

Článok 252 – 2015
Všeobecné predpisy pre produkčné vozidlá
(Skupina N), cestovné vozidlá (Skupina A)
a GT produkčné vozidlá (Skupina R-GT)
General Prescriptions for Production Cars (Group N),
Touring Cars (Group A) and GT Production Cars (Group R-GT)

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------------------------|
| Upravený Článok - Modified Article | Vstupuje do platnosti - Date of application | Dátum vydania - Date of publication |
| | | |

| ČI. 1 | VŠEOBECNÉ POZNÁMKY | GENERAL REMARKS |
|-------|---|---|
| 1.1 | <p>Úpravy</p> <p>Všetky úpravy sú zakázané, pokiaľ nie sú vyslovene povolené zvláštnymi predpismi skupiny, do ktorej je vozidlo zaradené, alebo nižšie uvedenými všeobecnými predpismi, alebo pokiaľ nie sú nariadené v kapitole "Bezpečnostná výbava". Súčiastky vozidla musia plniť svoju pôvodnú funkciu.</p> | <p>Modifications</p> <p>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".</p> <p>The components of the car must retain their original function.</p> |
| 1.2 | <p>Použitie všeobecných predpisov</p> <p>Všeobecné predpisy je potrebné dodržiavať v prípade, že špecifikácie pre produkčné vozidlá (Skupina N) a Cestovné vozidlá (Skupina A) neobsahujú prísnejšie nariadenia.</p> | <p>Application of the general prescriptions</p> <p>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.</p> |
| 1.3 | <p>Materiál</p> <p>Použitie materiálu, ktorého špecifický modul pružnosti je vyšší ako 40 Gpa/g/cm² je zakázané, okrem sviečok, povrchu výfuku, spojov turbíny vodného čerpadla, brzdových doštičiek, povrchu piestikov brzdových strmeňov, odvalujúcich sa častí ložísk (guličky, ihly, válčky), elektronických prvkov a snímačov, dielcov vážiach menej ako 20 g a všetkých pokovovaných s hrúbkou menšou, alebo rovnajúcou sa 10 mikrónom.</p> <p>Použitie kovového materiálu, ktorého špecifický modul pružnosti je väčší ako 30 Gpa/g/cm³ alebo ktorého špecifická pevnosť v ťahu je väčšia ako: 0,24 Mpa/kg/m³ pre neželezné zliatiny A 0,30 Mpa/kg/m³ pre železné zliatiny je zakázané pre výrobu všetkých dielov, ktoré sú voľné, alebo homologované ako VO.</p> <p>Použitie titánovej zliatiny 5 stupňa Ti-6Al-4V ASTM (5.5 < Al < 6.75, C max 0.10, 3.5 < V < 4.5, 87.6 < ti < .91) je povolené okrem tých dielov, pri ktorých je použitie titánu vyslovene zakázané.</p> <p>Žiadne otočné diely turbokompresora, alebo akéhokoľvek iného systému prepľňovania (okrem odvalujúcich sa dielov ložísk) nesmú byť vyrobené z keramického materiálu, alebo mať keramický povrch.</p> <p>Toto obmedzenie sa netýka dielov homologovaných na sériovom vozidle.</p> <p>Použitie kovových plátov z horčikových zliatin tenších ako 3 mm je zakázané.</p> | <p>Material</p> <p>The use of a material which has a specific yield modulus greater than 40 Gpa/g/cm³ 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.</p> <p>The use of a metallic material which has a specific yield modulus greater than 30 Gpa/g/cm³ or of which the maximum specific UTS is greater than: 0.24 Mpa/kg/m³ for non-iron based alloys and 0.30 Mpa/kg/m³ for iron-based alloys is forbidden for the making of all the parts that are free or homologated as an Option Variant.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>These restrictions do not concern the parts homologated with the standard vehicle.</p> <p>The use of magnesium alloy sheet metal with a thickness less than 3 mm is prohibited.</p> |
| 1.4 | <p>Každý súťažiaci je povinný preukázať technickým a športovým komisárom súťaže, že jeho vozidlo plne vyhovuje predpisom, po celý čas trvania súťaže.</p> | <p>It is the duty of each competitor to satisfy the Scrutineers and the Stewards of the competition that his automobile complies with these regulations in their entirety at all times</p> |

