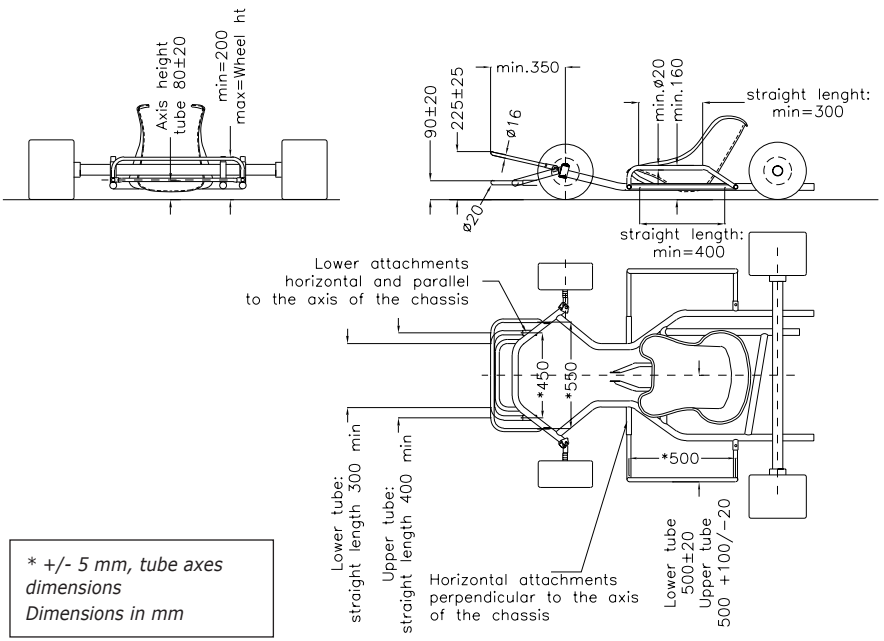
## *TECHNICAL DRAWING No. 2a*

**Pare-chocs pour circuits courts**

***Bumpers for short circuits***




* +/- 5 mm, dimensions axe tubes
Dimensions en mm



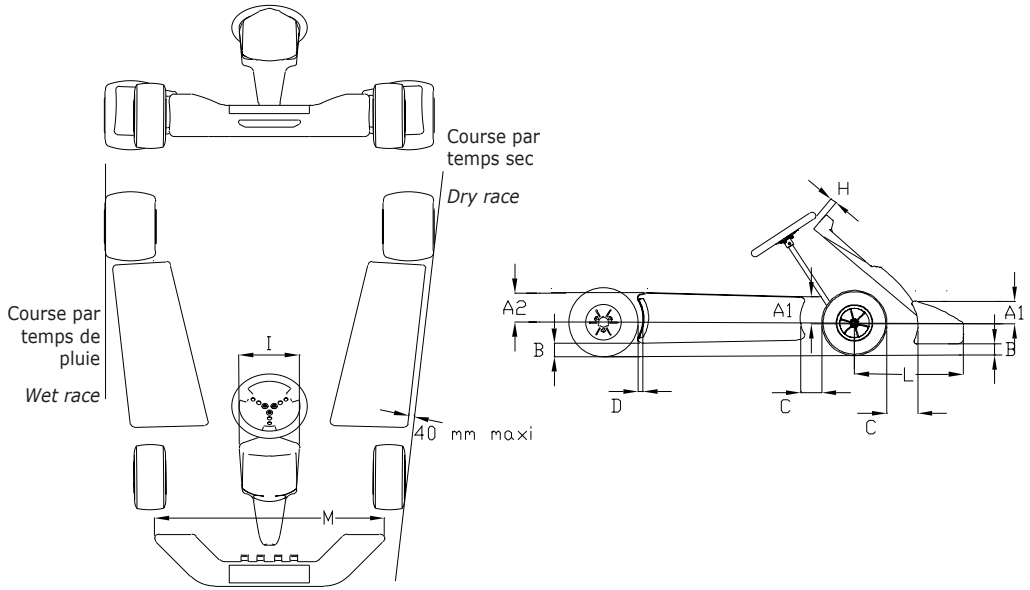

** +/- 5 mm, tube axes dimensions*
*Dimensions in mm*

## DESSIN TECHNIQUE N°2b

## *TECHNICAL DRAWING No. 2b*

**Carrosserie pour circuits courts**

***Bodywork for short circuits***



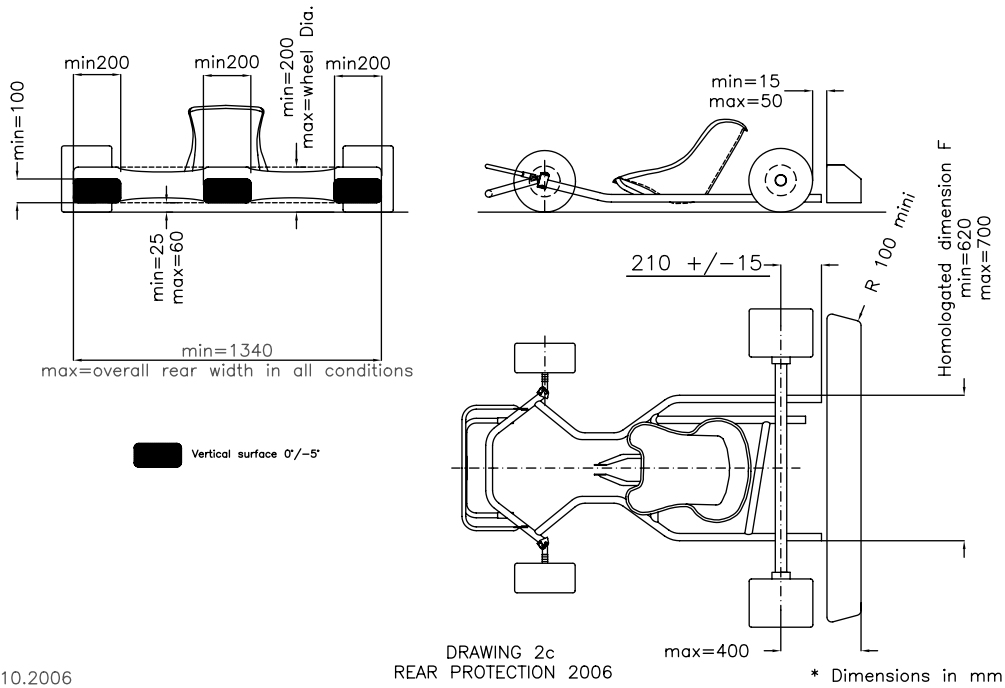

| CODE | Cotes en mm / *Dimensions in mm* | Limite/*Limit* | Commentaires/*Comments* |
|---|---|---|---|
| A1 | Inférieur au rayon de la roue avant<br>*Less than the front wheel radius* | | Avant / *Front* |
| A2 | Inférieur au rayon de la roue arrière<br>*Less than the front wheel radius* | | Arrière / *Rear* |
| B | 25<br>60 | Minimum<br>Maximum | Pilote à bord / *Driver on board*<br>Pilote à bord / *Driver on board* |
| C | 150 | Maximum | |
| D | 60 | Maximum | |
| H | 50 | Minimum | |
| I | 250<br>300 | Minimum<br>Maximum | |
| L | 650 | Maximum | |
| M | 1000<br>Largeur extérieure du train avant<br>*External width of the front track* | Minimum<br>Maximum | |

