

**Article 285 – 2015**  
**Módosított terepjárművekre vonatkozó előírások**  
**Specific regulations for Modified Cross-Country Cars**  
**(Groupe T1 / Group T1)**

Article modifié - Modified Article	Date d'application - Date of application	Date de publication - Date of publication

Olyan egy motoros, 4-8 kerekű (több mint 4 kerék esetén FIA jóváhagyás szükséges), önerőből hajtott, szárazföldi mechanikus gépjármű, ahol a hajtó és kormányművet minden gépjárművön, a fedélzeten lévő vezető kezeli. Ezek az autók lehetnek egyedi építésűek, de valamely országban regisztrációval kell rendelkezniük, betartva a Nemzetközi Közlekedési Egyezmény, világításra vonatkozó előírásait.

A továbbiakban a négy kerék hajtású járművek jelölése 4x4, a két kerék hajtásúak jelölése 4x2.  
A 4x4 járműveknek legalább két ülésel kell rendelkeznie.

Gépjármű gyártója:

A „gépjármű gyártója” teljesen kivitelezett autóra vonatkozik.

Amikor a gyártó olyan motort épít be a gépjárműbe, melyet nem ő gyárt, az autót hibridnek kell tekinteni és a motor gyártójának nevét társítani kell az autó gyártójának nevével. Ilyenkor az autó gyártójának neve megelőzi a motor gyártójának nevét.

Ha egy ilyen autó bajnoki címet, kupát vagy trófeát nyer, azt az autó gyártójának kell megítélni.

Mechanically propelled single-engined land vehicles with 4 to 8 wheels (if the vehicle has more than 4 wheels, it requires FIA approval), propelled by their own means, and of which the propelling device and steering are controlled by a driver on board the vehicle.

These cars may be unit-built, but must be registered in one country and must comply with the International Convention on Road Traffic with regard to lighting.

The 4-wheel drive vehicles are designated 4x4 and the 2-wheel drive vehicles are designated 4x2 in the articles below.

4x4 must have a minimum of 2 seats.

Automobile make:

An "automobile make" corresponds to a complete car.

When the car manufacturer fits an engine that it does not manufacture, the car is considered as a hybrid and the name of the engine manufacturer may be associated with that of the car manufacturer.

Should a hybrid car win a Championship Title, Cup or Trophy, this will be awarded to the manufacturer of the car.

**ART. 1 KÖTELEZETTSÉGEK**

A T1 csoportos autóknak meg kell felelniük az általános és biztonsági előírásoknak, a 282. és 283. fejezetekben meghatározott módon.

Minden, olajat vagy üzemanyagot tartalmazó tartályt a gépjármű fő szerkezetében kell elhelyezni.

Kizárólag az FT3-1999, FT3.5, vagy FT5 szabványnak megfelelő üzemanyagtartályok használata engedélyezett, melyet a bukókeret főíve mögött kell elhelyezni.

A tartály egyik része sem lehet a referencia felület fölött 40 mm távolságon belül.

Referencia felület : az alváz legalsó, az üzemanyagtartály függőleges vetületében található csővei által meghatározott sík (285-1 ábra).

Minden járművet haspáncéllal (6 mm-nél vastagabb alumínium ötvözetből vagy bármilyen és acél lemezből) kell felszerelni közvetlenül az alváz alá bármely részlet a tartály (ok)nak kevesebb, mint 200 mm-rel a referencia felülettel rendelkezzenek .

A szívópontok száma kettőre korlátozott, a szívószivattyúk nyomása az 1 bar-t nem haladhatja meg. Az üzemanyag kilépő pontok száma kettőre korlátozott. Az üzemanyagtartályon kívül, a maximum engedélyezett űrtartalom 6 liter.

**4x2 - FIA TECHNIKAI GÉPKÖNYV ÉRVENYESÍTÉSE  
2014.12.31. ELŐTT:**

Néhány üzemanyagtartály használata engedélyezett és meghosszabbíthatók az ülés alvázhhoz tartozó rögzítési pontjai elé, de nem kevesebb, mint 1100 mm az első tengely középvonalától hátrafelé.