| | |
|--|---|
| <p>1.5 Poškodené závity je možné opraviť naskrutkovaním nového závitu s rovnakým vnútorným priemerom (typ Helicoil).</p> <p>1.6 Všetky vozidlá skupiny A, homologované po 01.01.1999, okrem variantu kit, zúčastňujúcich sa rally, nesmú byť širšie ako 1800mm. Vozidlá skupiny N môžu súťažiť bez obmedzenia.</p> <p>1.7 Voľný dielce Voľný dielce znamená, že pôvodný diel, ako aj jeho funkcia (funkcie) môže byť odstránený, alebo nahradený novým dielom pod podmienkou, že nový diel nemá žiadnu dodatočnú funkciu súvisiacu s pôvodným dielom.</p> | <p>during the competition.</p> <p>Damaged threads can be repaired by screwing on a new thread with the same interior diameter ("helicoil" type).</p> <p>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. Group N cars may compete in their integral version.</p> <p>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.</p> |
| <p>Čl. 2 ROZMERY A HMOTNOSTI</p> <p>2.1 Svetlá výška Žiadna časť vozidla sa nesmie dotýkať zeme, pokiaľ sú všetky pneumatiky na jednej strane vypustené. Táto skúška sa musí vykonať na rovnej ploche s podmienkami ako na pretekoch (s posádkou vo vozidle).</p> <p>2.2 Záťaž Je povolené doplniť hmotnosť vozidla jednou, alebo viacerými záťažami pod podmienkou, že sa jedná o jednotlivé pevné bloky, pripevnené pomocou náradia, s možnosťou ich zaplombovania, umiestnené na podlahe v priestore pre posádku, sú viditeľné a zaplombované technickými komisármi. Použitie :Cestovné vozidlá (Skupina A) a vozidlá Skupiny R. Pri Produkčných vozidlách (Skupina N) nie je povolená žiadna záťaž. Pri rally je povolené prevážať náradie a náhradné diely vozidla v priestore pre posádku a/alebo v motorovom priestore a/alebo v batožinovom priestore len za podmienok uvedených v Članku 253.</p> | <p>DIMENSIONS AND WEIGHT</p> <p>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).</p> <p>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.</p> |
| <p>Čl. 3 MOTOR</p> <p>3.1 Preplňovanie V prípade preplňovania je menovitý zdvihový objem válcov vynásobený koeficientom 1,7 pri benzínových motoroch a 1,5 pri naftových motoroch a vozidlo musí byť preradené do triedy, ktorá zodpovedá takto vypočítanému objemu. Vozidlo musí byť za všetkých okolností posudzované tak, akoby takto získaný zdvihový objem válcov bol jeho skutočným objemom.. To platí hlavne pre preradenie do triedy podľa objemu válcov, pre vnútorné rozmery, minimálny počet miest, minimálnu hmotnosť a pod.</p> <p>3.2 Vzťah medzi motorom s vratnými piestami a motorom s krúživým pohybom piesta (typ podľa patentu NSU Wankel) Ekvivalent zdvihového objemu válcov sa rovná objemu určenému ako rozdiel medzi maximálnym a minimálnym objemom spaľovacej komory.</p> <p>3.3 Vzťah medzi motorom s vratnými piestami a turbínovým motorom. Vzorec je nasledovný. :</p> $C = \frac{S(3,10 \times R) - 7,63}{0,09625}$ <p>S = priestor vysokotlakej dýzy – udávaný v centimetroch kubických, ktorý znamená priestor prúdenia vzduchu na výstupe lopatiek statora (alebo na výstupe prvého stupňa, ak je stator viacstupňový). Meria sa priestor medzi pevnými lopatkami prvého stupňa</p> | <p>ENGINE</p> <p>Supercharging 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.</p> <p>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.</p> <p>Equivalence formula between reciprocating piston and turbine engines The formula is the following:</p> $C = \frac{S(3.10 \times R) - 7.63}{0.09625}$ <p>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</p> |

vysokotlakej turbíny.

V prípade, že lopatky prvého stupňa statora sú nastaviteľné, meria sa tento objem pri ich maximálnom otvorení. Priestor vysokotlakej dýzy je násobkom výšky (v cm), šírky (v cm) a počtu lopatiek

R = tlakový pomer je pomer stlačenia kompresora turbínového motora

Získa sa ako súčin hodnôt pomerov stlačenia každého stupňa kompresora, ako je uvedené ďalej :

Axiálny kompresor s podzvukovou rýchlosťou : 1,15 pre stupeň

Axiálny kompresor s nadzvukovou rýchlosťou : 1,15 pre stupeň

Radiálny kompresor : 4,15 pre stupeň

Takže kompresor s jedným radiálnym stupňom a šiestimi axiálnymi stupňami s podzvukovou rýchlosťou sa označuje, ako kompresor s tlakovým pomerom :

$4.25 \times 1.15 \times 1.15 \times 1.15 \times 1.15 \times 1.15 \times 1.15$ or $4.25 \times (1.15)^6$.

C = ekvivalentný objem válcov motora s vratnými piestami v cm^3 .

3.4 Všetky motory so vstrekaním a spaľovaním paliva do prúdu za výfukovými kanálmi sú zakázané.

3.5 **Vzťah medzi motorom s vratnými piestami a novými typmi motorov**

FIA si vyhradzuje právo robiť úpravy v porovnávacích predpisoch medzi klasickými motormi a motormi nových typov s dvoročnou lehotou vstupu do platnosti, po 1. Januári nasledujúceho roka, v ktorom prijme rozhodnutie.

3.6 **Výfukový systém a tlmič hluku**

Aj keď zvláštne predpisy pre skupinu povoľujú nahradenie pôvodného tlmiča výfuku, vozidlá ktoré sa zúčastňujú súťaže na otvorenej ceste musia byť vždy vybavené tlmičom zodpovedajúcim predpisom pre premávku na ceste krajiny (krajín) v ktorej sa súťaž uskutočňuje.

Pre vozidlá používané v rally, okrem prípadov, keď miestne úrady predpíšu nižšie hladiny, nesmie hladina hluku na otvorenej ceste prekročiť 103 dB (A) pri otáčkach 3500 min^{-1} pri benzínových motoroch a 2500 min^{-1} pri naftových motoroch.

Vyustenie výfuku musí byť umiestnené maximálne 45 cm a minimálne 10 cm nad zemou.

Vyustenie výfuku musí byť vo vnútri obrysu vozidla nie viac ako 10 cm od tohto obrysu a v zadnej časti za zvislou rovinou prechádzajúcou stredom rázvoru kolies.

Okrem toho je potrebná účinná ochrana, aby sa zabránilo popáleninám od teplého potrubia.

Výfukový systém nesmie byť provízórny.

Výfukové plyny môžu vychádzať len na konci systému.

Časti podvozku sa nesmú použiť na odvod výfukových plynov.