## DESSIN TECHNIQUE N°2c

**Protection des roues arrière pour circuits courts**

## *TECHNICAL DRAWING No. 2c*

***Rear wheel protection for short circuits***



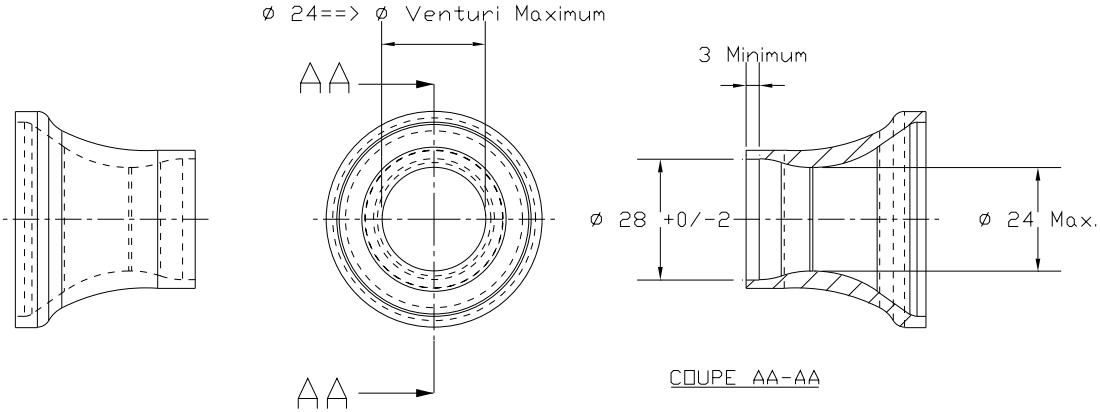

20.10.2006

## DESSIN TECHNIQUE N°3

**Carburateur**

## *TECHNICAL DRAWING No. 3*

***Carburettor***



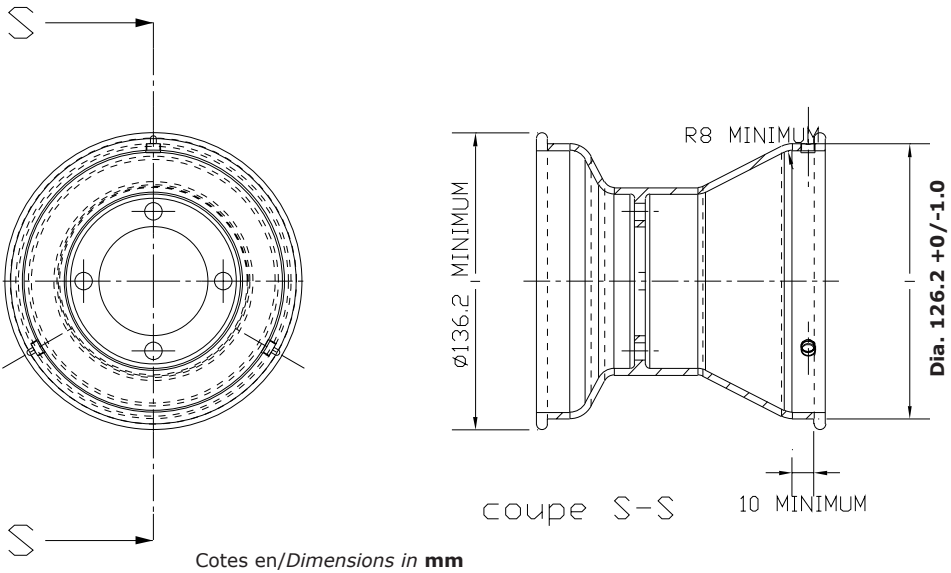

Cotes en/*Dimensions in* **mm**

## DESSIN TECHNIQUE N°4

**Jante 5''**

## *TECHNICAL DRAWING No. 4*

***5'' Rim***



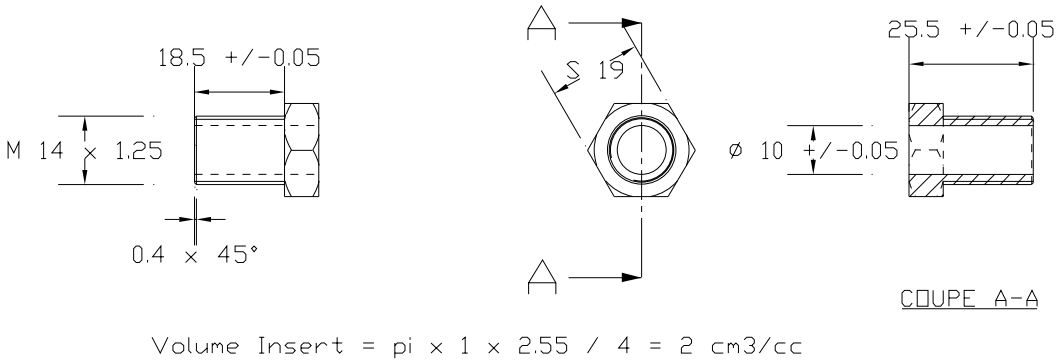

Cotes en/*Dimensions in* **mm**

## DESSIN TECHNIQUE N°6

**«Plug insert» pour mesure du volume de chambre de combustion**

## *TECHNICAL DRAWING No. 6*

***Plug insert for the combustion chamber volume measurement***



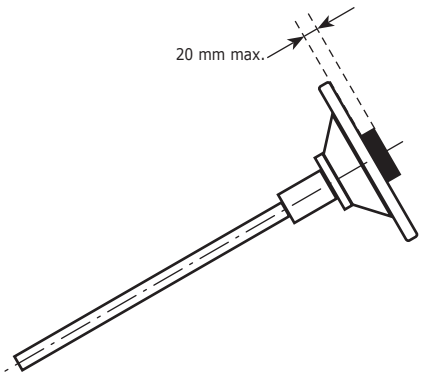

Cotes en/*Dimensions in* **mm**

## DESSIN TECHNIQUE N°8

**Volant**

## *TECHNICAL DRAWING No. 8*

***Steering wheel***



## DESSIN TECHNIQUE N°7

**Carburateur KZ1 et KZ2 pour les Championnats, Coupes et Trophées de la