**OBLIGATIONS**

Group T1 cars must comply with the general prescriptions and with the safety equipment defined in Articles 282 and 283 respectively.

Any tank containing oil or fuel must be situated within the main structure of the vehicle.

Only fuel tanks conforming to the FT3 1999, FT3.5 or FT5 standards are permitted.

It must be situated to the rear of the back of the main rollbar tube.

No part of the tank may be situated less than 40 mm above the reference surface.

Reference surface : plane defined by the lower face of the lowest tubes of the chassis that are situated within the vertical projection of the fuel tank (Drawing 285-1).

All vehicles must have a shielding (aluminium alloy or steel plate of 6 mm minimum thickness) fitted directly onto the chassis underneath any part of the tank(s) situated less than 200 mm above the reference surface.

The number of suction points is limited to 2 and the pressure of the suction pumps must not be more than 1 bar.

The number of fuel exits is limited to 2.

Outside this tank, the maximum fuel capacity is 6 litres.

**FOR 4x2 – FIA TECHNICAL PASSPORT VALIDATED  
BEFORE 31.12.2014 :**

Several fuel tanks are permitted and they may extend forward below the level of the mounting points of the seats to the chassis, but not to less than 1100 mm rearward of the front axle centre line.

**4X2 – FIA TECHNIKAI GÉPKÖNYV ÉRVÉNYESÍTÉSE  
2015.01.01-TŐL**

Az üzemanyag tankok a főív elé is elhelyezhetők.

Az ülés háttámlája előtti alkatrészeket az ülés rögzítési pontjai elé kell elhelyezni és az alvázhhoz kell rögzíteni. Az tartályt egy szivárgásmentes házba kell elhelyezni, ami az alvázhhoz vagy a biztonsági ketrechez van rögzítve, a következő minimális előírások figyelembe vételével:

- szendvics konstrukció "üvegszál erősítésű műanyagból + kevlár vagy szén + kevlár, köztes réteg nedvszívó anyagból",
- minimális falvastagság 10 mm, kivéve az alvázra rögzíthető területeket

A ház nem lehet

- hosszanti irányban kevesebb, mint 1100 mm-re az első tengely középvonalától hátrafelé
- keresztirányban kevesebb, mint 50 mm-re (befelé) a főív lábainak külső részére
- függőlegesen kevesebb, mint 200 mm-re a főív felső részének bármely pontjától.

**ART. 2 ALVÁZKERET ÉS BUKOKETREC**

Csak **vas-alapú ötvözet** anyagból készült csőkeret alváz engedélyezett.  
Az alváz szerkezeti részét alkotó csövek falvastagsága 1,5 mm-nél nem lehet kevesebb.  
A bukóketrec 283-8.3.1 fejezetben meghatározott összes csövének (253-1,253-2, 253-3 ábrák) minimum mérete 50x2 mm (2.0"x0.083") vagy 45x2.5 mm (1,75"x0.095").

A főív csövének alsó rögzítési pontjának távolsága a hátsó kerék középpontjától nem lehet több, mint 980 mm (**1150mm 4x2-eseknek**) (lásd 285-1 ábra).

Második főívet tartalmazó (lásd 283. fejezet 3.2.3. és 283-3 ábra) bukóketrecel épített autók esetén a második főív tekintendő referenciának.

Minimum 200 cm<sup>2</sup> felületű, legalább 40 mm vastagságú, 60-240 g/mm<sup>2</sup> anyagból készült párnázást kell a kormánykeréken rögzíteni a vezető arcának védelmében.

Az autónak rendelkeznie kell egy szerkezeti elemmel közvetlenül a vezetőülés mögött, mely szélesebb a vezető vállainál és azok fölé nyúlik, ha a vezető az ülésben a biztonsági öveket bekötve ül.