Katalyzátor :

V prípade, že jedn model vozidla je homologovaný v dvoch verziách (s katalyzátorom a s iným výfukom) musia vozidlá zodpovedať buď jednej, alebo druhej verzii a akákoľvek kombinácia oboch verzií je zakázaná.

Všetky vozidlá v prevedení kit (VK – WRC – S2000-Rally, R5) musia byť vybavené homologovaným výfukovým systémom s katalyzátorom.

Pre všetky skupiny všetky vozidlá musia byť vybavené buď originálnym, alebo homologovaným výfukovým systémom s katalyzátorom, keď je tento povinný v krajine, v ktorej je vozidlo registrované. Ak v usporiadateľskej krajine katalyzátor nie je povinný, môže byť demontovaný.

Na homologovaných katalyzátoroch nie sú povolené žiadne úpravy

Pôvodná kópia homologačného listu musí byť na súťaži

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:

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:

$4.25 \times 1.15 \times 1.15 \times 1.15 \times 1.15 \times 1.15 \times 1.15$ or $4.25 \times (1.15)^6$.

C = Equivalent cubic capacity for reciprocating piston engines in cm^3 .

All engines into which fuel is injected and burned downstream of an exhaust port are prohibited.

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.

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 competition must always be equipped with an exhaust silencer complying with the traffic regulations of the country(ies) through which the competition 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.

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, R5) must be fitted with a homologated catalytic exhaust.

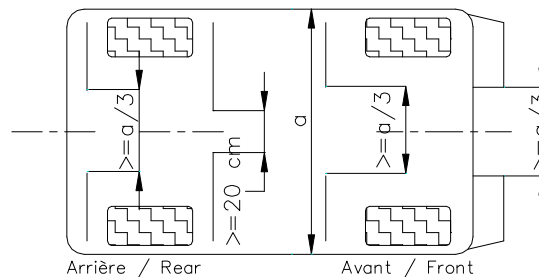
For all groups, all cars must be fitted with an original or homologated catalytic exhaust if this is obligatory in the country in which they are registered, unless the catalytic exhaust is not obligatory in the organising country, in which case it may be removed.

No modifications to a homologated catalytic converter are allowed.

An authentic copy of the homologation document must be

| | | |
|--------------|---|--|
| | predložená technickým komisárom.. | presented to the scrutineers for the competition. |
| 3.7 | Štartovanie v automobile Štarter s elektrickým, alebo iným zdrojom energie v automobile, ovládaný sediacim jazdcom. | 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 | Válce Motory bez vložiek je možné opraviť pridaním materiálu, ale nie dielov. | Cylinders For non-sleeved engines, it is possible to repair the cylinders by adding material, but not parts. |
| Čl. 4 | PREVODY Všetky vozidlá musia byť vybavené prevodovkou obsahujúcou aj späťozobrazujúcu, ktorá je funkčná pri štarte súťaže a ktorú ovláda normálne sediaci jazdec.. | TRANSMISSION All cars must be fitted with a gearbox including a reverse gear which must be in working order when the car starts the competition, and be able to be operated by the driver when he is normally seated. |
| Čl. 5 | ZAVESENIE Použitie dielov zavesenia vyrobených čiastočne, alebo úplne z kompozitných materiálov je zakázané. | SUSPENSION Suspension parts made partially or entirely from composite materials are prohibited. |
| Čl. 6 | KOLESÁ Použitie kolies vyrobených čiastočne, alebo úplne z kompozitných materiálov je zakázané. <u>Meranie šírky kolesa :</u> Šírka sa meria na kolese namontovanom na vozidle, stojacom na zemi, s vozidlom vo vybavení na podujatie, s jazdcom vo vozidle v akomkoľvek bode obvodu pneumatiky okrem plochy, ktorá je v dotyku so zemou. Pokiaľ je namontovaných viac pneumatík, ako súčasť kompletného kolesa, musia zodpovedať maximálnym rozmerom pre Skupinu, v ktorej sú používané (pozri Čl. 255-5.4). | WHEELS Wheels made partially or entirely from composite materials are prohibited. <u>Measuring wheel width:</u> 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. 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). |
| Čl. 7 | KAROSÉRIA / ŠASI / SKELET | BODYWORK / CHASSIS / BODYSHELL |
| 7.1 | Vozidlá s meniteľnou strechou musia zodpovedať vo všetkých bodoch ustanoveniam týkajúcich sa vozidiel s otvorenou strechou. Naviac vozidlá s pevnou sklápacou strechou musia mať pri jazde strechu uzavretú a uzamknutú. | Convertible vehicles must comply in all respects with the specifications applying to open cars. In addition, cars with a rigid retractable roof must be driven exclusively with the roof closed and locked up. |
| 7.2 | Minimálne vnútorné rozmery Pokiaľ zmena schválená Prílohou J spôsobí zmenu rozmeru uvedeného v homologačnom liste, tento rozmer nemôže byť braný ako kritérium pre pripustenie vozidla na podujatie. | Minimum inside dimensions 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 | Priestor pre posádku. Obrátenie strany riadenia je možné pod podmienkou, že pôvodné a upravené vozidlo sú mechanicky zhodné a že použité diely sú od výrobcu určené na takúto prestavbu. Hlavne stĺpik riadenia musí prechádzať cez skelet otvorom vyrobeným za týmto účelom výrobcom.. Pre vozidlá R5, Super 1600, Super 2000 Rally a WRC, zmena strany riadenia musí byť dosiahnutá kompletným systémom riadenia homologovaným vo voliteľnom variante výrobcu. Otvor pre stĺpik riadenia cez skelet musí byť homologovaný s týmto systémom. V priestore pre posádku môže byť namontované len rezervné koleso, náradie, náhradné diely, bezpečnostná výbava, komunikačné zariadenie, záťaž (ak je povolená), nádrž kvapaliny ostrekovača čelného skla (len pre Cestovné vozidlá Skupina A) Všetky náhradné diely musia byť uchytené buď za jazdcovým a/alebo spolujazdcovým sedadlom, alebo pod jazdcovým a/alebo spolujazdcovým sedadlom. Priestor pre cestujúcich a sedadlo v otvorenom vozidle nesmie byť zakrytý. Skrinky pre prilby a náradie umiestnené v priestore pre posádku musia byť z nehorľavého materiálu a v prípade | Cockpit 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. 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. For R5, 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. The hole allowing the passage of the steering column through the bodyshell must be homologated with this system. 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). 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. The passenger area and seat of an open car must in no way be covered. Containers for helmets and tools situated in the cockpit must be made of non-inflammable material and they must |

