



FEDERATION  
INTERNATIONALE  
DE L'AUTOMOBILE  
WWW.FIA.COM

2019  
PŘÍLOHA J / APPENDIX J – ČLÁNEK / ARTICLE 256

Zvláštní předpisy pro produkční GT vozy z technickým průkazem FIA/R-GT (Skupina R-GT)  
Specific Regulations for GT Production Cars with an FIA/R-GT Technical Passport (Group R-GT)

Upravený článek-Modified Article	Termín aplikace-Date of application	Termín publikování-Date of publication

ART. 1	DEFINICE	DEFINITION
	Sériové produkční GT vozy.	Series Production GT Cars
ART. 2	PŘIJATÉ VOZY	ELIGIBLE CARS
	Aby byl vůz přijat, musí mít Technický průkaz FIA/R-GT, vystavený před 01.01.2020.	For a vehicle to be eligible, it must have an FIA/R-GT Technical Passport established before 01.01.2020.
	<b>Žádost o prodloužení platnosti Technického průkazu FIA, vystaveného před 01.01.2020</b>	<b>Application for the extension of an FIA Technical Passport established before 01.01.2020</b>
	Platnost je možné na žádost ASN prodloužit o další 3 roky.	The validity may be extended only once for another 3 years upon request from the ASN.
	Náklady na prodloužení Technického průkazu jdou k tíži žadatele.	The costs for extending this technical passport shall be borne by the requester.
	Žádost o prodloužení Technického průkazu musí FIA podat ASN země, v níž se nachází žadatel.	The request for extending a passport must be submitted to the FIA by the ASN of the country in which the requester is located.
	Žádost o prodloužení Technického průkazu musí FIA obdržet nejméně 30 dní před první soutěží, které se dotýčný vůz zúčastní.	The request for extending a passport must be received by the FIA at least 30 days prior to the date of expiration already featuring on the passport.
	<u>ASN musí zajistit odeslání digitálních souborů (Word nebo pdf) každé žádosti o Technický průkaz v souladu s tímto článkem na následující e-mailovou adresu:</u>	<u>The National Sporting Authorities must ensure that digital files (Word or Pdf) of each technical passport application are sent, in accordance with this article, to the following email address:</u>
	<b>homologation@fia.com</b>	<b>homologation@fia.com</b>
	Technický průkaz FIA R-GT musí být schválen a zveřejněn FIA minimálně 8 dní před technickými přejímkami soutěže, na které je tento použit poprvé.	The FIA/R-GT technical passport must be validated and published by the FIA at least 8 days prior to scrutineering of the competition in which this extension is used for the first time.
	<b>TECHNICKÝ PRUKAZ FIA / R-GT</b>	<b>FIA/R-GT Technical Passport</b>
	FIA vystavila pouze jeden Technický průkaz k číslu podvozku (číslo VIN).	Only one technical passport per chassis number (VIN number) has been issued by the FIA.
	Žádný Technický průkaz, který neodpovídá mezinárodnímu vzoru FIA, nebude uznán.	Any technical passport which does not comply with the International FIA model will not be recognised.
	<b>ZNAČENÍ SPOJENÉ S TECHNICKÝM PRUKAZEM FIA / R-GT</b>	<b>Markings associated with the FIA/R-GT Technical Passport</b>
	Identifikační nálepky musí být umístěny na šasi / ochranné konstrukci.	Some identification stickers must be affixed to the chassis/safety cage.
	Musí být uvedeny v Technickém průkazu.	They must be mentioned in the technical passport.
	Tato označení nesmějí být v žádném případě sejmuta nebo učiněna nerozpoznatelnými.	In no case may these markings be removed or rendered unrecognizable.
ART. 3	POVOLENÉ A POVINNÉ ZMĚNY A DOPLŇKY	MODIFICATIONS AND ADJUNCTIONS ALLOWED OR OBLIGATORY
	Jakákoli změna, která není výslovně povolena, je zakázána.	All modifications that are not expressly authorised by the present regulations are forbidden.
	Je povoleno vyměnit svorníky a šrouby pod podmínkou, že bude zachována slitina na bázi železa.	The screws and bolts may be changed, provided that the replacements are made from iron-based alloy.
	Na vozidle mohou být prováděny pouze práce související s jeho běžnou údržbou nebo výměnou dílů poškozených opotřebením nebo nehodou.	The only work that 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.
	Hranice povolených změn a montáží jsou uvedeny dále.	The limits of the modifications and fittings allowed are specified hereinafter.

Mimo tato povolení může být díl, poškozený opotřebením nebo nehodou, nahrazen pouze originálním dílem identickým s dílem poškozeným.

Vozy musí být vždy sériové výroby a musí být identifikovatelné podle údajů upřesněných v článcích jejich Technického průkazu FIA/R-GT.

Apart from these, any part worn through use or accident can only be replaced by an original part identical to the damaged one.

The cars must be strictly series production and identifiable from the information specified in the articles on its FIA/R-GT Technical Passport.

ART. 4	MINIMÁLNÍ HMOTNOST	MINIMUM WEIGHT
	<p>Vozy musí mít v jakýkoli okamžik soutěže minimálně hmotnost uvedenou v Technickém průkazu FIA/R-GT.</p> <p>Jedná se o skutečnou hmotnost vozidla bez jezdce a spolujezdce a jejich vybavení a maximálně s jedním rezervním kolem.</p> <p>V případě, že jsou ve vozidle převážena 2 rezervní kola, druhé kolo musí být před vážením odstraněno.</p> <p>V žádný okamžik soutěže nesmí vůz vážit méně, než je minimální hmotnost.</p> <p>V případě sporu ohledně vážení bude odebráno kompletní vybavení jezdce a spolujezdce, které zahrnuje přilbu, ale sluchátka, která nejsou zabudována do přileb, mohou být ponechána ve voze.</p> <p>Použití zátěže je povoleno za podmínek uvedených v čl. 252-2.2 „Všeobecných předpisů“.</p> <p>Pouze pro rally činí minimální hmotnost vozu s posádkou (jezdec + spolujezdec + kompletní vybavení jezdce a spolujezdce): minimální hmotnost definovaná v Technickém průkazu FIA/R-GT + 160 kg.</p>	<p>Cars must have at all times at least the weight appearing on the FIA/R-GT technical passport.</p> <p>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.</p> <p>When two spare wheels are carried in the car, the second spare wheel must be removed before weighing.</p> <p>At no time during the competition may a car weigh less than this minimum weight.</p> <p>In case of a dispute over the 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.</p> <p>The use of ballast is permitted in the conditions provided for under Article 252-2.2 of the General Prescriptions.</p> <p>In rallies only, the minimum weight of the car with crew (driver + co-driver + the full equipment of the driver and co-driver) must be : weight appearing on the FIA / R-GT technical passport + 160 kg.</p>
ART. 5	MOTOR	ENGINE
	<p>Je povoleno odstranit plastové kryty, sloužící k zakrytí mechanických prvků motorového prostoru, které mají pouze estetickou funkci.</p> <p>Je povoleno odstranit protihlukový materiál a obložení, které není viditelné z vnějšku a je připevněné na krytu motoru.</p>	<p>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.</p> <p>Soundproofing material and trim fitted under the bonnet and not visible from the outside may be removed.</p>
5.1	<p><b>Držáky motoru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakteristiky nových držáků musí být uvedeny v Technickém průkazu FIA/R-GT.</li> <li>• Jsou-li držáky původní, materiál pružného dílu je libovolný.</li> </ul>	<p><b>Engine supports</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The specifications of the engine supports must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport</li> <li>• If the mountings are original, the material of the elastic part is free.</li> </ul>
5.2	<p><b>Setrvačnik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setrvačnik musí být uveden v Technickém průkazu FIA/R-GT.</li> </ul>	<p><b>Engine flywheel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The flywheel must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport</li> </ul>
5.3	<p><b>Zapalování</b></p> <p>Jakákoli značka a typ svíček, omezovače otáček a kabelů vysokého napětí je povolena.</p> <p>Svazek elektrických kabelů a elektronická řídicí jednotka mohou být nahrazeny.</p> <p>Senzory a akční členy u vstupu nesmějí být měněny, stejně jako jejich funkce.</p> <p>Nemůže být přidáno žádné čidlo. Je zakázáno přidat k originálnímu svazku kabelů spínač mezi elektronickou řídicí jednotku (ŘJ) a senzor a/nebo ovladač.</p> <p>Každé z těchto čidel může být spojeno pouze s jedním nebo několika displeji pomocí kabelového svazku zcela nezávislého na jiném kabelovém svazku.</p>	<p><b>Ignition</b></p> <p>The make and type of the spark plugs, rev. limiter and high-tension leads are free.</p> <p>The electric loom and the electronic control unit could be replaced.</p> <p>Sensors and actuators on the input side must remain unmodified, as must their function.</p> <p>No sensor may be added, It is prohibited to add a switch in the original wiring loom between the electronic control unit and a sensor and/or actuator.</p> <p>Each of these sensors may only be linked to one or several visual display units by means of a loom that is completely independent of any other loom.</p>
5.4	<p><b>Získávání dat</b></p> <p>Je povolen systém získávání dat, i když sériový vůz jím není vybaven.</p> <p><u>Musí být připojen výhradně:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• k sériovým čidlům</li> <li>• k následujícím čidlům, která je možné přidat: teplota vody, teplota oleje, tlak oleje a otáčky motoru, tlak paliva.</li> </ul> <p>Jakákoli výměna dat s vozem jinou metodou, než je spojení pomocí kabelu nebo čipové karty, je zakázána.</p>	<p><b>Data logging</b></p> <p>A data logging system is authorised, even if the series vehicle is not so equipped.</p> <p><u>It must be connected only:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To the series sensors</li> <li>• To the following sensors which it is possible to add: water temperature, oil temperature, oil pressure and engine speed, fuel pressure.</li> </ul> <p>Any exchange of data with the car by a method other than cable link or chip card is prohibited.</p>
5.5	<p><b>Chladicí systém</b></p> <p>Termostat je libovolný, stejně jako teplota a systém spouštění ventilátoru.</p> <p>Lze použít uzamykací systém pro uzávěr chladiče.</p>	<p><b>Cooling system</b></p> <p>The thermostat is free, as is the control system and the temperature at which the fan cuts in.</p> <p>The locking system for the radiator cap is free.</p>

**5.6 Vstřikování**

Původní systém musí zůstat zachován.