**ART. 3 KAROSSZÉRIA****3.1 Külső**

Az alváz vagy:

- az alváz (vagy önhordó karosszéria) származhat évente 1000 darabnál nagyobb szériában gyártott autóból (FIA jóváhagyás szükséges);
- Ebben az esetben ez az alváz vagy önhordó karosszéria csak a 3.2.2, 3.2.4 és 5.1.2 pontok szerint módosítható -vagy lehet csövázás szerkezet

A szélvédő szabadon választható.  
Ugyanakkor alkalmazásuk esetén alakjuktól és felületüktől függetlenül rétegelt üvegből kell készülniük.  
Ragasztott szélvédő esetén lehetővé kell tenni, hogy az első ajtók, vagy azok üvegei az utastérből szerszámok használata nélkül eltávolíthatók legyenek.  
A karosszéria minden részét gondosan és teljesen be kell fejezni, ideiglenes vagy kiegészítő alkatrészek nem alkalmazhatóak valamint éles sarkok nem lehetnek rajta.

A karosszérián sehol sem lehet éles sarok vagy pont.

Minden autó karosszériájának elejét nem átlátszó kemény anyagból kell készíteni, magassága legalább a kormánykerék közepéig kell, hogy érjen, de nem lehet 420 mm-el magasabb a vezetőülés rögzítése által meghatározott síktól mérve, valamint védelmet kell biztosítani a felverődő kövek ellen.

A kerekek felső 120°-os része (a keréktengely fölött oldalról nézve) felülről nem lehet látható, kivéve a lengéscsillapítókat, hűtőket és pótkerekeket beleértve azok

**FOR 4X2 – FIA TECHNICAL PASSPORT VALIDATED AS  
FROM 01.01.2015:**

Fuel tanks may be situated forward of the main rollbar.

Parts ahead of the back of the seats must be situated below the mounting points of the seats to the chassis.  
The tank must be contained in a leakproof housing attached to the chassis/safety cage, the minimum specifications of which are as follows:

- sandwich construction "Glass Reinforced Plastic + Kevlar or Carbon + Kevlar with an intermediate layer of absorbent material",
- minimum wall thickness 10 mm except for the areas for mounting to the chassis.

The housing must not be:

- longitudinally less than 1100 mm rearward of the front axle centre line,
- transversally less than 50 mm (inwards) from the outer part of the main rollbar feet,
- vertically less than 200 mm from any point of the upper part of the main rollbar.

**CHASSIS AND SAFETY CAGE**

Only tubular frame chassis in **iron-based alloys** are authorised.  
The thickness of the tubes forming the structural part of the chassis must not be less than 1.5 mm.  
All tubes of the safety cage defined in Article 283-8.3.1 (Drawings 253-1, 253-2, 253-3) must have a minimum section of 50x2 mm (2.0"x0.083") or 45x2.5 mm (1.75"x0.095").  
The back of the main rollbar tube at its anchorage foot level must not be positioned more than 980 mm (**1150 mm for 4x2**) from the centre of the rear wheel (see Drawing 285-1).  
For cars built with a safety cage having a second main rollbar (see Article 283-3.2.3 and Drawing 283-3), the second main rollbar must be considered as the reference.

Padding in the form of 60-240 g/m<sup>2</sup> material, with a minimum thickness of 40 mm, must be fitted on the steering wheel over a minimum surface of 20 000 mm<sup>2</sup> (200 cm<sup>2</sup>) to protect the driver's face.  
The car must have a structure immediately behind the driver's seat that is wider than his shoulders and extends above them when he is seated normally in the car with his seat belt fastened.

**BODYWORK****Exterior**

The chassis must either:

- derive from a chassis (or monocoque body) of a car produced in a quantity greater than 1000 per year (FIA approval required);
- In this case, this chassis (or monocoque body) and the bodywork may be modified only in accordance with Articles 3.2.2, 3.2.4 and 5.1.2.
- or be a steel tubular frame chassis.

A windscreen is optional.  
However, should there be one, it must be made of laminated glass regardless of its shape and surface.  
If the windscreen is glued, it must be possible to remove the front doors or the windows of the front doors from inside the cockpit without using tools.  
All parts of the bodywork must be carefully and fully finished, with no temporary or makeshift parts and no sharp corners.

No part of the bodywork may present sharp edges or points.