| | | |
|-----|---|---|
| | požiaru nesmú uvoľňovať toxické výpary | not, in case of fire, give off toxic vapours. |
| | Pôvodné body uchytenia airbagov môžu byť odstránené len bez zmeny vzhľadu karosérie | The original fitting of the air bags may be removed, without modifying the appearance of the bodywork. |
| 7.4 | Všetky diely karosérie a šasi/skeletu vozidla musia byť vždy z rovnakého materiálu ako pôvodne diely homologovaného vozidla a musia mať rovnakú hrúbku ako tie na pôvodnom homologovanom vozidle. Akékoľvek chemické úpravy sú zakázané. | 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. All chemical treatments are forbidden. |
| 7.5 | Upevnenie a ochrana predných reflektorov Prevrtanie otvorov v prednej časti karosérie je povolené len pre montáž držiakov reflektorov. Pre rally je povolená montáž nereflexnej, ohybnej ochrany reflektorov, ktorá nesmie presahovať sklo reflektorov o viac ako 10 cm | Headlamp mounting and protection The boring of holes in the front bodywork for light brackets is 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 | Akékoľvek predmety predstavujúce nebezpečenstvo (horľavé látky atď.) sa musia prepravovať mimo priestoru pre posádku. | Any object of a dangerous nature (flammable products, etc.) must be carried outside the cockpit. |
| 7.7 | Zásterky (len pre rally) Priečne zásterky môžu byť namontované len v súlade s nižšie uvedeným odstavcom. Ak sú priečne zásterky povinné, musí byť táto požiadavka uvedená v zvláštnych ustanoveniach súťaže V každom prípade sú zásterky prijateľné pod podmienkou že: - sú vyrobené zohybného plastického materiálu minimálnej hrúbky 4 mm (minimálna merná hmotnosť = 0.85g/cm ³). - sú prichytené ku karosérii. - kryjú šírku každého kolesa, ale najmenej tretina šírky vozidla za prednými a zadnými kolesami musí ostať voľná (pozri obr. 252-6) | 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 competition. 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

| | | |
|--------------|--|--|
| | - medzera medzi pravou a ľavou zástreťou pred zadnými kolesami musí byť minimálne 20 cm. - spodná časť zástierok je maximálne 10 cm nad zemou, keď vozidlo stojí a je bez posádky. - je zakrytá celá výška pneumatiky a celá šírka pneumatiky (pri pohľade zozadu) V prednej časti vozidla môžu byť zásterky z ohybného materiálu, zabraňujúce striekaniu nečistoty smerom dopredu, pokiaľ to zvláštne ustanovenie súťaže povoľujú, alebo nariaďujú. Nesmú presahovať celkovú šírku vozidla, nesmú presahovať celkovú dĺžku o viac ako 10 cm a najmenej tretina šírky vozidla pred prednými kolesami musí ostať voľná. | - 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 competition 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. |
| Čl. 8 | ELEKTRICKÝ SYTÉM | ELECTRICAL SYSTEM |
| 8.1 | Osvetlenie a signalizácia Hmlové svetlo môže byť vymenené za iné a naopak pod podmienkou, že pôvodné montážne miesto ostane rovnaké. Keď pôvodné spätné zrkadlá obsahujú smerové svetlá a ak článok Prílohy J platný pre dané vozidlo umožňuje nahradenie spätného zrkadla smerové svetlá musia ostať zachované, ale bez nutnosti ich zabudovania do spätných | 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 |

zrkadiel

Keď pôvodné spätné zrkadlá nazahŕňajú smerové svetlá, musia byť smerové svetlá zachované, ale môžu byť premiestnené z ich pôvodnej polohy.

8.2 Alternátor a alternátor-štartér

Montáž alternátora a alternátora-štartéra je ľubovoľná.

8.3 Klaksón

Len pre rally hladina hluku klaksónu musí byť väčšia, alebo rovná 97 dB minimálne po dobu 3 sekúnd, meraná vo vzdialenosti 7m pred vozidlom.

Čl. 9 PALIVO – ZÁPALNÁ ZMES

9.1 Benzín

Palivo musí byť obchodné palivo pochádzajúce z čerpacej stanice pohonných hmôt, alebo palivo schválené FIA, alebo ASN usporiadateľskej krajiny, dodávané buď v sudoch, alebo v cisterne, bez akýchkoľvek prísad, okrem mazív.