CIK-FIA de 2013 à 2015**

## *TECHNICAL DRAWING No. 7*

***KZ1 and KZ2 Carburettor for the CIK-FIA Championships, Cups and Trophies from 2013 to 2015***

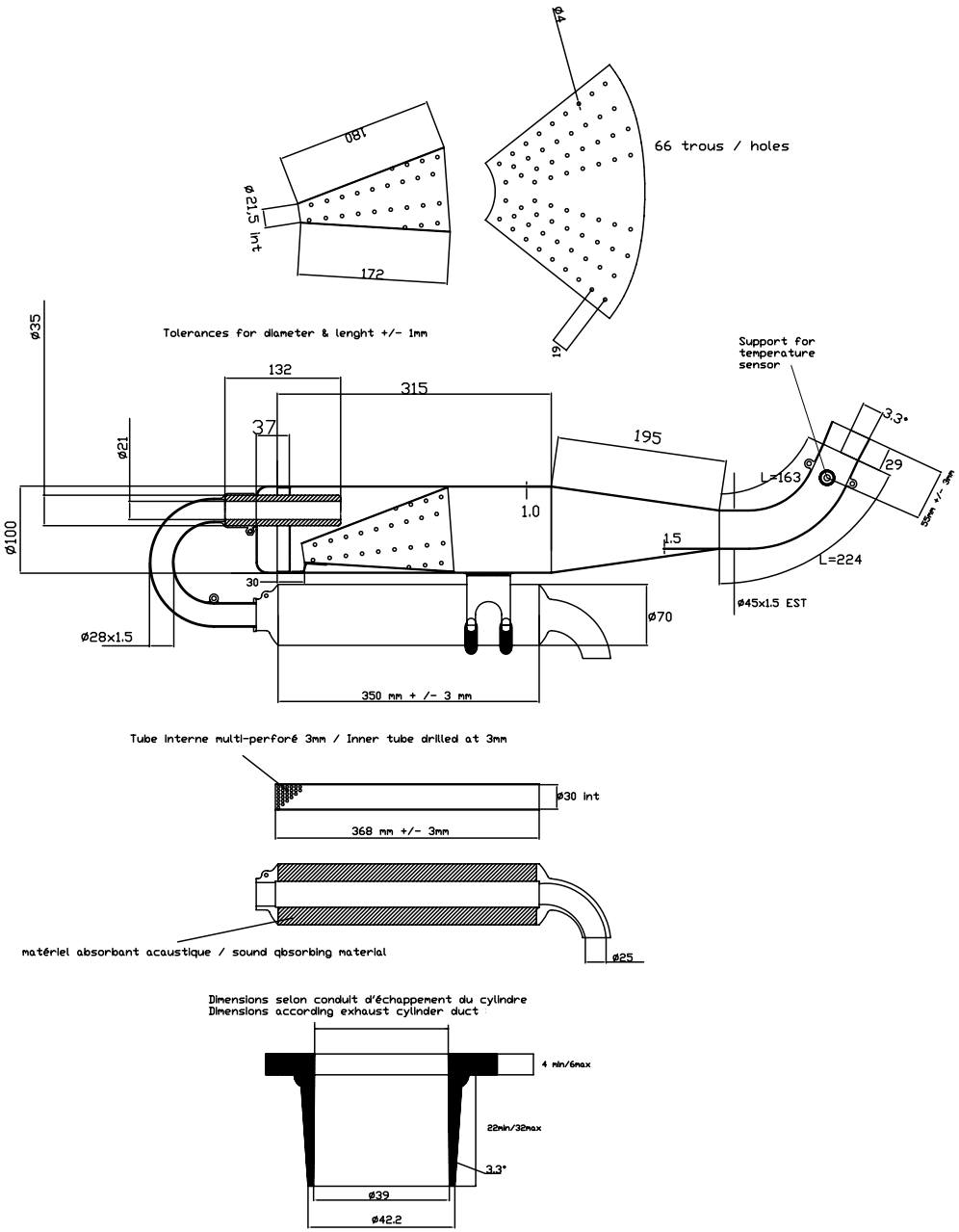
Comming Soon

## DESSIN TECHNIQUE N°12

## *TECHNICAL DRAWING No. 12*

**Echappement et collecteur monotype spécifique KF3**

***Specific KF3 monotype exhaust and manifold***

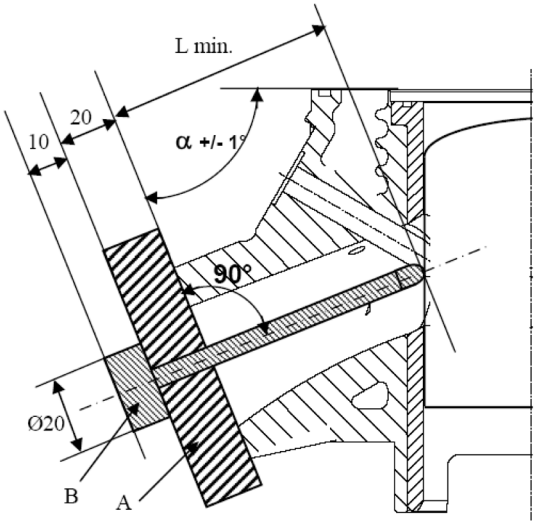


## DESSIN TECHNIQUE N°13

**Gabarit de contrôle de la longueur minimale du canal d'échappement sur moteurs KF4**

## *TECHNICAL DRAWING No. 13*

***Control template for minimum exhaust duct length on KF4 engines***




A: Guide-centreur se centrant par rapport au canal d'échappement par les vis de fixation du collecteur d'échappement, ayant une épaisseur totale de 20 +/- 0,05 mm et étant percé en son centre d'un trou de diamètre 5 mm, alésé H7.

B: Jauge de contrôle composée d'une tige de diamètre 5g6 ayant à son extrémité un rayon de 2,5 mm et d'une longueur = L min + 20+10.