Prvky systému vstřikování, umístěné za zařízením pro měření vzduchu, které řídí dávkování množství paliva do spalovací komory, mohou být měněny, ale nikoli odstraněny, pokud nemají žádný vliv na přívod vzduchu.

ŘJ vstřikování může být nahrazena.

Vstupy ŘJ (senzory, akční členy atd.) včetně jejich funkcí, musejí zůstat sériové.

Je zakázáno přidat k originálnímu svazku kabelů spínač mezi ŘJ a senzor a/nebo akční člen.

Výstupy ŘJ si musejí zachovat svou původní funkci.

Vstřikovače mohou být měněny nebo nahrazeny co se týče jejich průtoku, ale nikoli principu fungování a upevnění.

Je povoleno nahradit vstřikovací rampu rampou libovolné koncepce, ale vybavenou šroubovanými spojkami pro připojení potrubí a regulátoru tlaku paliva, s výhradou, že připevnění vstřikovačů bude identické s původním.

Vložky náhradního vzduchového filtru jsou povoleny za stejných podmínek jako původní.

**5.7 Mazání**

Je povolena montáž přepážek do olejové vany.

Náhradní vložky olejového filtru jsou povoleny za stejných podmínek jako původní.

U motorů s turbokompresorem je možné nahradit mazačí potrubí turbokompresoru potrubím odpovídajícím čl. 253-3.2. Toto potrubí může být rovněž vybaveno rychlospojkami.

**5.8 Chlazení motorového oleje**

Lze přidat zařízení na chlazení motorového oleje nebo může nahradit sériový systém.

Prvek chlazení (chladič, výměník) může být přesunut.

**5.9 Výfuk**

Je možné buď odstranit vnitřek původního tlumiče, nebo upravit výfuk od prvního tlumiče směrem k vyústění, vnější průměr potrubí je stejný jako průměr trubky umístěné před prvním tlumičem (viz obr. 254-3 a článek 328o Technického průkazu FIA/R-GT).

**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 could be replaced.

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.

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.

**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.

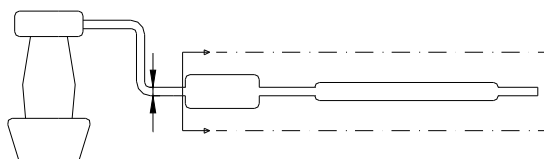
**Engine oil cooling**

An engine oil cooling device may be added or may replace the standard production system.

The cooling element may be moved.

**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 328o of the FIA/R-GT Technical Passport).

**254-3**

Je-li původní trubka před prvním tlumičem dvojitá, maximální vnější průměr nového potrubí musí odpovídat identickému průřezu obou těchto trubek.

U vozů vybavených turbokompresorem je možné upravit výfuk od upevňovací desky výfuku na turbokompresor, maximálním průřezem výfuku je vstupní průměr prvního sériového tlumiče. Spojení mezi upevňovací deskou výfuku na turbokompresor a výfukovým potrubím může být konické.

V případě, že existují dva vstupy do prvního tlumiče, průřez upraveného potrubí musí být menší nebo roven součtu obou původních průřezů.

Vyústění musí být ve stejném místě jako původní výfuk nebo podle změny uvedené v Technickém průkazu FIA/R-GT.

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.

The exit(s) must be situated in the same position as for the original exhaust system or must be in accordance with the modification specified in FIA/R-GT Technical Passport.

Tyto možnosti nesmí vést ke změnám karosérie a musí respektovat zákony země, kde soutěž probíhá, co se týče hladiny hluku.

Jsou povoleny přídatné části pro montáž na výfuk.

Tlumič je součástí výfukového systému, určenou ke snižování hladiny hluku z výfuku vozu.

Průřez tlumičem musí odpovídat minimálně 170 % průřezu vstupní trubky a musí obsahovat materiál pohlcující hluk. Materiál pohlcující hluk musí mít tvar trubky ze 45 % perforované nebo syntetického obalu.

Délka tlumiče musí být od 3 do 8násobku jeho vstupního průměru.

Tlumič musí být kus přivařený k trubce, ovšem tato trubka není součástí tlumiče.

Katalyzátor se bere jako tlumič a může být přemístěn.

Pokud je upevněn přímo na výfuku, může být katalyzátor nahrazen kuželovitým dílem stejné délky a se stejnými rozměry na vstupu a výstupu.

Za tímto dílem je trubka libovolná s maximálním průměrem rovným výstupu katalyzátoru.

Je-li katalyzátor součástí výfukového potrubí, je možné vyjmout pouze vnitřní část katalyzátoru.

Lambda sondy mohou být odstraněny pouze tehdy, pokud jsou součástí volné části výfukového potrubí.

#### 5.10 Těsnění hlavy válce

Jeho materiál je libovolný, ne však jeho tloušťka.

#### 5.11 Zařízení pro regulaci zvolené rychlosti jízdy

Toto zařízení může být odpojeno.

#### 5.12 Restriktor

Všechny vozy musí být vybaveny restriktorem.

Tento restriktor, který je při rally povinný, není pro ostatní soutěže zakázaný, pokud si soutěžící přeje ho použít.

Veškerý vzduch potřebný pro plnění motoru musí procházet tímto restriktorem, který musí dodržet následující ustanovení:

- Výkon všech vozů je při všech mezinárodních rally omezen podle minimálního poměru hmotnost/výkon 3,4 kg/HP (4,6 kg/kW).

Hmotnost = za podmínky článku 201 Technického průkazu FIA R-GT.

FIA kdykoli přijme veškerá nezbytná opatření pro dodržení tohoto omezení výkonu za všech okolností.

- Průměr restriktorů určí FIA a bude uveden v Technickém průkazu FIA/R-GT.
- Restriktory musejí být vybaveny systémem umožňujícím snadné zaplombování technickými komisaři a musejí být namontované tak, aby umožňovaly snadnou kontrolu.

##### • Pro motor s turbokompresorem:

- Technické průkazy vystavené před 1. 1. 2018:  
Viz obr. 254-4.
- Technické průkazy platné od 1. 1. 2018:  
Volný design kromě rozměrů specifikovaných na obr. 254-4.

Průměr stanoví FIA při zohlednění zvukového fungování (žádný pokles tlaku).

##### - Pro všechny Technické průkazy:

Průměr stanovený FIA musí být dodržen v minimální délce 3 mm.

Tato délka se měří proti proudu od roviny A.

Rovina A je kolmá na rotační osu turbokompresoru a nachází se maximálně 47 mm proti proudu od roviny B, měřeno podél neutrální osy sacího potrubí.

Rovina B prochází průsečíkem mezi okraji lopatek kola nejvíce proti proudu a válcem o průměru odpovídajícím průměru stanovenému FIA, jehož osa je rotační osou turbokompresoru.

These liberties must not entail any bodywork modifications and must respect the laws of the country in which the competition is run with regard to noise levels.

Additional parts for the mounting of the exhaust are authorised.

A silencer is a section of the exhaust system designed to reduce the exhaust noise level of the vehicle.

The cross section of the silencer 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 silencer 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 silencer.

The catalytic converter is considered as a silencer and may be moved.

If it is fixed directly onto the manifold, the catalytic converter 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 catalytic converter.

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.

#### Cylinder head gasket

The material is free, but not the thickness.

#### Cruising speed controller

This controller may be disconnected.

#### Restrictor

All cars must be fitted with a restrictor.

This restrictor, which is compulsory in rallies, is not prohibited in other competitions, 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 power of all cars is restricted according to a minimum weight/power ratio of 3.4 kg/hp (4.6kg/kW) in all international rallies

Weight = under conditions given in Article 201 of the FIA R-GT technical passport

The FIA shall, at all times and under all circumstances, take all the measures necessary for the enforcement of this power restriction

- The diameter of the restrictors is established by the FIA and must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.

- Restrictors must be fitted with a device allowing easy sealing by the scrutineers and must be fitted so that they can be checked easily.

##### • For a turbo engine:

- Technical passports drawn up before 01.01.2018:  
See Drawing 254-4.

- Technical passports valid as from 01.01.2018:

Free design except for dimensions specified on Drawing 254-4.

The diameter is established by the FIA considering a sonic operation (no pressure drop).

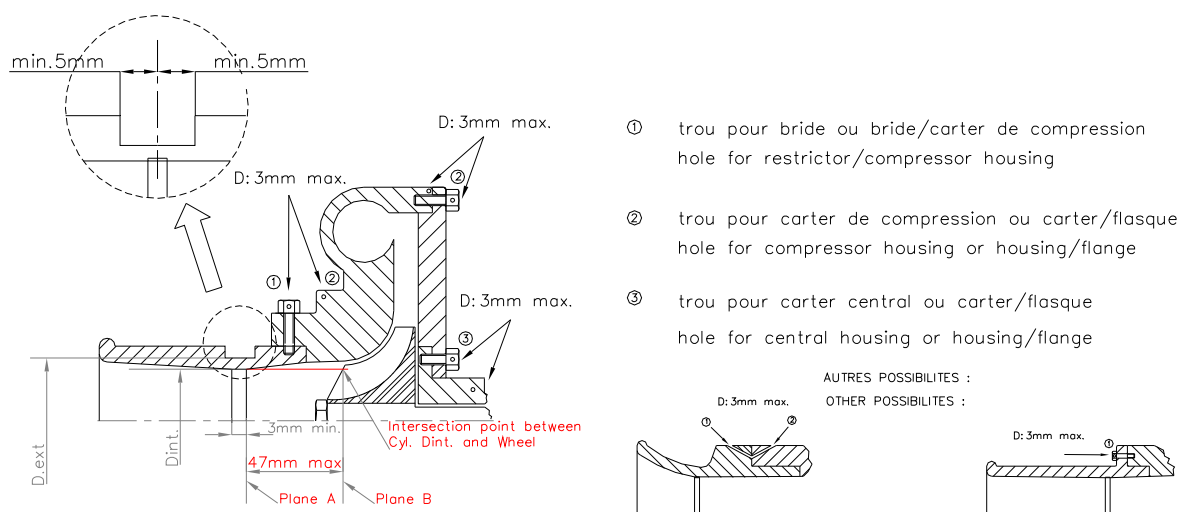
- For all technical passports:

The diameter established by the FIA must be maintained for a minimum length of 3 mm.

This length is measured upstream of plane A.

Plane A is perpendicular to the rotational axis of the turbocharger and is at a maximum of 47 mm upstream of plane B, measured along the neutral axis of the intake duct.

Plane B passes through the intersection between the most upstream extremities of the wheel blades and a cylinder of a diameter equal to that established by the FIA, the centreline of which is the rotational axis of the turbocharger.