The bodywork of each car must be made from a hard, non-transparent material extending upwards to at least the centre of the steering wheel without being less than 420 mm above the plane determined by the mounting plane of the driver's seat, and it must provide protection against loose stones.  
Seen in vertical projection, the bodywork must cover at least 120° of the upper part of the wheels (situated above the wheel axis as viewed from the side) and no mechanical component may be visible from above with the exception of

rögzítő elemeit is. (lásd 285-1 ábra)

A karosszériának el kell érnie a hátsó kerék felső élének szintjét, vagy meg kell odáig hosszabbítani.

Minden olyan részt, melynek aerodinamikai hatása van és a karosszéria minden része mereven és biztonságosan rögzíteni kell az autó teljesen rugózott részéhez (alváz vagy kocsiszkevény), ezek nem rendelkezhetnek szabad mozgással, hogy amíg az autó mozgásban van, teljesen mozdulatlanok maradjanak az alvázhhoz képest.

A hatékony hátratlátás érdekében az autót fel kell szerelni oldalanként egy, összesen kettő visszapillantó tükörrel.

Minden tükör minimális reflektációs felülete 90 cm<sup>2</sup>.

A Gépátvevőknek praktikus demonstrációval meg kell bizonyosodni, hogy a vezető az ülésében ülve világosan látja az őt követő járművet.

Ehhez a vezetőnek 15 cm magas, 10 cm széles betűket vagy ábrákat kell felismerni, melyek oldalanként váltakozva kerülnek felmutatásra a gépkocsi mögött, a következők szerint:

- Magasság: 40-100 cm a talaj fölött
- Szélesség: 2 m oldalanként az autó középvonalától
- Helyzet: 10 méterrel a hátsó tengely középvonala mögött.

Tolatókamerák használata engedélyezett, feltéve, hogy azok nem mozgathatók.

### 3.2 Maximális méretek

#### 3.2.1 Szélesség

4x4 autók maximális karosszéria szélessége 2000 mm visszapillantó tükrök nélkül.

4x2 autók maximális karosszéria szélessége 2200 mm visszapillantó tükrök nélkül.

#### 3.2.1b Magasság (csak 4x4)

1 m<sup>2</sup> (1x1m) tetőfelület fölött a tető minimális függőleges távolsága a referencia felülettől 1410 mm (lásd 285-1 ábra).

#### 3.2.2 Túlnyúlás (csak 4x4)

Az első túlnyúlás nem lehet kevesebb, mint 660 mm (lásd 285-1 ábra)

Függőleges leképezésből, ezt a 660 mm-t meg kell tartani az autó hossz tengelye körül minimum 500 mm távolságban (oldalanként 250 mm).

Ezt a mérést az első tengely középvonalán lévő referencia pont és a karosszéria merev pontja között kell elvégezni (lásd 285-1 ábra).

#### 3.2.3 Keréktáv

Ha az alváz (vagy önhordó karosszéria) évente 1000 darabnál nagyobb szériában gyártott autóból származik (lásd 3.1) a széria keréktávot meg kell tartani, vagy módosítható, feltéve ha az nem kevesebb, mint 2900 mm.

Csővázas karosszéria esetén a keréktáv :

- 2900 mm +/- 60 mm kell lennie a 4x4-esnél, (lásd a 285-1 rajz).
- a 4x4-esnek szabad, a 4x2-nek első és hátsó merev tengelyre

### 3.3 Belső

A pedál tengelyének az első kerekek tengelye mögött, vagy közvetlenül fölötte kell elhelyezkedni. A karosszériát úgy kell megtervezni, hogy az a vezetőnek és a navigátornak kényelmes és biztonságos legyen.

A karosszéria egyik része sem tartalmazhat éles sarkokat vagy pontokat.

Semmilyen mechanikus alkatrész nem nyúlhat be az utastér belsejébe.

shock absorbers, radiators, fans and spare wheels, including their anchorage points and attachments (see Drawing 285-1).

The bodywork must reach, or be extended rearwards at least to the level of the upper edge of the rim.

All parts having an aerodynamic influence and all parts of the bodywork must be secured rigidly to the completely sprung part of the car (chassis/body unit), must not have any degree of freedom, must be securely fixed and must remain immobile in relation to this part when the car is in motion.

The car must be fitted with two rear view mirrors, one on each side of the car, to provide efficient views to the rear.