*A: Centring guide centred in relation to the exhaust duct by the exhaust manifold fixation screws, with a total thickness of 20 +/- 0.05 mm and being drilled in its centre by a hole with a 5 mm diameter, H7 bore.*

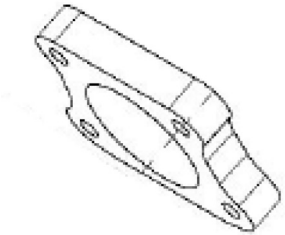
*B: Control gauge composed of a shaft with a 5g6 diameter having a 2.5 mm radius at its end and a length = L min + 20+10.*

## DESSIN TECHNIQUE N°13 bis

**Gabarit de contôle du profil d'entrée du canal d'échappement sur moteurs KF4**

## *TECHNICAL DRAWING No. 13b*

***Control template for exhaust duct inlet profile on KF4 engines***



Gabarit maximum: profil intérieur du plan de joint du collecteur du cylindre d'origine plus 1 mm.

Gabarit minimum: profil intérieur du plan de joint du collecteur du cylindre d'origine moins 1 mm.

Épaisseur: 5 +/- 0,05 mm.

*Maximum template: internal profile of the gasket plane of the manifold of the original cylinder plus 1 mm.*

*Minimum template: internal profile of the gasket plane of the manifold of the original cylinder minus 1 mm.*

*Thickness*: 5 +/- 0.05 mm.

## DESSIN TECHNIQUE N°14

**Obturateur des lumières d'admission et d'échappement pour contrôle de leur volume (moteurs KF4 uniquement)**

## *TECHNICAL DRAWING No. 14*

***Inlet and exhaust ports obturator for the control of their volume (KF4 engines only)***

Elément d'étanchéité en polyuréthane

Dureté shore = 80

Diamètre nominal = 53,5 mm

Augmentation du diamètre nominal vers le diamètre de l'alésage par compression mécanique

*Proofing element in polyurethane*

*Shore hardness = 80*

*Nominal diameter = 53.5 mm*

*Increase of the nominal diameter towards the bore diameter by mechanical compression*

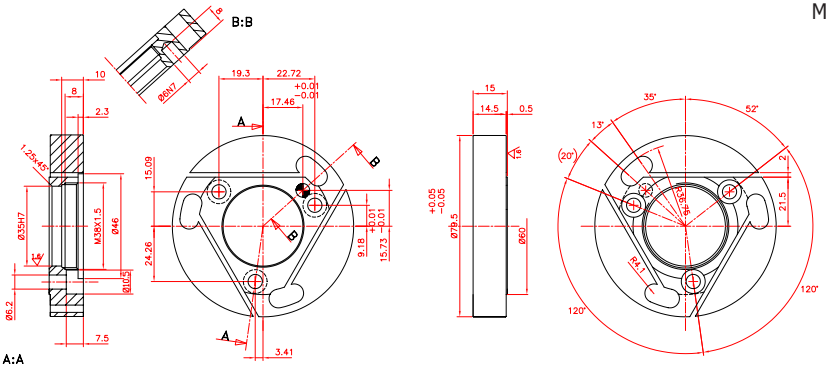
## DESSIN TECHNIQUE N° 15

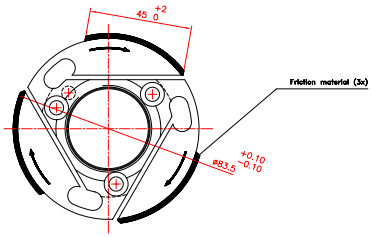
**Embrayage pour moteurs KF**

## *TECHNICAL DRAWING No. 15*

***Clutch for KF engines***

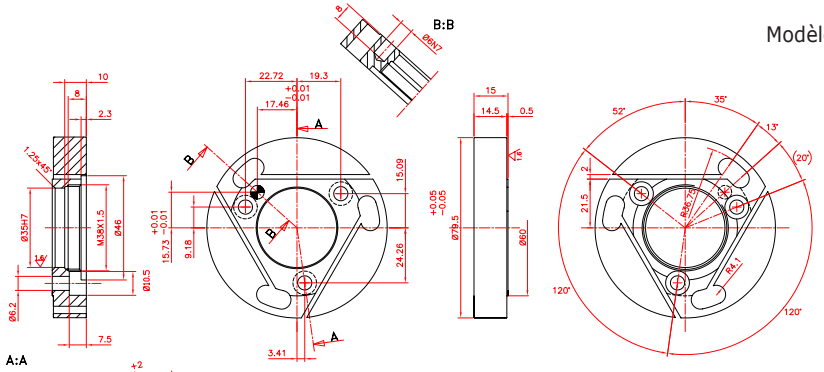
Modèle à rotation horaire
*Clockwise model*

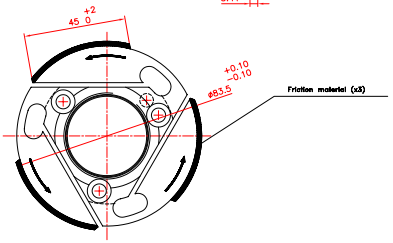



- aucun retrait de matière
- aucun ajout de matériau
- aucune création de chambres internes (ouvertes ou fermées)
- aucun insert d'autres matériaux de poids spécifiques différents, qu'ils soient ou non reconnaissables,
ne sera autorisé sur l'embrayage, par rapport au rotor d'origine défini par la CIK-FIA
- poids : 345gr +/- 15gr