254-4

Tento průměr musí být zachován bez ohledu na teplotní stavy.

This diameter must be complied with, regardless of the temperature conditions.

Vnější průměr restriktoru v místě jeho nejužšího vnitřního průměru musí být menší než  $D_{int}+6$  mm a musí být dodržen v délce 5 mm na každou stranu od osy procházející středem nejužšího vnitřního průměru.

The external diameter of the restrictor at its narrowest point must be less than  $D_{int}+6$ mm, and must be maintained over a distance of 5 mm to each side.

Montáž restriktoru na turbokompresor musí být provedena tak, aby bylo třeba úplně demontovat dva šrouby z těla kompresoru nebo restriktoru k tomu, aby bylo možné oddělit restriktor od kompresoru.

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.

Montáž pomocí jehlových či závrtných šroubů není povolena.

Attachment by means of a needle screw is not authorised.

Pro instalaci restriktoru je povoleno odebrat materiál ze skříňě kompresoru a přidat ho, s jediným cílem zajistit upevnění restriktoru na skříň kompresoru.

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.

Hlavy upevňovacích šroubů musí být provrtány, aby bylo možné je zaplombovat.

The heads of the screws must be pierced so that they can be sealed.

Restriktor musí být z jednolitého materiálu (slitina hliníku pro technické průkazy platné od 1. 1. 2018) a může být provrtán pouze kvůli upevnění a zaplombování, které musí být možné mezi upevňovacími šrouby, mezi restriktorem (nebo spojením restriktor / skříň kompresoru), skříňí kompresoru (nebo spojením skříň kompresoru / příruba spojení) a skříňí dmychadla (nebo skříň dmychadla / spojovací příruba). (Viz obr. 254-4.)

The restrictor must be made from a single material (aluminium alloy for technical passports valid as from 01.01.2018) 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).

U motorů se dvěma paralelními kompresory musí být každý z nich limitován přířodem vzduchu o maximálním průměru 25,5 mm.

In case of an engine with two parallel compressors, each compressor must be limited to a maximum intake diameter of 25.5 mm.

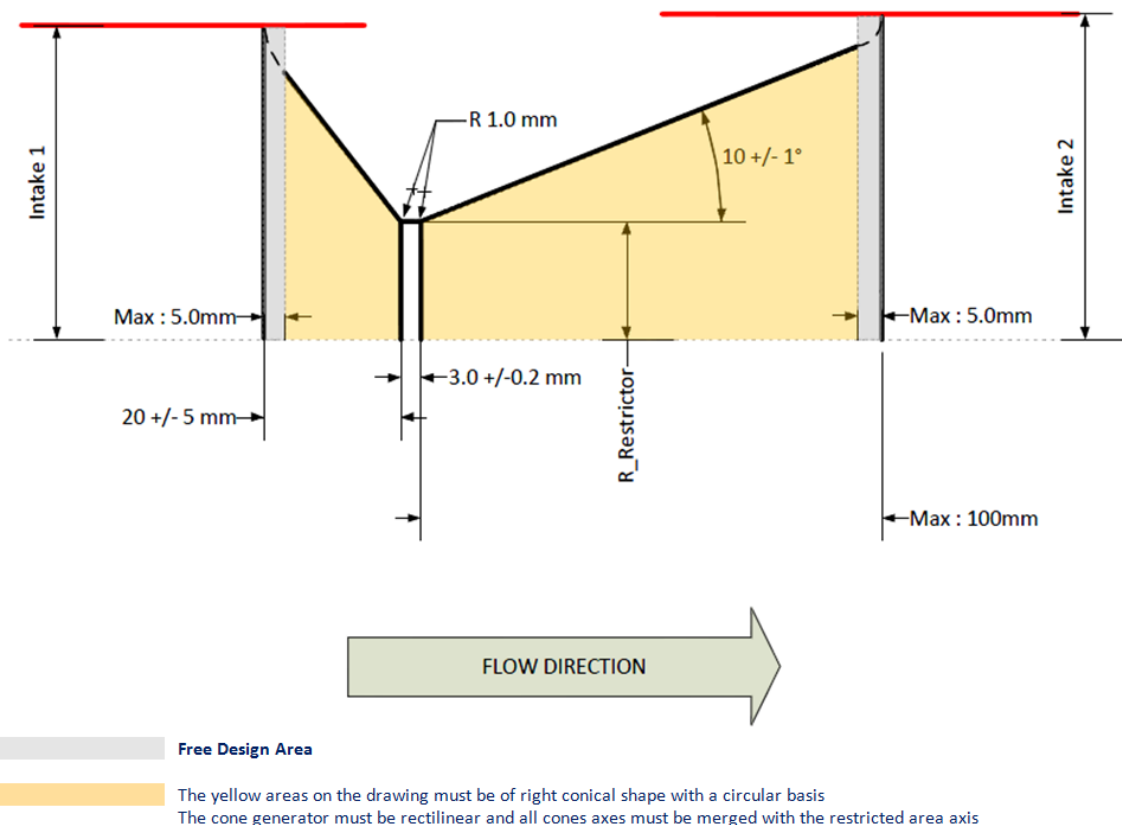
#### • Pro atmosférický motor:

#### • Normally aspirated engine:

- Technické průkazy vystavené před 1. 1. 2018:  
Vzduchový restriktor z kovového materiálu (slitina povolena), jehož maximální vnitřní průměr stanovený FIA musí být dodržen minimálně v délce 3 mm.
- Technické průkazy platné od 1. 1. 2018:  
Restriktor (restriktory) musí:
  - Být ze slitiny hliníku
  - Mít vnitřní geometrii v souladu s obrázkem níže
  - Respektovat průměr ( $2xR_{Restrictor}$ ) stanovený FIA, který musí být dodržen v minimální délce 3 mm
- Pro všechny Technické průkazy:  
Restriktor (restriktory) musí:
  - být maximálně 600 mm před osou válce nejvíce vpředu
  - být mezi sebou (středů restriktorů) vzdálené maximálně 1 000 mm (pouze vozy s motorem vpředu)

- Technical passports drawn up before 01.01.2018:  
One air restrictor made from metallic material (alloy authorised), the maximum internal diameter of which established by the FIA must be maintained over a length of at least 3 mm.
- Technical passports valid as from 01.01.2018:  
The restrictor(s) must:
  - Be in aluminium alloy
  - Have an internal geometry in compliance with drawing hereunder
  - Comply with the diameter ( $2xR_{Restrictor}$ ) established by the FIA that must be maintained for a minimum length of 3 mm
- For all technical passports:  
The restrictor(s) must:
  - Be a maximum of 600 mm forward of the centreline of the foremost cylinder
  - Be a maximum of 1000 mm apart (centre of the restrictors) (only for front-engine cars)

Any dimension not specified on the drawing is free but must be written on the drawing registered with the FIA.



## 5.13

## Sání

Systém sání musí mít celkový vnitřní objem maximálně:

- Technické průkazy vystavené před 1. 1. 2018:  
50 dm<sup>3</sup>.
- Technické průkazy platné od 1. 1. 2018:  
20 dm<sup>3</sup> pro atmosférické motory.  
30 dm<sup>3</sup> pro přeplňované motory (včetně výměníku).
- Pro všechny Technické průkazy:  
Objem měřený mezi kontrolním průměrem restriktoru (restriktorů) a sacími otvory na hlavě (hlavách) válců. Veškerý nasávaný vzduch musí procházet přírubou a sací systém být za všech okolností dokonale těsný.

Zakrytí příruby musí vést k okamžitému zastavení motoru.

Kromě výměníků (pouze přeplňované motory) je zakázáno jakékoli zařízení, systém, postup, konstrukce nebo koncepce, jejichž cílem a/nebo účinkem je jakékoli snížení teploty nasávaného vzduchu a/nebo zatížení motoru (vzduch a/nebo palivo).

Pokud je vzduchová komora tvořena více prvky, tyto musí být účinně spojeny.

Žádné potrubí obsahující vzduch nesmí vést či vycházet ze vzduchových komor.

## Intake

The intake system must have a maximum internal total volume of:

- Technical passports drawn up before 01.01.2018:  
50 dm<sup>3</sup>.
- Technical passports valid as from 01.01.2018:  
20 dm<sup>3</sup> for normally aspirated engines.  
30 dm<sup>3</sup> for supercharged engines (including intercooler).
- For all technical passports:  
The volume is measured from the control diameter of the restrictor(s) to the intake ports on the cylinder head(s). All the air feeding the engine must pass through the restrictor(s) and air tightness must be total in all circumstances.  
The blocking of the restrictor(s) must cause the engine to stall immediately.  
Apart from intercoolers (supercharged engines only), any device, system, procedure, construction or design the purpose and/or effect of which is any decrease whatsoever of the temperature of the intake air and/or of the charge (air and/or fuel) of the engine is forbidden.  
If the air box is made up of several parts, these must be assembled to fit together perfectly.  
No pipe containing air is permitted to enter into or to exit from the air box(es).