Palivo musí mať nasledujúce charakteristiky :

| Charakteristika | Jednotka | Min. | Max. | Spôsob merania |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|--|
| RON | | 95.0 ⁽¹⁾ | 102.0 ⁽¹⁾ | ISO 5164 ASTM D2699 |
| MON | | 85.0 ⁽¹⁾ | 90.0 ⁽¹⁾ | ISO 5163 ASTM D2700 |
| Hustota (pri 15°C) | kg/m ³ | 720.0 | 785.0 | ISO 3675 ASTM D1298 ISO 12185 ASTM D4052 |
| Kyslík | % m/m | | 3.7 | Elementárna analýza ASTM D5622 |
| Dusík | mg/kg | | 500 | ASTM D5762 |
| Síra | mg/kg | | 10 | ISO 20846 ASTM D5453 ISO 20884 ASTM D2622 |
| Olovo | mg/l | | 5 | EN 237 ASTM D3237 |
| Benzén | % v/v | | 1.00 | ISO 12177 ASTM D5580 ISO 22854 ASTM D6839 EN 238 |
| Olefiny | % v/v/ | | 18.0 | ISO 22854 ASTM D6839 EN 15553 ASTM D1319 |
| Aromatické látky | % v/v | | 35.0 | ISO 22854 ASTM D6839 EN 15553 ASTM D1319 |
| Celkové množ. di-olefinov | % m/m | | 1.0 | GC-MS |
| Oxidačná stálosť | minúty | 360 | | ISO 7536 ASTM D525 |
| DVPE | kPa | | 80 ⁽²⁾ | ISO 13016-1 ASTM D4953 ASTM D5191 |
| Destilačné charakteristiky : | | | | |
| Pri E100°C | % v/v | 30.0 | 72.0 | ISO 3405 ASTM D86 |
| pri E150°C | % v/v | 75.0 | | ISO 3405 ASTM D86 |
| Koncový bod varu | °C | | 210 | ISO 3405 ASTM D86 |
| Zbytok | % v/v | | 2.0 | ISO 3405 ASTM D86 |

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.

FUEL - COMBUSTIVE

Petrol

The fuel must be commercial petrol which comes from a service station pump, or a fuel approved by the FIA or the ASN of the organising country supplied either in drums or in a dedicated tanker, without any additive other than that of a lubricant.

The fuel must comply with the following specifications:

| Property | Units | Min. | Max. | Test Methods |
|---------------------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|--|
| RON | | 95.0 ⁽¹⁾ | 102.0 ⁽¹⁾ | ISO 5164 ASTM D2699 |
| MON | | 85.0 ⁽¹⁾ | 90.0 ⁽¹⁾ | ISO 5163 ASTM D2700 |
| Density (at 15°C) | kg/m ³ | 720.0 | 785.0 | ISO 3675 ASTM D1298 ISO 12185 ASTM D4052 |
| Oxygen | % m/m | | 3.7 | Elemental Analysis ASTM D5622 |
| Nitrogen | mg/kg | | 500 | ASTM D5762 |
| Sulphur | mg/kg | | 10 | ISO 20846 ASTM D5453 ISO 20884 ASTM D2622 |
| Lead | mg/l | | 5 | EN 237 ASTM D3237 |
| Benzene | % v/v | | 1.00 | ISO 12177 ASTM D5580 ISO 22854 ASTM D6839 EN 238 |
| Olefins | % v/v/ | | 18.0 | ISO 22854 ASTM D6839 EN 15553 ASTM D1319 |
| Aromatic s | % v/v | | 35.0 | ISO 22854 ASTM D6839 EN 15553 ASTM D1319 |
| Total di-olefins | % m/m | | 1.0 | GC-MS |
| Oxidation Stability | minutes | 360 | | ISO 7536 ASTM D525 |
| DVPE | kPa | | 80 ⁽²⁾ | ISO 13016-1 ASTM D4953 ASTM D5191 |
| Distillation Characteristics : | | | | |
| At E100°C | % v/v | 30.0 | 72.0 | ISO 3405 ASTM D86 |
| At E150°C | % v/v | 75.0 | | ISO 3405 ASTM D86 |
| Final Boiling Point | °C | | 210 | ISO 3405 ASTM D86 |
| Residue | % v/v | | 2.0 | ISO 3405 ASTM D86 |

- 1) Pri výpočte celkového výsledku sa použije pre MON a RON korekčný faktor 0.2, v súlade s normou EN 228: 2012
- 2) Maximálna hodnota DVPE pri súťažiach v zimnom období môže dosiahnuť 100kPa

Jediné povolené oksyličovadlá sú parafínové mono-alkoholy a parafínové mono-étery (s 5, alebo viacerými atómami uhlíku na molekulu), ktorých koncový bod varu je nižší ako 210°C.

Prijatie, alebo odmietnutie paliva závisí od chybných definícií v metóde.

Pokiaľ palivo, ktoré je dostupné v mieste konania súťaže nevyhovuje vyššie uvedeným požiadavkám, musí ASN usporiadateľskej krajiny požiadať FIA o výnimku použiť takéto palivo.

9.2

Nafta

Pri dieselových motoroch musí byť palivom nafta pochádzajúca z čerpacej stanice pohonných hmôt, alebo nafta schválená FIA, alebo ASN usporiadateľskej krajiny, dodávaná buď v sudoch, alebo v cisterne, bez akýchkoľvek prísad, okrem mazív.