Modèle à rotation anti-horaire
*Anti-clockwise model*




*- no material removal*
*- no material adjunction*
*- no creation of internal chambers (open or sealed)*
*- no inserts with other materials with different specific weights, wherever recognisable or not,*
*will be allowed on the clutch from the original CIK-FIA defined rotor*
*- weight: 345gr +/- 15gr*

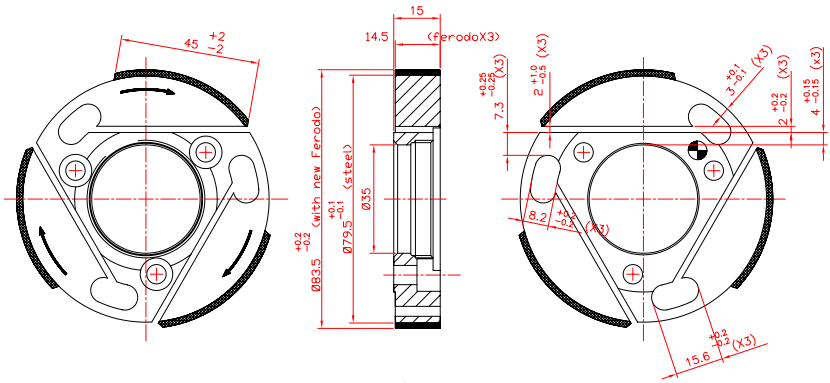
## DESSIN TECHNIQUE N° 15bis

## *TECHNICAL DRAWING No. 15b*

**Embrayage pour moteurs KF**

***Clutch for KF engines***

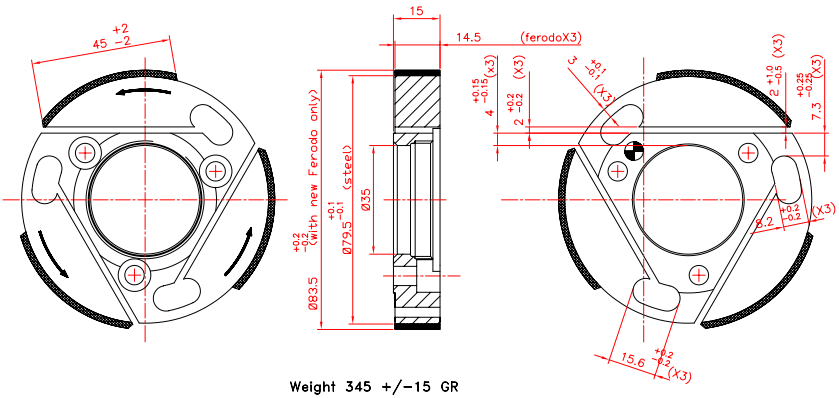
Modèle à rotation horaire
*Clockwise model*




Weight 345 +/−15 GR

Note : A utiliser seulement à des fins de contrôle technique et non dans le cadre de la fabrication.
*Only for scrutineering and not for manufacturing.*

Modèle à rotation anti-horaire
*Anti-clockwise model*




Weight 345 +/−15 GR

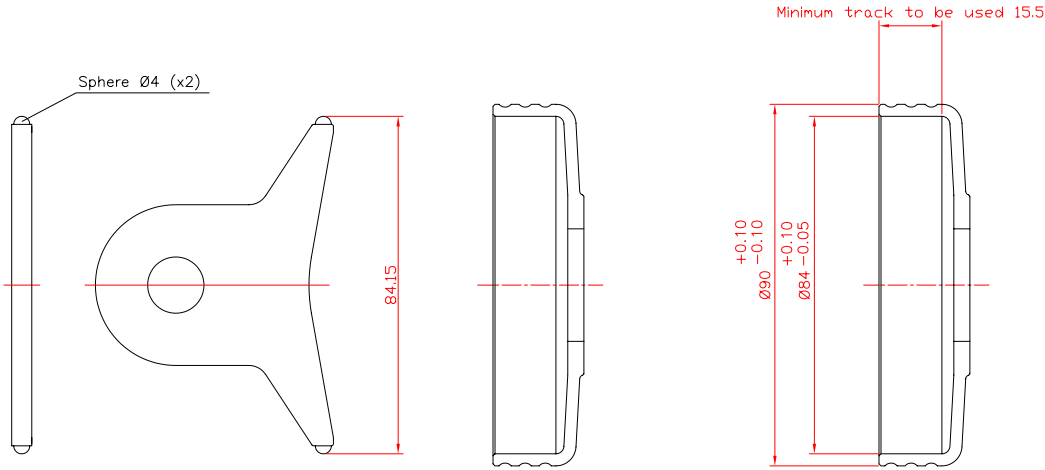
*Note : A utiliser seulement à des fins de contrôle technique et non dans le cadre de la fabrication.*
*Only for scrutineering and not for manufacturing.*

## DESSIN TECHNIQUE N° 16

**Jauge de contrôle de la cloche d'embrayage (moteurs KF)**

## *TECHNICAL DRAWING No. 16*

***Drum control gauge (KF engines)***




Toute la surface du matériau de friction du rotor de l'embrayage doit toujours travailler à l'intérieur de la surface de la piste de 15,5 mm de la cloche (12,5 mm en Super KF avec l'embrayage selon dessin technique n°17).