<b>5.14</b>	<p><b>Škrťicí klapka</b></p> <p>Je povoleno nahradit nebo zdvojit ovládací táhlo akcelérátoru jiným, které může a nemusí být od téhož výrobce. Toto náhradní táhlo musí být táhlo nouzové, tj. musí být namontováno paralelně se sériovým táhlem akcelérátoru.</p> <p>Je-li sériový vůz vybaven klapkou s pohonem, může být sériová klapka s pohonem nahrazena klapkou s mechanickým ovládáním.</p> <p>Charakteristiky klapky s mechanickým ovládáním musí být uvedeny v Technickém průkaze FIA/R-GT.</p> <p>Tato sada musí být namontována místo původní klapky a jejího systému ovládání a musí zahrnovat škrťicí klapku s ovládáním táhlem, táhlo akcelérátoru s pláštěm a dorazy a pedál akcelérátoru.</p> <p>Průměr klapky musí být stejný jako u původní klapky.</p>	<p><b>Throttle body</b></p> <p>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.</p> <p>If the series vehicle is fitted with a motorised throttle valve, a throttle kit with a mechanical linkage may replace the standard production motorised throttle valve.</p> <p>The specifications of the throttle kit with a mechanical linkage must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.</p> <p>This kit must be fitted in the place of the original throttle valve box and of its linkage system and must comprise a throttle valve box with a cable linkage, a throttle cable with sheaths and stops as well as a throttle pedal.</p> <p>The throttle valve diameter must remain original.</p>
<b>5.15</b>	<p><b>Systém proti znečištění</b></p> <p>Je povoleno odstranit pouze díly systému sání vzduchu použitého pouze pro čištění výfukových plynů.</p> <p>Otvory použité výhradně k čištění výfukových plynů musí být uzavřeny pomocí zařízení umístěného bez svaru.</p>	<p><b>Anti-pollution system</b></p> <p>It is permitted to remove only the parts of the air intake system that are used solely for the cleaning of the exhaust emissions.</p> <p>The ports used solely for exhaust gas cleaning must be blocked off by means of an added device, without welds.</p>

<b>ART. 6</b>	<b>PŘEVODOVÝ SYSTÉM</b>	<b>TRANSMISSION</b>
<b>6.1</b>	<p><b>Převodový systém</b></p> <p>Jakýkoli systém převodu na 4 hnaná kola je zakázán. Pro fungování převodů je zakázáno použití jakékoli elektroniky (kromě ovládání pomocí páčky na volantu uvedeného v Technickém průkaze FIA/R-GT).</p> <p>Poloautomatické nebo automatické převodovky, spojky s elektronickou nebo pneumatickou kontrolou, diferenciály s elektronickou, pneumatickou nebo hydraulickou kontrolou jsou zakázány.</p> <p><b>Držáky převodového systému</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakteristiky držáků musí být uvedeny v Technickém průkaze FIA/R-GT.</li> <li>• Pokud jsou držáky původní, materiál pružného dílu je libovolný.</li> </ul>	<p><b>Transmission system</b></p> <p>Four-wheel drive transmission systems are forbidden. Any use whatsoever of electronics in the functioning of the drive train is prohibited (except paddle shift control on steering wheel mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport).</p> <p>Semi-automatic or automatic gearboxes, power-driven clutches with electronic or pneumatic control, and differentials with electronic, pneumatic or hydraulic control are prohibited.</p> <p><b>Transmission supports</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The specifications of the supports must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport</li> <li>• If the mountings are original, the material of the elastic part is free.</li> </ul>
<b>6.1.1</b>	<p><b>Převodovka</b></p> <p><b>a.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakteristiky převodovky musí být uvedeny v Technickém průkazu FIA/R-GT.</li> <li>• Sada převodů musí být vždy použita celá.</li> </ul> <p><b>b.</b> Je povolen jednoduchý elektrický spínač s otevřenou smyčkou ovládaný přímo řídicí pákou a ovládací systém zapalování motoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charakteristiky nového ovládání převodovky musí být uvedeny v Technickém průkazu FIA/R-GT.</li> </ul>	<p><b>Gearbox</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The specifications of the gearbox must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport</li> <li>• A set of ratios must always be used in its entirety.</li> </ul> <p>A simple open-loop electrical switch activated directly by the gear shift lever and acting on the ignition system of the engine is authorised.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The specifications of the gearbox command must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport</li> </ul>
<b>6.1.2</b>	<p><b>Spojka</b></p> <p><b>a.</b> Spojka je libovolné koncepce pod podmínkou, že se jedná o běžný mechanický systém. Musí mít maximálně 3 třecí kotouče. Musí být kerametalického typu.</p> <p><b>b.</b> Spojku musí ovládat pouze jezdec.</p>	<p><b>Clutch</b></p> <p>The clutch is of free design, on condition that it is a conventional mechanical system. It must have a maximum of 3 friction discs. It must be of the cerametallic type.</p> <p>The clutch must be activated by the driver only.</p>
<b>6.1.3</b>	<p><b>Koncový převod a diferenciál</b></p> <p>Koncový převod a diferenciál jsou libovolné koncepce, ale jsou povoleny pouze diferenciály s mechanicky omezenou svorností. Diferenciál s mechanicky omezenou svorností musí být namontován do skříně uvedené v Technickém průkazu FIA/R-GT (vpředu pro vozy s předním náhonem, vzadu pro vozy se zadním náhonem).</p> <p>Diferenciálem s mechanicky omezenou svorností se rozumí jakýkoli systém fungující výhradně mechanicky, tj. bez pomoci hydraulického či elektrického systému. Viskózní spojka není pokládána za mechanický systém.</p>	<p><b>Final drive and differential</b></p> <p>The final drive and the differential are of free design but only mechanical limited slip differentials are authorised. The mechanical limited-slip differential must fit in the housing specified in the FIA/R-GT Technical Passport (a front one for front-wheel drive cars, a rear one for rear-wheel drive cars).</p> <p>A mechanical limited-slip differential is any system that works exclusively mechanically, i.e. without the assistance of a hydraulic or electric system. A viscous clutch is not considered as a mechanical system.</p>

Poměry sériového koncového převodu mohou být nahrazeny jednou nebo dvěma sadami poměrů koncového převodu uvedenými v Technickém průkazu FIA/R-GT.

Pokud má původní převodovka dva převodové poměry nápravy, je povolena jedna z těchto dvou sad pod podmínkou, že spojení poměrů nápravy / poměr převodovky je stejné jako původní a je uvedeno v Technickém průkazu FIA/R-GT.

The standard production final drive ratios may be replaced by one of the two sets of new final drive ratios mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.

If the original gearbox has two axle ratios, one set of two ratios is permitted, on condition that the axle ratio / gearbox ratio combination is identical to the original and it is mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.

## 6.2 Převodové hřídele

Libovolná koncepce.

U sériových vozů se systémem „transaxle“ může být torzní tyč odstraněna nebo nahrazena.

## Transmission shafts

Free design.

For series cars with a "transaxle" transmission system, the torque tube may be removed and replaced.

### 6.2.1 Poloosy

Sériové poloosy (přední nebo zadní) mohou být nahrazeny poloosami, uvedenými v Technickém průkazu FIA/R-GT.

V případě, že montáž sériových převodových poloos obsahuje vložené ložisko, je možné ho nahradit novým vloženým ložiskem pod podmínkou, že toto je zaměnitelné se sériovým.

## Half-shafts

The standard production half-shafts (front or rear) may be replaced by the half shafts mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.

In the case where the mounting of the series-produced transmission half-shafts includes an intermediate bearing, it is possible to replace it with a new intermediate bearing provided that this is interchangeable with the series-produced bearing.

## 6.3 Zavěšení

Změna nastavení pružin a tlumičů z prostoru pro posádku je zakázána.

Zesílení strukturálních prvků zavěšení (s výjimkou zkrutných stabilizátorů) a jeho upevňovacích bodů je povoleno přidáním materiálu.

Zesílení zavěšení nesmí vytvářet dutá tělesa ani umožňovat vzájemné spojení dvou různých dílů.

## 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 antiroll 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.

### Horní deska zavěšení pro rally na asfaltu

- Charakteristiky horních desek zavěšení musí být uvedeny v technickém průkazu FIA/R-GT.
- Karoserie nesmí být měněna.

### Upper suspension plate for Rallies on tarmac

- The specifications of the upper suspension plates must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport
- The bodyshell must not be modified.

### Horní deska zavěšení pro rally na šotolině

- Charakteristiky horních desek zavěšení musí být uvedeny v Technickém průkazu FIA/R-GT.
- Karoserie nesmí být měněna.

### Upper suspension plate for Rallies on gravel

- The specifications of the upper suspension plates must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport
- The bodyshell must not be modified.

### Držák náboje pouze pro rally na šotolině

Sériové držáky náboje (přední a/nebo zadní) mohou být nahrazeny držáky nábojů uvedenými v Technickém průkazu FIA/R-GT.

- Náboje kol a ložiska kol musejí být taková jako u sériového vozu.

### Hub carrier for Rallies on gravel only

The standard production hub carriers (front and/or rear) may be replaced with the hub carriers mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.

- The wheel hubs and wheel bearings must be those of the series car

### Vidlicová ramena / ramena zavěšení

Původní princip fungování zavěšení musí zůstat zachován (McPherson, dvojitý trojúhelník atd.).

Vidlicová ramena a ramena zavěšení musí být stejná jako tak, která jsou uvedena v Technickém průkazu FIA/R-GT.

### Wishbones / suspension arms

The original operating principle of the suspensions must be retained (McPherson, double wishbone, etc.).

The suspension wishbones and suspension arms must be those mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.

### Pružiny

Sedla pružiny mohou být nastavitelná, pokud nastavitelná část je součástí sedel a odlišuje se od ostatních původních dílů zavěšení a šasi (může být odstraněna).

### Springs

The spring seats may be adjustable if the adjustable structural part is a part of the spring seat and is separated from the other original suspension parts/bodywork (it may be removed).

### Vinuté pružiny

Délka je libovolná, stejně jako počet závitů, průměr drátu, vnější průměr, typ pružiny (progresivní nebo ne) a tvar sedla pružiny.

### 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.

Počet pružin a sedel je libovolný pod podmínkou, že pružiny budou namontovány do série.

The number of springs and spring seats is free, provided that the springs are mounted in series.

### Listové pružiny

Délka je libovolná, stejně jako šířka, tloušťka a svislé zakřivení.

### Leaf springs

The length, width, thickness and vertical curvature are free.



**Torzni tyče**

Průměr je libovolný.

I když jimi sériový vůz není vybaven, jsou kombinace pružiny – tlumiče povoleny pod podmínkou, že je odstraněna původní pružina.

**Stabilizační tyč**

Původní systémy mohou být nahrazeny systémem splňujícím dále uvedené podmínky:

- Charakteristiky musí být uvedeny v Technickém průkazu FIA/R-GT.

**Tlumiče**

Libovolné za předpokladu, že jejich počet, typ (teleskopické, pákové atd.), princip fungování (hydraulické, třecí, smíšené atd.) a body uchycení zůstanou zachovány.

Použití ložisek s lineárním vedením je zakázáno.

Je povoleno pouze vedení kluzným ložiskem.

Kontrola principu fungování tlumičů se musí provádět následujícím způsobem:

Po odmontování pružin a/nebo torzních tyčí si musí vůz sednout až na koncové dorazy za méně než 5 minut.

Válce tlumičů lze připevnit na nezměněný skelet vozu.

Mají-li tlumiče oddělené nádrže kapaliny a tyto jsou v prostoru pro posádku nebo v zavazadlovém prostoru, pokud tento není oddělen od prostoru pro posádku, musí být řádně připevněné a zakryté ochranou.

Silentblok může být nahrazen klouby „Uniball“ pouze za podmínky, že tlumič nebude mít vodící funkci. Pouze pro rally pořádané na africkém kontinentu může být silentblok nahrazen kloubem „Uniball“, i když má tlumič vodící funkci.

Plynové tlumiče jsou vzhledem ke svému principu pokládány za tlumiče hydraulické.