Palivo musí mať nasledujúce charakteristiky :

| Charakteristika | Jednotka | Min. | Max. | Spôsob merania |
|---|-------------------|-------|---------------------|--|
| Hustota (pri 15°C) | kg/m ³ | 820.0 | 845.0 | ISO 3675 ASTM D1298 ISO 12185 ASTM D4052 |
| Cetánové číslo | | | 60.0 ⁽¹⁾ | ISO 5165 ASTM D613 |
| Odvodené cetánové číslo (DCN) | | | 60.0 ⁽¹⁾ | EN 15195 ASTM D6890 |
| Síra | mg/kg | | 10 | ISO 20846 ASTM D5453 ISO 20884 ASTM D2622 |
| Polycyklické aromatické uhľovodíky | % m/m | | 8.0 | IP 548 ASTM D6591 (FAME-volné palivá) EN 12916 (FAME-zložené palivá) |
| FAME | % v/v | | 7.0 | EN 14078 ASTM D7371 |
| Mazivosť | µm | | 460 | ISO12156-1 ASTM D6079 |
| 1) Podľa uváženia FIA, sa môže maximálne cetánové číslo a odvodené cetánové číslo zvýšiť na 70.0 pre Medzinárodné súťaže / Majstrovstvá FIA a / alebo podľa uváženia ASN usporiadateľskej krajiny pre národné / miestne súťaže, alebo majstrovstvá. | | | | |

Pokiaľ palivo, ktoré je dostupné v mieste konania súťaže nevyhovuje vyššie uvedeným požiadavkám, musí ASN usporiadateľskej krajiny požiadať FIA o výnimku použiť takéto palivo.

9.3

Alternatívne palivá

Použitie akéhokoľvek iného paliva podlieha schváleniu FIA, alebo ASN usporiadateľskej krajiny, potvrdením po písomnej žiadosti.

9.4

Oksyličovadlo

Len vzduch, ako oksyličovadlo, môže byť miešaný s palivom.

9.5

Doplňovanie paliva

Štandardné spojenie :

- 1) A correction factor of 0.2 for MON and RON shall be subtracted for the calculation of the final result in accordance with EN 228: 2012
- 2) The maximum DVPE may rise to 100 kPa for winter competitions.

The only oxygenates permitted are paraffinic mono-alcohols and paraffinic mono-ethers (of 5 or more carbon atoms per molecule) with a final boiling point below 210°C.

The fuel being accepted or rejected according to the error definitions in the method.

If the fuel available locally for the competition does not comply with the above specifications, the ASN of the organising country must ask the FIA for a waiver in order to enable the use of such a fuel.

Diesel

For Diesel engines, the fuel must be gas oil which comes from a service station pump, or a fuel approved by the FIA or the ASN of the organising country supplied either in drums or in a dedicated tanker, without any additive other than of a lubricant.

The fuel must comply with the following specifications:

| Property | Units | Min. | Max. | Test Methods |
|--|-------------------|-------|---------------------|--|
| Density (at 15°C) | kg/m ³ | 820.0 | 845.0 | ISO 3675 ASTM D1298 ISO 12185 ASTM D4052 |
| Cetane Number | | | 60.0 ⁽¹⁾ | ISO 5165 ASTM D613 |
| Derived Cetane Number (DCN) | | | 60.0 ⁽¹⁾ | EN 15195 ASTM D6890 |
| Sulphur | mg/kg | | 10 | ISO 20846 ASTM D5453 ISO 20884 ASTM D2622 |
| Polycyclic Aromatic Hydrocarbons | % m/m | | 8.0 | IP 548 ASTM D6591 (FAME-free fuels) EN 12916 (FAME-containing fuels) |
| FAME | % v/v | | 7.0 | EN 14078 ASTM D7371 |
| Lubricity | µm | | 460 | ISO12156-1 ASTM D6079 |
| 1) At the discretion of the FIA the maximum Cetane and Derived Cetane numbers may be increased to 70.0 for FIA International competitions /Championships and/or at the discretion of the ASN of the organising country for national/local competitions or championships. | | | | |

If the fuel available locally for the competition does not comply with the above specifications, the ASN of the organising country must ask the FIA for a waiver in order to enable the use of such a fuel.

Alternative Fuels

The use of any other fuel is subject to approval by the FIA or the ASN of the organising country upon receipt of a written request.

Oxydant

Only air may be mixed with the fuel as an oxidant.

Refuelling procedure

Standardised coupling:

V prípade centralizovaného systému poskytnutého na okruhu, alebo systému, ktorý si zabezpečili súťažiaci musí byť tankovacia hadica vybavená nepriepustnou spojkou prispôbenu štandardnému hrdlu namontovanému na vozidle (v súlade s obr. 252-5, vnútorný priemer D musí byť maximálne 50mm)

všetky vozidlá musia mať plniaci otvor v súlade s týmto obrázkom .

Uvedené nepriepustné hrdlo musí mať jednosmerný ventil (dead man) a nesmie mať žiadne zariadenie na jeho zadržanie v otvorenej polohe (pružinu, bajonet a pod.)

Odvzdušnenie musí byť vybavené jednosmernými a uzatváracími ventilmi, ktoré majú rovnaký uzatvárací systém ako štandardné plniace hrdlo a majú rovnaký priemer.

Pri doplňovaní paliva musí byť vývod odzdušnenia spojený vhodným spojením buď s hlavnou palivovou nádržou, alebo s priehľadnou prenosnou nádržou s minimálnym objemom 20 litrov, vybavenou uzatváracím systémom

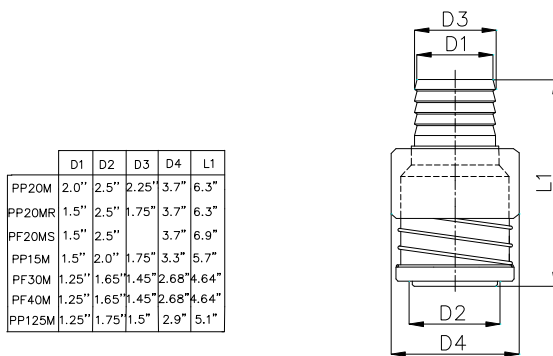
In case of a centralised system provided by the circuit or a system provided by the competitors, the refuelling hose must be provided with a leak-proof coupling to fit the standardised filler mounted on the car (in accordance with Drawing 252-5; the interior diameter D must not exceed 50 mm).