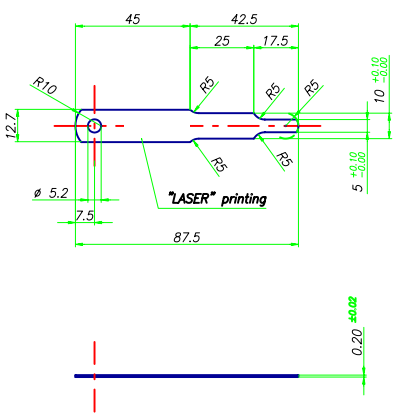
*The complete friction material surface of the clutch rotor must always work into the drum track surface of 15.5 mm (12.5 mm in Super KF with the clutch according to technical drawing No. 17).*

## DESSIN TECHNIQUE N° 18

**Cale de mesure des angles d'ouverture**

## *TECHNICAL DRAWING No. 18*

***Opening angles wedge***




*Steel SANDVIK 7C27Mo2*

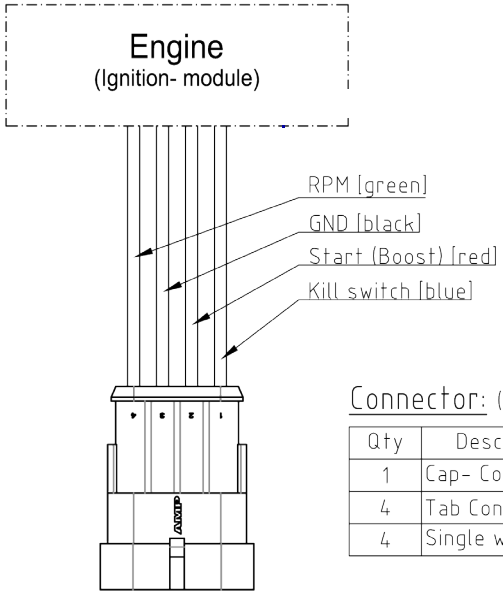
Acier / *Steel*: SANDVIK 7C27Mo2

**DESSIN TECHNIQUE N° 19**

**Connecteur Interface Moteur Châssis - Allumage KF**

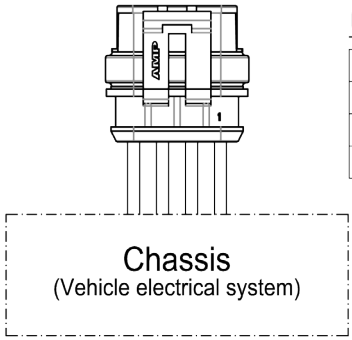
***TECHNICAL DRAWING No. 19***

***Engine Chassis Interface Connector - KF Ignition***




Connector: (Receptacle)

| Qty | Description | Tyco-P/N |
|---|---|---|
| 1 | Cap- Connector | 282106-1 |
| 4 | Tab Contact | 282109-1 |
| 4 | Single wire seal | 281934-2 |




Connector: (Plug)

| Qty | Description | Tyco-P/N |
|---|---|---|
| 1 | Plug- Connector | 282088-1 |
| 4 | Recept. Contact | 282110-1 |
| 4 | Single wire seal | 281934-2 |

Remarks:
Connector system: AMP Superseal 1.5 Series
Contact P/N means parts in strip for wire range 0.5-1.5 $mm^2$
Single wire seals suitable for wire size 0.5-1.5$mm^2$ and isolation dia 1.8-2.4 mm

# PRISTUPNICA

Izjavljujemo da pristupamo FEDERACIJI MOTORNOG SPORTA, Humska 1, Beograd.

Naziv kluba: _____

Sedište: _____

Poštanska adresa: _____

Telefon: _____

Faks: _____

e-mail: _____

Broj rešenja APR: _____

PIB: _____

Broj računa: _____

U prilogu: Kopija rešenja o osnivanju kod APR

Datum _____

Potpis zastupnika

M.P. _____

# FEDERACIJA MOTORNOG SPORTA

Humska 1, 11,001 Beograd

Evidencioni broj licence

# ZAHTEV

ZA IZDAVANJE TAKMIČARSKE LICENCE _____ RANGA
ZA 2013. GODINU

Prezime i ime - _____

Datum rođenja - _____

Mesto rođenja - _____

Nacionalnost - _____

Adresa stana - _____

Telefon za kontakte - _____

| Licenca | Disciplina |
|---|---|
| Takmičarska | auto trke - brdske trke - reli - karting |
| OSNOV-REZULTAT po kome se traži licenca | |

Uz ovu molbu dostaviti jednu fotografiju dimenzija 25 x 30 mm.