**Tlumič zavěšení typu McPherson**

V případě, že má být nahrazen nějaký prvek u zavěšení McPherson nebo zavěšení, fungujícího na stejném principu a je nezbytné vyměnit i teleskopický prvek a/nebo vzpěru zavěšení (tlumič a systém připojení k držáku náboje), nové díly musí být mechanicky ekvivalentní s původními díly a musí mít stejné body uchycení.

Sedla pružin zavěšení McPherson mohou mít libovolný tvar. Jejich materiál je libovolný.

V případě olejo-pneumatického zavěšení mohou být kuličky změněny, co se týče rozměru, tvaru, materiálu, ale nikoli počtu.

Ventil, řiditelný z vnějšku vozu, může být upraven pro kuličky.

**Silentbloky**

Silentblok může být nahrazen novým silentblokem, jehož tvar je libovolný, ale musí zaměnitelný s původním.

**6.4****Kola a pneumatiky****6.4.1****Kola**

Kola jsou libovolná při dodržení maximálního homologovaného průměru (čl. 801.a) a maximální šířky (čl. 801.b) základního vozu (viz článek 2).

Maximální průměr ráfku je 18“.

Pouze s cílem použít stejné rozměry kol vpředu a vzadu může být průměr a/nebo šířka předních kol zvýšena (viz podmínky výše).

Je možné použít kola menších rozměrů.

Kola z kovaného magnézia jsou zakázána (včetně původních kol).

Kola musí být kryta blatníky (stejný systém prověření jako u skupiny A, čl. 255-5.4).

Změna upevnění šrouby za upevnění svorníky a maticemi může být provedena za podmínky, že bude dodržen počet upevňovacích bodů a průměr závitových dílů, jak je uvedeno na obr. 254-1.

**Torsion bars**

The diameter is free.

Spring+shock absorber assemblies are authorised even if the series vehicle is not so equipped, provided that the original spring is removed.

**Antiroll bar**

The standard production systems may be replaced by a system conforming to the following conditions:

- The specifications must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.

**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.

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 must 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 shock absorbers 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 firmly secured and protected.

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 shock absorbers, regarding their working principle, are considered as hydraulic shock absorbers.

**McPherson type suspension shock absorbers**

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 telescopic part and/or the shock strut (shock absorbers 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 the car, may be fitted on the spheres.

**Silent blocks**

A silent block may be replaced with a new silent block which, although its shape is free, must be interchangeable with the original.

**Wheels and tyres****Wheels**

The wheels are free, respecting the homologated maximum diameter (Article 801.a) and maximum width (Article 801.b) of the basic car (see Article 2).

Maximum diameter of the rims is 18“.

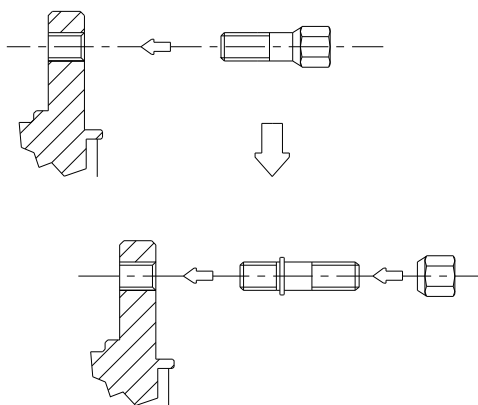
For the sole purpose of using the same wheel dimensions at the front and at the rear, the diameter and/or width of the front wheels may be increased (see conditions above).

The use of wheels with lesser dimensions is permitted.

Wheels made from forged magnesium are forbidden (including original wheels).

They must be covered by the fenders (same checking system as in Group A, Article 255-5.4).

Wheel attachment by bolts may be changed to attachment 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.



254-1

Je povoleno vyměnit matice kol pod podmínkou, že bude zachována slitina na bázi železa.

Doplňkové odsavače vzduchu na kolech jsou zakázány.

The wheel nuts may be changed, provided that their material remains iron-based alloy.

Air extractors added on the wheels are forbidden.

#### 6.4.2 Pneumatiky

Pneumatiky jsou libovolné pod podmínkou, že je lze na tato kola namontovat.

Použití jakéhokoli zařízení umožňujícího pneumatice zachovat si její výkonnost při vnitřním tlaku rovném nebo nižším než tlak atmosférický, je zakázáno.

Vnitřek pneumatiky (prostor mezi ráfkem a vnitřní částí pneumatiky) smí být naplněn pouze vzduchem.

#### 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 the internal part of the tyre) must be filled only with air.

#### 6.4.3 Rezervní kolo

Rezervní kolo (kola) je povinné, pokud je uvedeno v Technickém průkazu FIA/R-GT.

Náhradní kolo může být přemístěno dovnitř prostoru pro posádku pod podmínkou, že je zde řádně upevněno a nesmí být umístěno v prostoru, vyhrazeném pro posádku.

Všechny změny musí být uvedeny v Technickém průkazu FIA/R-GT.

#### Spare wheel

The spare wheel (wheels) is (are) compulsory if mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.

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.

All modifications for the installation of a spare wheel must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.

#### 6.5 Brzdový systém

S výjimkou změn povolených v tomto článku musí být brzdový systém původní nebo odpovídající změnám uvedeným v Technickém průkazu FIA/R-GT.

Elektronická kontrolní jednotka brzdového systému je libovolná, ale musí být plně zaměnitelná s jednotkou původní (tj. brzdový systém musí fungovat, když je jednotka nahrazena jednotkou sériovou).

#### Braking system

With the exception of the modifications authorised by this article, the braking system must be original or must comply with the modifications mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.

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).

Senzory a ovladače na vstupu nesmí být měněny, stejně jako jejich funkce.

Žádný senzor nemůže být přidán, ani pro záznam dat.

Sensors and actuators on the input side must remain unchanged, as must their function.

No sensor may be added, even for the purpose of data recording.

Brzdové obložení je libovolné, stejně jako jeho upevnění (nýtované, lepené atd.).

Ochranné plechy mohou být odstraněny nebo ohnuty.

V případě vozů vybavených posilovačem brzd může být toto zařízení odpojeno nebo nahrazeno sadou, která se montuje mezi pedál a hlavní brzdový válec.

Je možné instalovat nový pedál a s ním spojené hlavní válce pod podmínkou, že to bude uvedeno v Technickém průkazu FIA/R-GT.

Brake linings are free, as well as their means of attachment (riveted, bonded, etc.).

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 a kit mounted between the brake pedal and the brake master cylinder.

A new pedal unit and associated master cylinders may be fitted on provided they are mentioned on the FIA/R-GT Technical Passport.

Totéž platí pro protiblokovací zařízení.

V případě, že je systém ABS odpojen nebo odstraněn, je povolena montáž zadního mechanického rozdělovače brzd pod podmínkou, že bude uvedena v Technickém průkazu FIA/R-GT.

Tento rozdělovač může být namontován uvnitř prostoru pro posádku.

Je povoleno přidat jednu pružinu do vrtání třmenů a nahradit těsnění a protiprachové kryty třmenů.

Brzdové potrubí může být nahrazeno potrubím leteckého typu.

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 is authorised on condition that it is specified in the FIA/R-GT Technical Passport.

This proportioning device may be mounted inside the cockpit.

It is permitted to add a spring in the bore of the callipers and to replace the seals and the dust covers of the callipers.

Brake lines may be changed for aviation type lines.

Lze doplnit zařízení na oškrabávání bahna z disků a/nebo kol.

A device for scraping away the mud which collects on the brake discs and/or the wheels may be added.

**Brzdové kotouče**

Přední a zadní brzdové kotouče (včetně středů) musejí být uvedeny v Technickém průkazu FIA/R-GT.

Brzdové kotouče z karbonu nebo keramiky jsou zakázané.

Lze namontovat zařízení chránící brzdové kotouče před odletujícími kameny.

**Brzdové třmeny**

Typ předního třmenu (maximálně 6 pístů) a typ zadního třmenu (maximálně 4 písty) uvedený v Technickém průkazu FIA/R-GT může být použit za následujících podmínek:

- Jsou povoleny pouze 2 destičky na třmen.
- Systémy chlazení vodou jsou zakázány.
- Vnitřní prvky brzdových třmenů mohou být z oceli nebo titanu.

**Chladicí potrubí**

Pro každou brzdu je možné použít je vzduchové potrubí o maximálním vnitřním průměru 10 cm nebo dvě vzduchová potrubí o maximálním vnitřním průměru 7 cm.

Vzduchové potrubí musí být minimálně ve 2/3 své délky kruhové.

Pro upevnění potrubí pro přívod vzduchu pro chlazení brzd jsou povoleny pouze následující montážní body:

- původní otvory v karoserii mohou být použity pro přívod vzduchu pro chlazení brzd;
- připojení vzduchových potrubí k původním otvorům v karoserii je libovolné, pokud tyto otvory zůstanou beze změny.

Vzduchová potrubí nesmějí přesáhnout obrys vozu při pohledu shora.

**6.5.1 Ruční brzda**

Mechanická ruční brzda může být nahrazena hydraulickým systémem uvedeným v Technickém průkazu FIA/R-GT.

Brzdový okruh musí odpovídat čl. 253-4.

Je povoleno změnit polohu systému hydraulické ruční brzdy pod podmínkou, že zůstane na původním místě (na středovém tunelu ...).

**6.6 Řízení**

Potrubí spojující čerpadlo posilovače řízení s hřebenem řízení mohou být nahrazena potrubími odpovídajícími článku 253-3.2.

Pro posilovač řízení lze přidat chladič oleje.

**Výztuhy pro tyče řízení**

- Musí být uvedeny v Technickém průkazu FIA/R-GT.

**6.7 Karoserie****6.7.1 Exteriér**

Kromě opačných ustavení v těchto předpisech musí být materiál všech dílů karoserie identický se základním vozem (viz článek 2).

Dveře musí pocházet ze sériové základní verze (Cupové verze nejsou povoleny).

Ozdobné kryty kol musí být odstraněny.

Lze namontovat kryty světlometů, které nemají jiný účel než chránit sklo světlometu, ale nemají žádný vliv na aerodynamiku vozu.

Montáž ochrany podvozku je povolena pouze pro rally za podmínky, že se jedná o účinnou ochranu, která respektuje světlost, je demontovatelná a koncipovaná výlučně na ochranu následujících prvků: motor, chladič, zavěšení, převodovka, nádrž, převody, řízení, výfuk, lahve hasičích systému.