Each mirror must have a minimum area of 90 cm<sup>2</sup>.

The Scrutineers must be assured, by means of a practical demonstration, that the driver, when seated normally, can clearly see the vehicles following him.

To this end, the driver will be asked to identify letters or figures, 15 cm high and 10 cm wide, displayed at random on boards placed behind the car according to the following instructions:

- Height: Between 40 cm and 100 cm from the ground.
- Width: 2 m either side of the centre line of the car.
- Position: 10 metres behind the centre line of the rear axle of the car.

Rear view cameras are permitted provided they are not moveable.

### Maximum dimensions

#### Width

For 4x4, the maximum width of the bodywork is 2000 mm without rear view mirrors.

For 4x2, the maximum width of the bodywork is 2200 mm without rear view mirrors.

#### Height (4x4 only)

Over a minimum surface of 1 m<sup>2</sup> (1m x 1m), the roof must be at a minimum vertical distance of 1410 mm from the reference surface (see Drawing 285-1).

#### Overhang (4x4 only)

The front and rear overhangs must not be less than 660 mm (see Drawing 285-1).

Seen in vertical projection, this 660 mm value has to be maintained over a minimum distance of 500 mm around the centre line of the car (250 mm each side).

This measurement has to be made from the axle centre line (see Drawing 285-1), on a rigid part of the bodywork.

### Wheelbase

If the chassis (or monocoque body) is derived from the chassis of a car produced in a quantity greater than 1000 per year (see Article 3.1), the series wheelbase must be retained, or may be modified provided that it is not less than 2900 mm.

For the tubular frame chassis, the wheelbase :

- must be 2900 mm +/- 60 mm for 4x4 (see Drawing 285-1).

- is free for 4x4 with front and rear rigid axles and for 4x2.

### Interior

The axis of the pedal box must be situated behind or directly above the axis of the front wheels.

The bodywork must be designed to ensure the comfort and safety of the driver and possible co-drivers.

No part of the bodywork may present sharp edges or points.

No mechanical part may protrude into the interior of the cockpit.

A tűzfalon ellenőrző nyílások létesítése engedélyezett.  
Az ellenőrző nyílások felületének összege nem haladhatja meg a 750 cm<sup>2</sup>-t. (ellenőrző nyílások a levegőszűrő, a légkondicionáló rendszer és az utasok hűtését szolgáló csövek kivételével).  
Az ellenőrző nyílásoknak meg kell őrizniük a tűzfal folyadék és tűzállóságát.  
Minden veszélyes berendezést védve és elkülönítetten kell elhelyezni és ezek nem lehetnek az utastérben.  
Az autóknak oldalnyílásokkal kell rendelkezniük, melyek lehetővé teszik, hogy a vezető és a navigátor elhagyhassa a járművet.  
A nyílásoknak olyan méretűnek kell lenniük, hogy függőlegesen mérve egy legalább 500 mm széles és 500 mm magas négyzetű nyílásokba legyen illeszthető, sarkuk maximum 150 mm sugárban lekerekíthető.

Ablakos ajtókat átlátszó anyagból készült nyílással kell ellátni, melybe egy vízszintes méretében legalább 400 mm szélességű paralelogramma beilleszthető.

Az ablakfelület magassága a vízszintes oldalra merőlegesen legalább 250 mm.

A sarkok maximum 50 mm sugárban lekerekíthetők. A kerekítés sugarát az ív húrján kell mérni.

Oldalablak nélküli gépkocsin oldalsó védőhálót kell alkalmazni a 283. Fejezet 11. pontja szerint.

Az utasteret úgy kell megtervezni, hogy az utasok normál pozíciójukból 7 másodperc alatt a saját oldalukon és 9 másodperc alatt az ellenkező oldalon elhagyhassák a járművet.

Fentiek ellenőrzésekor az utasoknak normális felszerelésüket viselve, a biztonsági övet becsatolva kell ülniük a kormánykerék legkényelmesebb pozíciójában, zárt ajtók mellett.  
Az ellenőrzést minden utasnál el kell végezni.