NAPOMENE: Prijavu popuniti štampanim slovima.
Podnosilac svojim potpisom garantuje tačnost unetih podataka. Svaku promenu mora odmah prijaviti ili najkasnije do sedam dana od dana nastanka promene.

Datum _____

Podnosilac molbe

_____

Overa FMS

_____

# FEDERACIJA MOTORNOG SPORTA

Humska 1, 11,001 Beograd

Evidencioni broj licence

# M O L B A

ZA IZDAVANJE SUDIJSKE LICENCE _____ RANGA

ZA 2013. GODINU

Prezime i ime - _____

Datum rođenja - _____

Mesto rođenja - _____

Nacionalnost - _____

Adresa stana - _____

Telefon za kontakte - _____

| Licenca | Disciplina |
|---|---|
| Sudijska | auto trke - brdske trke - reli - karting |
| OSNOV-REZULTAT po kome se traži licenca | |

Uz ovu molbu dostaviti jednu fotografiju dimenzija 25 x 30 mm.

NAPOMENE: Prijavu popuniti štampanim slovima.
Podnosilac svojim potpisom garantuje tačnost unetih podataka. Svaku promenu mora odmah prijaviti ili najkasnije do sedam dana od dana nastanka promene.

Datum _____

Podnosilac molbe

_____

Overa FMS

_____

# SAGLASNOST

ZA IZDAVANJE VOZAČKE TAKMIČARSKE ČLANSKE KARTE I LICENCE
ZA UČESTVOVANJE NA AUTO I KARTING TAKMIČENJIMA

Prema članu 8. Opštih Pravila Federacije Motornog Sporta, roditelj ili staratelj lica - takmičara mlađeg od 18 godina obavezan je da poseduje overenu saglasnost prilikom izdavanja vozačke takmičarske članske karte i licence za učestvovanje i kada učestvuje na takmičenjima. Potpisana Saglasnost od strane roditelja ili staratelja mora biti ili sudski overena ili overena kod opštinskog organa overe.

Ime i prezime vozača _____ _____

Matični broj ( JMBG ) _____

Adresa stanovanja _____

Takmičarska disciplina _____

Ime i prezime davaoca saglasnosti _____

Srodstvo sa vozačem _____

Matični broj ( JMBG ) roditelja ili staratelja _____

Broj LK _____izdao_____

Adresa stanovanja _____

<u>IZJAVA RODITELJA – STARATELJA</u>

Saglasan sam da se vozaču _____izda vozačka članska karta za bavljenje navedenom disciplinom auto i karting sporta i da isti učestvuje na auto i karting takmičenjima u 2012. godini.

Izjavljujem da vozač na takmičenjima učestvuje na sopstvenu odgovornost i da u slučaju udesa na takmičenjima, neću tražiti naknadu štete od matičnog kluba, organizatora takmičenja ili SAKS Srbije.

Davalac saglasnosti - Roditelj / Staratelj ( nepotrebno precrtati )

_____

Potpis

# *AUTO-MOTO SAVEZ SRBIJE*

Ruzveltova 18, Beograd

| Ev. broj licence |
|---|
| |

# M O L B A

## ZA IZDAVANJE VOZAČKE - TAKMIČARSKE LICENCE MEĐUNARODNOG RANGA ZA 2013. GODINU

Prezime i ime - _____

Datum rođenja - _____

Mesto rođenja - _____

Nacionalnost - _____

Adresa stana - _____

Telefon za kontakte - _____

| Licenca | Disciplina |
|---|---|
| F I A - CIK | auto trke - brdske trke - reli - karting |

| OSNOV-REZULTAT po kome se traži licenca | |
|---|---|

Uz ovu molbu dostaviti jednu fotografiju dimenzija 25 x 30 mm.

NAPOMENE: Prijavu popuniti štampanim slovima.
Podnosilac svojim potpisom garantuje tačnost unetih podataka. Svaku promenu mora odmah prijaviti ili najkasnije do sedam dana od dana nastanka promene.

Datum _____

Podnosilac molbe

_____

Overa FMS

_____

# *AUTO-MOTO SAVEZ SRBIJE*

Ruzveltova 18, Beograd

| Ev.broj licence |
|---|
| |

# M O L B A

## ZA IZDAVANJE SUDIJSKE LICENCE MEĐUNARODNOG RANGA
## ZA 2013. GODINU

Prezime i ime - _____

Datum rođenja - _____

Mesto rođenja - _____

Nacionalnost - _____

Adresa stana - _____

Telefon za kontakte - _____

| Licenca | Disciplina |
|---|---|
| F I A - CIK | auto trke - brdske trke - reli - karting |

| OSNOV-REZULTAT po kome se traži licenca | |
|---|---|

Uz ovu molbu dostaviti jednu fotografiju dimenzija 25 x 30 mm.

NAPOMENE: Prijavu popuniti štampanim slovima.
Podnosilac svojim potpisom garantuje tačnost unetih podataka. Svaku promenu mora odmah prijaviti ili najkasnije do sedam dana od dana nastanka promene.

Datum _____

Podnosilac molbe

_____

Overa FMS

_____