Pouze před osou předních kol mohou tyto dolní ochrany zakrývat celou šířku dolní části předního nárazníku.

Upevnění předního a zadního nárazníku není možné měnit.

**Brakes discs**

Front and rear brake discs must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.

Brake discs made from carbon or ceramic material are prohibited.

A device to protect the brake discs from stones may be fitted.

**Brakes callipers**

The front brake calliper (maximum 6 pistons) and the rear brake calliper (maximum 4 pistons) mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport may be used subject to the following conditions:

- Only 2 friction pads per calliper are authorised
- Water cooling systems are forbidden
- The internal parts of the brake callipers may be made from steel or titanium.

**Brake cooling ducts**

For each brake, it is possible to fit one air duct with an internal maximum diameter of 10 cm, or two air ducts with an internal maximum diameter of 7 cm.

The air duct must be circular over at least 2/3 of its length.

Only the following mounting points are authorised for attaching the lines to bring the cooling air to the brakes:

- Original apertures in the bodywork 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.

The air pipes must not extend beyond the perimeter of the car, as seen from above.

**Handbrake**

The mechanical handbrake may be replaced with a hydraulic system mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.

The braking circuit must comply with Article 253-4.

It is permitted to modify the position of the hydraulic handbrake system, provided that it remains in the location of the production car (on the central tunnel...).

**Steering**

The lines linking the power steering pump to the rack may be replaced with lines conforming to Article 253-3.2.

An oil radiator for the power steering system may be added.

**Reinforcements for steering rods**

- They must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport

**Bodywork****Exterior**

Unless otherwise indicated in the present regulations, the material of all the elements of the bodywork must be identical to that of the basic car (see Article 2).

The doors must be those of the series basic car (those of the Manufacturer's Cup version are not permitted).

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 front bumper only in front of the front wheel axis.

The mountings of the front and rear bumpers cannot be modified.

Je povoleno přidat dodatečná upevnění (navíc k původním upevněním, která musí zůstat zachována) pro upevnění dílů karoserie (nárazník, rozšíření blatníku...).

Lze použít uzamykání pro uzávěr nádrže.

Je povolena výměna stíracích lišt předního i zadního stěrače.

#### Nádržka ostřikovače

Kapacita nádržky ostřikovače je libovolná a nádrž je možné umístit do prostoru pro posádku podle čl. 252-7.3, do zavazadlového prostoru nebo do motorového prostoru.

Čerpadla, potrubí a trysky jsou libovolné.

Zvukově izolační díly z plastu mohou být odstraněny z vnitřku podběhů kol. Tyto plastové prvky mohou být nahrazeny díly z hliníku nebo plastu stejného tvaru.

Ochranné díly z plastu připevněné pod karosérií (ovívané proudy vzduchu) mohou být odstraněny.

V případě, že je zadní okno demontovatelné pro přístup k rezervnímu kolu, může být toto z průhledného polykarbonátu o minimální tloušťce 4 mm. Musí být upevněno ve 4 bodech pomocí kovových šroubů nebo kolíků.

#### **6.7.1.1** Přední a zadní nárazník

Je povoleno nahradit přední a zadní nárazník a prahy dveří geometricky identickými díly ze skelného vlákna a polyesterové pryskyřice..

#### **6.7.1.2** Otevírací střešky s křídly

Otevírací střešky s křídly (maximálně dvěma) je možné použít podle obrázku č. 9:

- Musí být uvedeny v Technickém průkazu FIA/R-GT.

#### **6.7.2** Interiér

Je povoleno posunout přední sedadla, ale nikoli za svislou rovinu, definovanou přední hranou původního zadního sedadla.

Hranice pro přední sedadlo je tvořena vrchní částí opěradla bez opěrky hlavy, a pokud je opěrka hlavy součástí sedadla, pak nejzazším bodem ramen jezdce.

Je povoleno odstranit zadní sedadla.

Zadní bezpečnostní pásy mohou být odstraněny.

- 6.7.2.1** V případě, že nádrž je instalována do zavazadlového prostoru a zadní sedadla jsou odstraněna, musí být prostor pro posádku od nádrže oddělen nehořlavou přepážkou, nepropouštějící plameny a kapaliny. V případě dvouprostorových vozů je možné použít nestrukturní průhlednou plastovou a nehořlavou přepážku mezi prostor pro posádku a umístění nádrže.

#### **6.7.2.2** Přístrojová deska

Přístrojová deska musí zůstat původní.

Středovou konzoli je možné odstranit.

#### **6.7.2.3** Podlaha

Koberečky na podlaze jsou libovolné a mohou být odstraněny.

#### **6.7.2.4** Ostatní zvukově izolační materiály a obložení

Je povoleno odstranit zvukově izolační materiál a obložení.

#### **6.7.2.5** Topení

Původní topení může být odstraněno, ale musí zůstat zachován systém elektrického odmlžování nebo systém podobný.

Mohou být odstraněny následující prvky klimatizačního systému: kondenzátor a pomocný ventilátor, zásobník kapaliny, výparník a ventilátor výparníku, expanzní nádoba, jakož i veškeré trubky, spojky, spínače, čidla a spouštěče nezbytné pro fungování systému.

Pouze je-li systém pohonu kompletně nezávislý na jiném systému, je dovoleno demontovat kompresor klimatizačního systému. V opačném případě musí být odstranění kompresoru klimatizace uvedeno v Technickém průkazu FIA/R-GT.

Kompresor může být vyřazen z činnosti.

Pokud jsou některé prvky společné i pro topení, musí zůstat zachovány.

Additional mountings are authorised (in addition to the original mountings which must be retained) for attaching bodywork parts (bumper, fender 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.

#### 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.

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.

Plastic protection parts fitted under the body (licked by the air flow) may be removed.

If the rear window is removable to allow access to the spare wheel, it may be made from transparent polycarbonate with a minimum thickness of 4 mm. It must be attached at 4 points by means of metal screws or pins.

#### Front and rear bumpers

The front and rear bumpers and the doors sills may be replaced with parts that are geometrically identical and made from fibreglass and polyester resin.

#### Roof vents with a flap

Roof vent(s) with a flap (2 maximum) may be used according to Drawing n°9:

- They must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport

#### Interior

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.

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 location.

#### Dashboard

The dashboard must remain original.

The central console may be removed.

#### Floor

Carpets are free and may thus be removed.

#### Other soundproofing materials and trim

Other soundproofing materials and trim may be removed.

#### Heating system

The original heating systems may be removed, but an electric demist system or similar 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 mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.

The compressor may be rendered inoperative.

If certain elements are common with the heating system, they must be retained.

**6.7.2.6** Je povoleno odstranit zadní pohyblivé plato u dvouprostorových vozů. The removable rear shelf in twin-volume cars may be removed.

### 6.7.3 Doplnkové příslušenství

Bez omezení jsou povoleny všechny doplňky, které nijak neovlivňují funkci vozidla, mající účel estetický nebo zvýšení pohodlí (osvětlení, topení, rádio atd.).

Toto příslušenství nesmí v žádném případě, ani druhotně, zvýšit výkon motoru, ani mít vliv na řízení, převody, brzdy či stabilitu na vozovce.

Funkce všech ovládacích prvků musí zůstat takové, jak je určil výrobce.

Je povoleno je upravit pro lepší ovládání či dostupnost, např. prodloužení páky ruční brzdy, přidání šlapky na pedál brzdy atd.

### 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 road holding, 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.

#### Je povoleno následující:

1. Měřicí přístroje, počítadla atd. mohou být instalovány nebo nahrazeny, případně s jinými funkcemi. Taková instalace nesmí v žádném případě představovat žádné riziko. Rychloměr ovšem nemůže být odstraněn, pokud tomu brání zvláštní předpisy země, kde se soutěž pořádá.

2. Lze vyměnit houkačku a/nebo případně přidat další, která bude k dispozici posádce.

Na uzavřené trati není houkačka povinná.

3. Mechanismus páky ruční brzdy může být upraven pro okamžitě odjištění (systém fly-off).

4. Volant je libovolný.

Systém zajištění proti krádeži může být vyřazen z činnosti.

Mechanismus pro rychlé uvolnění volantu musí být tvořen souosou přírubou v ose volantu, označenou žlutou barvou nanesenou pokovením nebo jiným trvanlivým nátěrem, a instalovanou na sloupku řízení za volantem.

Uvolnění musí být provedeno vytažením příruby podél osy volantu.

5. Je povoleno doplnit další přepážky do přihrádky v přístrojové desce. Na dveře lze přidat doplňkové kapsy.

6. Lze namontovat desky z izolačního materiálu za účelem ochrany cestujících nebo dílů proti ohni či teple.

#### 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 competition prevent this.

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.

Pockets may be added in the doors.

Insulating material may be added to protect the passengers or parts from fire or heat.

### 6.7.4 Vyztužovací tyče

Vyztužovací tyče mohou být připevněny k montážním bodům na karosérii nebo šasi nebo na nápravě, na každé straně vozidla v jeho podélné ose. Podmínkou je, že vzpěry jsou demontovatelné a jsou připevněny šrouby či čepy.

Vzdálenost mezi upevňovacím bodem zavěšení a bodem upevnění výztužné tyče nesmí být větší než 100 mm, pokud tyč není příčnou vzpěrou homologovanou s bezpečnostní konstrukcí anebo pokud tato tyč je upevněna na zavěšení McPherson nebo podobném řešení. Ve druhém případě bude maximální vzdálenost mezi upevňovacím bodem tyče a bodem horního kloubového závěsu 150 mm (viz obr. 255-2 a 255-4).

Kromě těchto bodů tato výztužná tyč nesmí být upevněna jinde na skeletu či mechanických částech.

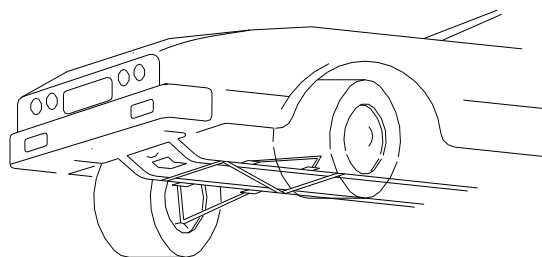
### Reinforcements

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 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).