**- Egy és Kétüléses autók esetén:**

A bukókeret minimális magassága függőlegesen az utasülke aljától (az ülés helyén) a B oszlop aljától 300 mm-re előre mérve a két fő bukócsövet (első ív és fő ív) összekötő vonalig (kívül), a 285-1 ábra szerint, 1050 mm.

A lábtér minimális szélességének és magasságának is 250 mm-nek kell lennie az alváz hossz tengelyére merőlegesen és vízszintesen mérve közvetlenül a pedálok felett.

**-Egy üléses autók esetén:**

Az ülés számára fenntartott helynek legalább 450 mm-nek kell lennie az ülés teljes hosszában.

**- Kétüléses autók esetén:**

Mindkét ülés számára fenntartott helynek legalább 450 mm-nek kell lennie az ülés teljes hosszában.

Az autó két ülésének középvonala között mért távolság nem lehet kevesebb, mint 600 mm. Ha a középvonalak nem párhuzamosak, a mérést az ülések mélyedése között kell elvégezni.

Az első ülések számára a minimális belső szélesség 1130 mm (975 mm a 4x2 autóknál) több mint 400 mm hosszúságban. Ennek az 1130 x 400 mm-es téglalapnak be kell férnie a bukókeret belsejébe a vezető és navigátor feje fölött.

Inspection hatches are authorised in the bulkheads of the cockpit.

The total surface of the inspection hatches is limited to 750 cm<sup>2</sup> (inspection hatches for air filters, air conditioning system, cooling ducts for the occupants excluded).

They must allow the cockpit to remain leakproof and flameproof.

Any equipment that could involve a risk must be protected or insulated and must not be situated in the cockpit.

The cars must have lateral openings allowing the exit of the driver and possible co-drivers.

The dimensions of these openings must be such that it is possible to fit into them a rectangle at least 500 mm wide and 500 mm high, measured vertically, the corners of which may be rounded with a maximum radius of 150 mm.

Doors with windows must have an opening made of transparent material and into which it is possible to fit a parallelogram with horizontal sides measuring at least 400 mm.

The height measured on the surface of the window perpendicularly to the horizontal sides must be at least 250 mm.

The angles may be rounded, with a maximum radius of 50 mm. The measurements will be taken across the chord of the arc.

Cars without side windows must be fitted with lateral protection nets in accordance with Article 283-11.

The cockpit must be designed so as to allow an occupant to exit it from his normal position in the vehicle within 7 seconds through the door on his side and within 9 seconds through the door on the other side.

For the purpose of the above tests, the occupant must be wearing all his normal equipment, the seat belts must be fastened, the steering wheel must be in place and in the most inconvenient position and the doors must be closed. These tests must be repeated for all the occupants of the car.

**- For both Single- and Two-seater cars:**

The minimum vertical height of the safety cage is 1050 mm between the cockpit floor (at seat location) measured at a point 300 mm forward of the B pillar bottom and a line joining (on the outside) the two main rollbars (front rollbar and main rollbar) (see Drawing 285-1).

The minimum width of the footwell must be 250 mm, maintained to a height of 250 mm, measured horizontally and perpendicularly to the longitudinal axis of the chassis, directly above the pedals.

**- Single-seater cars:**

The location provided for the seat must have a minimum width of 450 mm maintained over the complete depth of the seat.

**- Two-seater cars:**

Each location provided for each seat must have a minimum width of 450 mm maintained over the complete depth of the seat.

The distance between the lengthwise centre-lines of the two seats of the car must not be less than 600 mm.

If the two centre-lines are not parallel, the measurement must be taken from the hollow of each of the two seats.

The minimum interior width for the front seats is 1130 mm (975 mm for 4x2) over 400 mm in length. This 1130 x 400 mm rectangle (975 x 400 mm for 4x2) must fit inside the safety cage above the heads of the driver and co-driver.