All cars must be provided with a fuel filler complying with this diagram.

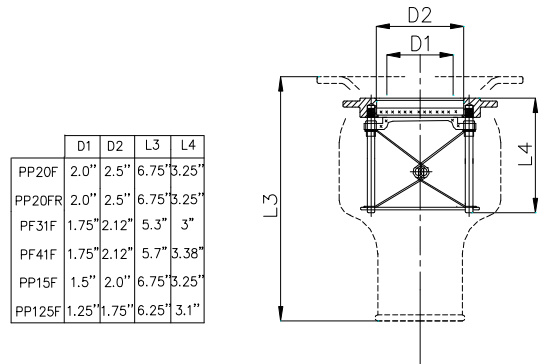
This leak-proof fitting must comply with the dead man principle and must not therefore incorporate any retaining device when in an open position (spring-loaded, bayonet, etc.).

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.

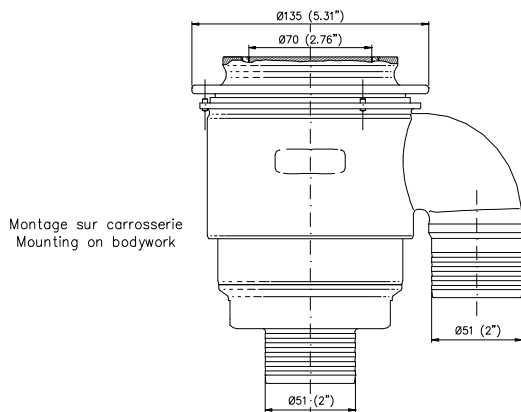


Prise male / Push pull series male



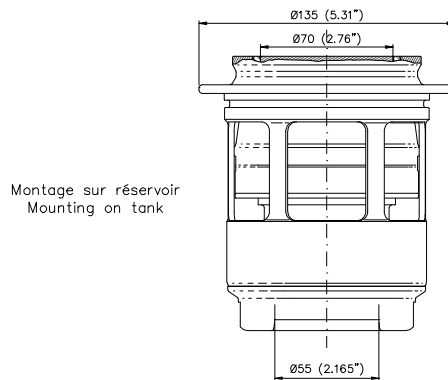
Prise femelle / Push pull series female

252-5 (Version A)



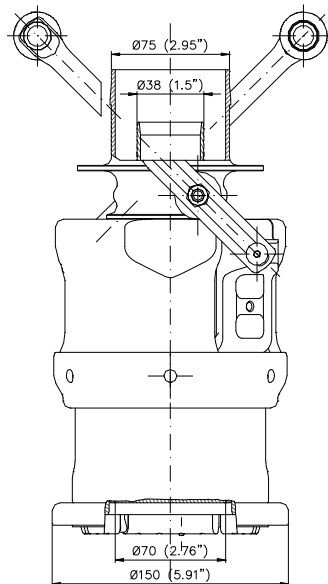
Montage sur carrosserie
Mounting on bodywork

Accoupleur Femelle

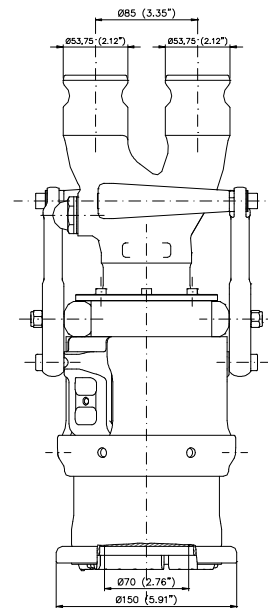


Montage sur réservoir
Mounting on tank

Female Coupling



Coaxial
Accoupleur Mâle



Parallèle / Parallel
Male Coupling

252-5 (Verzia B)

Na začiatku doplňovania musia byť odzdušňovacie záchytné nádrže prázdne.

V prípade, že okruh nemôže poskytnúť súťažiacim centralizovaný systém, musia doplňovať palivo podľa vyššie uvedeného postupu.

Hladina zásoby paliva nesmie, v žiadnom prípade, v mieste doplňovania paliva, presiahnuť 3 metre nad úroveň trate.

Toto platí po celý čas trvania súťaže.

Prepadové nádoby musia vyhovovať jednému z prevedení podľa obr. 252-1 alebo 252-2.

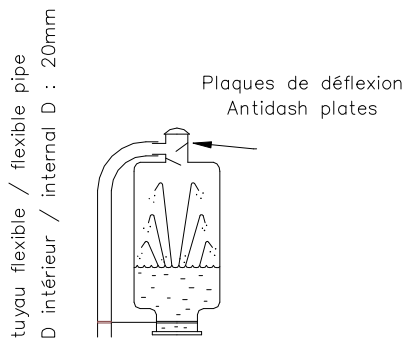
The venting catch tanks must be empty at the beginning of the refuelling operation.

In the cases where the circuits are unable to provide the competitors with a centralised system, they have to refuel according to the above procedure.