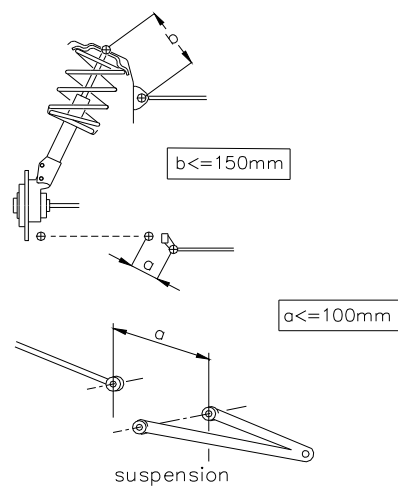
Apart from these points, this bar must not be mounted on the bodyshell or the mechanical parts.



255-2

Je-li sériový vůz vybaven vyztužovací tyčí, je povoleno odstranit nebo nahradit sériovou tyč tyčí odpovídající výše uvedeným předpisům.

Zesilování prvků zavěšení je dovoleno, pokud zesilovací materiál kopíruje původní tvar a dotýká se ho.



255-4

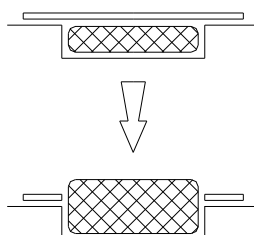
If the series vehicle is equipped with a reinforcement bar, it is permitted to remove or replace the series bar with a bar conforming to the prescriptions mentioned above.

Strengthening of the suspended part is allowed, provided that the material used follows the original shape and is in contact with it.

## 6.7.5

Pokud bylo náhradní kolo původně umístěno v uzavřeném prostoru a pokud bylo nahrazeno širším (viz čl. 6.4), umístěným do tohoto prostoru, je možné přizpůsobit víko prostoru kola průměru nového kola (obr. 254-2).

When the spare wheel is originally set in a closed 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

**Elektrický systém**Baterie

- Značka a typ baterie  
Značka, kapacita, kabely a umístění baterie jsou libovolné.  
Nominální napětí musí být stejné nebo nižší než u sériového vozu.

Počet baterií stanovený výrobcem musí zůstat zachován.

- Umístění baterií  
Jejich umístění je libovolné.  
Baterie musí být typu „suchá“, pokud není umístěna v motorovém prostoru.  
Pokud je baterie umístěna v prostoru pro posádku:  
Baterie musí být umístěna za sedákem sedadel jezdce a spolujezdce.

- Upevnění baterie  
Každá baterie musí být řádně připevněna a kladná svorka musí být chráněna.  
V případě, že je baterie vzhledem k původní poloze přemístěna, upevnění ke skořepině musí být tvořeno kovovým sedlem a dvěma kovovými třmeny s izolačním povlakem, připevněnými k podlaze šrouby a maticemi.  
Pro upevnění těchto třmenů musí být použity šrouby o minimálním průměru 10 mm a pod každým šroubem musí být pod plechem karoserie podložka o minimální tloušťce 3 mm a ploše minimálně 20 cm<sup>2</sup>.

**Electrical system**Battery

- Make and type of battery  
The make, capacity and cables of the battery 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.  
The battery must be of the dry type if it is not in the engine compartment.  
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 counter plate at least 3 mm thick and with a surface of at least 20 cm<sup>2</sup> beneath the metal of the bodywork.

- Mokr  baterie

Mokr  baterie mus  b t zakryta nepropustn m krytem z plastick  hmoty, kter  m  vlastn  upevn n .

#### Gener tor

Je povoleno nahradit ho v konn jším gener torem.

Dynamo nem ze b t nahrazeno altern torem a naopak.

#### Osv tlen 

Je povoleno maxim ln  6 p idavn ch sv tlomet , v etn  odpov daj c ch rel , pod podmínkou, že nebudou poruřeny z kony dan  zem .

Jsou-li zachována s riov  mlhov  světla, jsou vždy po t na jako p idavn  světlometry.

Tyto světlometry nesm j být zapuřteny.

Počet světlometů a různých vn jř ch světel musí být vždy sud .

Původní světlometry mohou být vyřazeny z provozu a zakryty přilnavou páskou.

Mohou být nahrazeny jinými ve smyslu tohoto odstavce.

Mont z zp ate n ho světla je mořn  pod podmínkou, že ho lze pouřit pouze v p ipad , je-li řadic  p ka v poloze pro j zdu vzad a za dodrřeni dopravn ch p edpis  k tomuto bodu.

Je povoleno p id vat do elektrického obvodu pojistky.

- Wet battery

A wet battery must be covered by a leak proof plastic box, attached independently of the battery.

#### Generator

May be replaced by a more powerful one.

A dynamo may not be replaced by an alternator and vice versa.

#### 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 are 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 that 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 circuit.

## 6.9

### **Palivov  systém**

Je povinn  n drř typu FT3-1999, FT3.5-1999 nebo FT5-1999.

Je mořn  umístit vně filtr a čerpadlo stejných vlastností jako u homologovan  n drře.

Tyto díly musí být odpovídajícím způsobem chráněny.

Mont z dopl nkov ho palivového čerpadla je povolena, ale musí to být pouze rezervní čerpadlo, tj. nem ze fungovat m sto povoleného čerpadla. M ze být p ipojiteln  pouze tehdy, pokud v z stojí, za pomoci  ist  mechanického zařizení, umístěného vedle čerpadel.

Plnicí otvory nemohou být v okenních panelech.

Palivov  potrubí musí být nahrazeno potrubím leteckého typu, veden  potrubí je libovoln .

Je povoleno provrtat 2 otvory (maxim ln  průměr 60 mm nebo ekvivalentní plocha) v podlaze, jejichř jedinou funkcí je p rchod potrubí nezbytného pro zásobování / odvzduřn n  palivov  n drře.

Celkov  kapacita n drře nesmí překročit 85 l.

### **Fuel circuit**

An FT3-1999, FT3.5-1999 or FT5-1999 fuel tank is mandatory.

A filter and a pump with identical characteristics to the homologated one may be placed outside.

These parts must be protected in an 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, the route of these lines being free.

It is authorised to drill 2 holes (maximum diameter of 60 mm or equivalent area) in the floor, for the sole purpose of allowing the passage of the lines necessary to feed/empty the fuel tank.

The total capacity of the tanks must not exceed 85L.

## 6.10

### **Zved k a pistole na kola**

Body pro zved n  mohou b t zes leny, m ze b t zm n na jejich poloha a lze zv řit jejich po et. Tyto zm ny se vztahuj  v hradn  na body pro upevn n  zved ku.

Zved k mus  fungovat v hradn  manu ln  (ovl dan  buď jezdcem nebo spolujezdcem), tj. bez pomoci systému vybaven ho hydraulick m, pneumatick m nebo elektrick m zdroje energie.

Pistole na kola nesm  umořnit demontovat sou asn  v ce neř jednu matici.

### **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

### **Bezpe nostn  klec**

Klec jak hokoli vozu mus  b t homologovan  ASN v souladu s homologa n mi p edpisy pro bezpe nostn  klec (pro vozy rally).

Pro technick  p ukazy FIA, platné od 1.2.2014, platí homologační předpisy pro ochrann  konstrukce platn  v daném roce.

### **Safety cage**

The safety cage of any car must be homologated by an ASN in conformity with the homologation regulations for safety cages (for rally cars).

For technical passports valid as from 01.02.2014, the homologation regulations for safety cages of the current year apply.

<b>6.12</b>	<p><b>Ochranná pěna proti bočnímu nárazu</b></p> <p><u>Technické průkazy vystavené před 1. 1. 2018:</u></p> <p>Ochranná pěna proti bočnímu nárazu je povinná.  <u>Pro instalaci ochranné pěny proti bočnímu nárazu je povinné homologovat a používat následující prvky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• změna dolní části dveří.</li> <li>• boční okna z polykarbonátu (minimální tloušťka 4 mm). Tato okna musí být demontovatelná bez použití nástroje.</li> <li>• Obložení dveří (6 vrstev karbonu nebo karbon-kevlar)          Minimální objem pěny: 60 l (viz dokument v příloze s názvem: „Specification for 2011 Door foam“).</li> </ul> <p><u>Technické průkazy vystavené od 1. 1. 2018:</u></p> <p>Je povinná instalace ochranné pěny proti bočnímu nárazu:          :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Musí být homologovaná podle normy FIA 8866-2016 (Technický list č. 58).</li> <li>• Musí být instalovaná v souladu se specifikacemi pro instalaci (viz dokument v příloze s názvem „Rally Door Foam Installation Guidelines“)</li> <li>• Minimální objem pěny je 60 litrů pro každou stranu.</li> </ul> <p><u>Za tímto účelem je povinné homologovat a používat následující prvky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• změna dolní části dveří.</li> <li>• boční okna z polykarbonátu (minimální tloušťka 4 mm). Tato okna musí být demontovatelná bez použití nástroje.</li> <li>• Obložení dveří (6 vrstev karbonu nebo karbon-kevlar)</li> </ul>	<p><b>Foam to protect against lateral collisions</b></p> <p><u>Technical Passport drawn up before 01.01.2018:</u></p> <p>Foam to protect against lateral collisions is mandatory.  <u>With the aim of installing foam to protect against lateral collisions, it is obligatory to use the following homologated items:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification of the interior part of the door</li> <li>• Polycarbonate side windows (minimum thickness 4 mm). It must be possible for these windows to be removed without the use of tools</li> <li>• Door trims (6-ply of carbon or carbon-Kevlar)          Minimum volume of foam: 60L (see document in appendix titled: "Specification for 2011 Door foam").</li> </ul> <p><u>Technical Passport drawn up as from 01.01.2018:</u></p> <p>It is compulsory to install foam to protect against lateral collisions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• They must be homologated according to FIA 8866-2016 standard (Technical List n°58)</li> <li>• They must be installed in accordance with the installation guidelines (see document in appendix titled: " Rally Door Foam Installation Guidelines ")</li> <li>• The minimum volume of foam is 60 litres per side</li> </ul> <p><u>For this purpose, it is obligatory to homologate and use the following homologated items:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification of the interior part of the door</li> <li>• Polycarbonate side windows (minimum thickness 4 mm). It must be possible for these windows to be removed without the use of tools</li> <li>• Door trims (6-ply of carbon or carbon-Kevlar)</li> </ul>
<b>6.13</b>	<p><b>Zadní okno / boční zadní okna</b></p> <p>Zadní okno a boční zadní okna mohou být nahrazena skly z polykarbonátu.          Minimální tloušťka těchto skel je 4 mm.</p>	<p><b>Rear window / rear side windows</b></p> <p>The rear window and rear side windows may be replaced by polycarbonate glazing.          The minimum thickness of these windows is 4 mm.</p>
<b>6.14</b>	<p><b>Sedadla</b></p> <p>Sedadla musí odpovídat článku 253-16.</p>	<p><b>Seats</b></p> <p>Seats must comply with Article 253-16.</p>
<b>6.15</b>	<p><b>Držáky a upevnění sedadel</b></p> <p>Držáky a upevnění sedadel musí odpovídat čl. 253-16 a musí být uvedeny v technickém průkazu FIA/R-GT.  <u>Sedadla 8862-2009:</u> Od 1. 1. 2021 již nebudou akceptovány držáky sedadel uvedené v Technickém průkazu FIA/R-GT.</p>	<p><b>Seat supports and anchorages</b></p> <p>Seat supports and anchorages must comply with Article 253-16 and must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.  <u>8862-2009 seats:</u> As from 01.01.2021, seat supports mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport will not be accepted any longer.</p>
<b>6.16</b>	<p><b>Upevňovací body bezpečnostních pásů</b></p> <p>Musí odpovídat čl. 253-6 a musí být uvedeny v Technickém průkazu FIA/R-GT.</p>	<p><b>Safety harness attachment points</b></p> <p>They must comply with Article 253-6 and must be mentioned in the FIA/R-GT Technical Passport.</p>



## ANNEXE / APPENDIX SPECIFICATION FOR 2011 SUPER 2000 DOOR FOAM



### Specification for 2011 Super 2000 Door Foam

Andrew Mellor

13 August 2010

*Draft Version 0.1*  
**NO REGULATORY VALUE**

#### 1. General

The Original Equipment (OE) door glazing plus window winder mechanisms shall be removed. Polycarbonate glazing shall be fitted and the door cavity shall be filled with FIA approved foam. The installation shall be approved by the FIA in accordance with the following requirements.

If any of Volume A projects laterally onto any part of the rear doors, items 2, 4 and 5 shall apply equally to both the front and rear doors.

#### 2. Window Glazing

The OE side glazing shall be replaced with 4mm transparent polycarbonate. The attachment method shall ensure rapid removal, without the use of tools, from both inside and outside.

#### 3. Head Energy Absorbing Foam

FIA Specification (ref pending) energy absorbing foam shall fill the entire volume define by the lateral area of the seat-side-head projected outwards to the side glazing (Volume C in Figure 1). Where Volume C occupies space defined by Volume A, Volume C shall take priority.

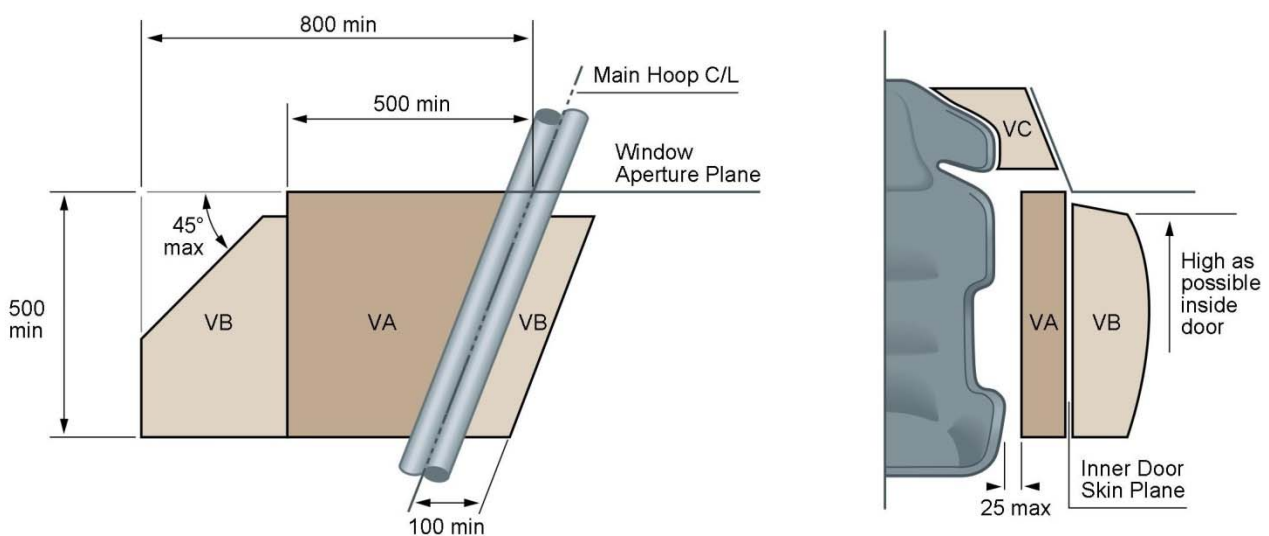
#### 4. Carbon Aluminium Panel

The carbon-aluminium panel defined in Appendix J D255-14 shall be maintained. However, the 23mm aluminium honeycomb may be removed, in order to permit the thickness of the door foam to be increased. If the honeycomb part is removed, the panel shall be constructed using [4] solid plies 280gsm carbon-kevlar or [3] solid plies 280gsm Kevlar plus 1 ply 280gsm carbon or carbon-kevlar on the inner surface.

#### 5. Door Foam

The door cavities and the space between the outside surface of the seats and the inside of the doors shall be filled with FIA approved foam (ref pending). The foam shall conform to the minimum geometry shown in Figure 1 with respect to the three reference planes shown **in red**. The MIN volume  $V_A + V_B$  shall be [XX] per side.

**Figure 1. Minimum geometry for 2011 Super 2000 Door Foam**



# ANNEXE / APPENDIX

## RALLY DOOR FOAM INSTALLATION GUIDELINES

### Rally Door Foam Installation Guidelines

Version 0.6  
NO REGULATORY VALUE

24 February 2017

#### 1. INTRODUCTION

The rally-door-foam package is designed to protect the occupants during tree impacts. The most severe accident configuration is when the occupant's head or torso is directly aligned with the centre-line of the tree. However, the dimensions are set so as to manage energy during normal impacts, angled impacts and those where the tree is slightly forward or rearward of the seat-shoulder-plane but would still overlap the occupants head or chest.

The rally-door-foam package also includes a foam element located between the seat-side-head and the side glazing in order to provide energy management between the helmet and the tree, particularly if the car has a roll angle such that the first point of contact (between the car and the tree) is the side glazing rather than the sill or door.

These installation guidelines are based on best practise. The actual safety performance for each car will be somewhat dependent on the precise installation and the following two parameters are highlighted:

1. The thickness of foam (in a lateral direction); it is assumed that the higher the thickness, the higher the benefit.
2. The stiffness of the seat brackets; the energy management of the system is somewhat dependant on the roll stiffness of the seat brackets. A new performance requirement for rally seat brackets is being developed.

It should also be noted that the safety installations apply to both driver and co-driver sides of the car and that the foam material must comply with FIA standard 8866-2016 (FIA Technical List n°58).

#### 2. GUIDELINES

##### 2.1. Modifications to the Door(s) and Rear Quarter Panel

2.1.1 The Original Equipment (OE) door glazing plus window winder mechanisms shall be removed.

2.1.2 The OE door(s) and rear quarter panel glazing can be replaced with 3.8mm  $\pm 0.4$  transparent polycarbonate. The attachment method shall ensure rapid removal, without the use of tools, from both inside and outside (bonding is forbidden). An opening aperture may be fitted, within the polycarbonate, to each front door, with a sliding mechanism of the same polycarbonate material.

2.1.3 For the sole purpose of installing the foam (as described in Section 2.3), it is allowed to modify the interior part of the door within the door cavity, providing the structural and safety performance is not compromised. In any case, the OE door latch mechanism shall not be modified.

##### 2.2. Window Foam

2.2.1 FIA 8866 energy absorbing foam shall fill the entire volume defined by the lateral area of the seat-side-head projected outwards in a transverse direction to the side glazing or B-pillar (Volume C in Figure 1).

2.2.2 Where Volume C occupies space defined by Volume A (as described in Section 2.3), Volume C shall take priority.

2.2.3 Volume C shall be fixed onto the seat-side-head with Velcro only. A FIA-approved 8855-1999 or 8862-2009 seat with seat-side-head shall be used.

##### 2.3. Door Foam

The door cavity and the space between the outside surface of the seat and the inside of the door shall be completely filled with FIA 8866 foam, forming what is referred to as Volume A and Volume B.

The foam shall conform to the minimum geometry shown in Figure 1, fulfilling the following additional requirements:

2.3.1 The MIN volume VA + VB shall be 60l per side.

2.3.2 The safety cage doorbars and structure of the door may occupy space within Volume A.

2.3.3 The foam elements for VA and VB must be made of the minimum possible number of parts.

2.3.4 The B-pillar shall not be filled with foam.

2.3.5 The inboard surface of Volume B shall be covered by a panel constructed in accordance with one of the following options:

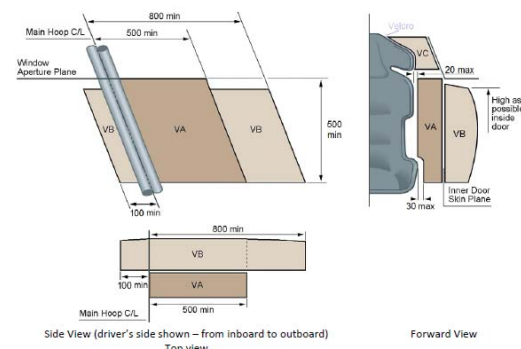
- (i) from solid plies of carbon-kevlar;
- (ii) from distinct solid plies of carbon and solid plies of kevlar, with the inner-most ply (most inboard of the car) being in kevlar in order to keep carbon shards away from the occupants.

For any option chosen, each single ply must be between 200gsm and 300gsm so as to achieve a total area weight that is no less than 1680gsm.

2.3.6 Cut-outs in Volume A are permitted under the following conditions:

- (i) it must be for the sole purpose of giving the (co-)driver more clearance around the elbow;
- (ii) it must be situated below the bottom edge of the seat-side-shoulder support of the seat and above the top edge of the seat-side-pelvis support of the seat;
- (iii) the total volume of the cut-outs must be less than 2 litres.

**Note:** Volume B may be split between the front door and the rear quarter panel bodywork (3-door car), or rear door (5-door car), rearward of the B-pillar.



Note: C/L stands for Centre Line.  
**Figure 1. Minimum geometry for door foam and head foam volumes**

#### 2.4. Cover around Volume A and Volume C

2.4.1 A superficial protection in fire-retardant fabric is permitted around Volume A and Volume C. If the protection is bonded onto the volumes, the bonding process shall be validated by the manufacturer of the material referenced on FIA Technical List n°58.