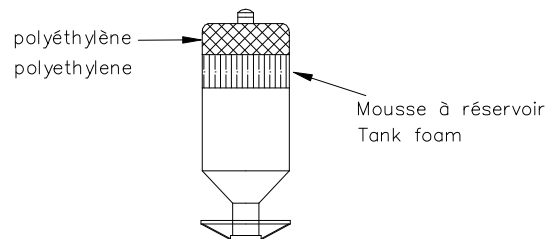
The level of the reserve tank may in no case be more than 3 metres above the level of the track where the refuelling is effected.

This applies to the whole duration of the competition.

The overflow bottles must conform to one of the Drawings 252-1 or 252-2.



252-1



252-2

Zásobník paliva a všetky kovové časti doplňovacieho systému od spojovacieho systému, cez prietokomer až po nádrž a jej stojan musia byť uzemnené.

Doporučuje sa dodržiavať nasledovné:

1. Každý box musí byť vybavený dvomi uzemneniami leteckého typu
2. Systém doplňovania paliva (zahŕňajúci vežu, nádrž, hadice, trysky, ventily a odzdušňovacie nádoby) musí byť pripojený na jedno z vyššie uvedených uzemnení po celý čas trvania súťaže.
3. Vozidlo musí byť, aspoň krátkodobo, pripojené na druhé uzemnenie čo najskôr po zastavení v boxe
4. K žiadnemu spojeniu s palivovou hadicou (plnenie alebo odzdušnenie) nesmie dôjsť, pokiaľ neboli splnené

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:

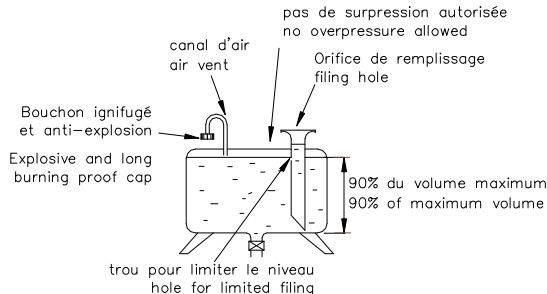
1. Each pit must be equipped with two aircraft type grounding connections.
2. The refuelling system (including tower, tank, hose, nozzle, valves and vent bottle) must be connected to one of the above grounding connections for the entire duration of the competition.
3. The car must be connected, at least momentarily, to the other grounding connection as soon as it stops in the pit.
4. No fuel hose connection (fill or vent) unless and until conditions 2 and 3 have been fulfilled.

podmienky v bode 2 a 3.

5. Všetci členovia boxu, poverení doplňovaním paliva, musia mať ochranný antistatický odev.

Doplňovacia nádrž môže byť jednou z nasledujúcich:

- kaučuková typu FT3 1999, FT3.5 alebo FT5 vyrobená schváleným výrobcom, alebo
- nádrž, zodpovedajúca buď obrázku 252-3, alebo 252-4.



252-3

Použitie : pre cestovné vozidlá (skupina A) s odvolaním na všeobecné predpisy Majstrovstiev FIA.

9.5 Odvetranie nádrže

Je povolené vybaviť nádrž odvetraním s vývodom cez strechu vozidla.

9.6 Montáž nádrže FT3 1999, FT3.5 alebo FT5

Nádrže typu FT3 1999, FT3.5 alebo FT5 môžu byť umiestnené buď v pôvodnom priestore nádrže, alebo v batožinovom priestore.

Musí tam byť otvor odvádzajúci všetko palivo, ktoré sa môže rozlíať v priestore palivovej nádrže.

Umiestnenie a rozmery plniaceho otvoru, rovnako ako zátka, môžu byť premiestnené tak ďaleko ako sa dá, ale nová montáž bude prečnievať z karosérie a zaručí, že nedôjde k úniku paliva do vnútorných priestorov vozidla.

Ak je plniaci otvor umiestnený vo vnútri vozidla musí byť od priestoru pre posádku oddelený vodotesnou ochranou.

Čl. 10 BRZDY

Karbónové brzdové kotúče sú zakázané.

Čl. 11 UCHOVANIE ENERGIE

Celkové množstvo zňovu použiteľnej energie uloženej vo vozidle nesmie prekročiť 200 kJ ; táto energia môže byť znovu použitá ak nepresiahne 10 kJ za použitia maximálne 1 kW.

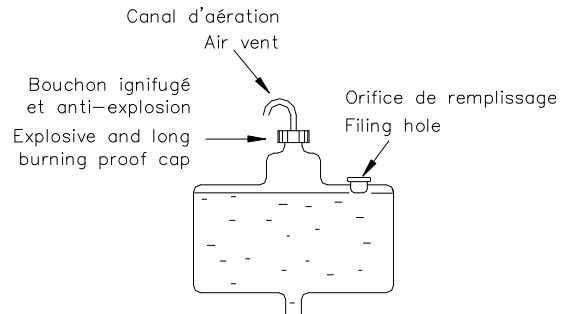
Čl. 12 CHLADENIE

Okrem výhradného dôvodu chladenia jazdca dopravovať a/alebo používať akékoľvek pevné, tekuté, alebo plynné chladiace médium či už vo vnútri, alebo zvonku vozidla je zakázané počas celej doby trvania súťaže.

All fuel-handling pit crew members must wear non-static protective clothing.

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.



252-4

Application: For Touring Cars (Group A), refer to the general prescriptions of the FIA Championships.

Tank ventilation

It is authorised to equip a tank with ventilation exiting through the car roof.

Installation of the FT3 1999, FT3.5 or FT5 tank

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.

BRAKES

Carbon brake discs are forbidden.

ENERGY STORAGE

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.

COOLING

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 competition.

ÚPRAVY PLATNÉ OD 01.01.2016

MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2016

ÚPRAVY PLATNÉ OD 01.01.2017

MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2017