**ART. 4 MINIMUM SÚLY**

4.1 A járművek minimális tömege hengerűrtartalmuk függvényében a 282 fejezet 3.2-es pontja szerint (feltöltős dízel motorok esetén a hengerűrtartalom 1,7-es szorzóval van módosítva)

Hengerűrtartalom cm <sup>3</sup>	Tömeg kg 4 x 4	Tömeg kg 4 x 2
-------------------------------------	-------------------	-------------------

**MINIMUM WEIGHT**

The cars are subject to the following scale of minimum weights in relation to cylinder capacity and in accordance with Article 282-3.2 (for supercharged diesel engines, the cylinder capacity multiplying coefficient is modified to 1.7):

Cylinder capacity in cm <sup>3</sup>	Weight in kg 4 x 4	Weight in kg 4 x 2
---	-----------------------	-----------------------

1600-ig	1090	800
1600 – 2000	1290	920
2000 – 2250	1440	950
2250 – 2500	1540	980
2500 – 2750	1577.5	1010
2750 – 3000	1615	1040
3000 – 3250	1652.5	1070
3250 – 3500	1690	1100
3500 – 3750	1727.5	1130
3750 – 4000	1765	1160
4000 – 4250	1802.5	1190
4250 – 4500	1840	1220
4500 – 4750	1877.5	1250
4750 – 5000	1915	1280
5000 – 5250	1952.5	1310
5250 fölött	1990	1340

up to 1600	1090	800
over 1600 and up to 2000	1290	920
over 2000 and up to 2250	1440	950
over 2250 and up to 2500	1540	980
over 2500 and up to 2750	1577.5	1010
over 2750 and up to 3000	1615	1040
over 3000 and up to 3250	1652.5	1070
over 3250 and up to 3500	1690	1100
over 3500 and up to 3750	1727.5	1130
over 3750 and up to 4000	1765	1160
over 4000 and up to 4250	1802.5	1190
over 4250 and up to 4500	1840	1220
over 4500 and up to 4750	1877.5	1250
over 4750 and up to 5000	1915	1280
over 5000 and up to 5250	1952.5	1310
over 5250	1990	1340

4.2 Ez a gépkocsi tömege üzemanyag nélkül, a verseny bármely időpontjában, kettő pótkerékkal, úgy hogy a motor hűtőfolyadék, a motor kenőolaj és fékrendszer olajsintje megfelelő szinten van.

A többi fogyó folyadékkal töltött tartály ki kell üríteni és az alábbi tárgyakat el kell távolítani a gépkocsiból:

- bennülők és azok felszerelése és csomagjaik
- szerszámok, hordozható emelő és tartalék alkatrészek
- mentő felszerelések
- rendelkezések
- stb.

Ha egy 4x2 gépkocsi három pótkeréket szállít, mert első és hátsó kerekeinek átmérője nem egyezik meg, akkor a mérést három pótkerékkal kell elvégezni.

A gépkocsi tömege kiegészíthető egy vagy több ballasztal, feltéve, hogy a ballaszt(ok) egységes tömb(ök), a Gépátvevők által plombálható, látható módon rögzítve a gépkocsi padlólemezen.

This is the weight of the car without fuel at any time during the competition, with two spare wheels. The engine cooling fluid and lubrication oil as well as the brake fluid must be at their normal levels.

The other tanks for consumable liquids must be drained and the following elements must be removed from the car :

- occupants, their equipment and luggage;
- tools, portable jack and spare parts;
- survival equipment;
- provisions;
- etc.

If three spare wheels are carried on board a 4x2 that has front and rear complete wheels with different diameters, this vehicle may be weighed with its three spare wheels.

The weight of the car may be completed by adding one or several ballasts provided that they are strong and unitary blocks, fixed by means of tools, capable of having seals affixed and of being placed on the floor of the cockpit, visible and sealed by the Scrutineers.

## ART. 5 MOTOR

### 5.1 Általános

Lásd 282. fejezet 3.pont.

Feltöltős benzin motorok használata tilos.

Feltöltős dízel motorok esetén a hengerűrtartalom 1,7-es szorzóval van módosítva.

#### 5.1.1 Típus

A motor olyan, kell hogy legyen:

- a. **A motornak N Csoport GT (2012 GT homologizációs szabály) vagy T2 csoportban homologizálható\* gépkocsiból kell származnia.**

\*Megfelel a homologizációs kritériumoknak, de nem kötelező, hogy az autó még mindig gyártásban legyen.

A motor adatait (eredeti gépkocsi, típus és motorszám) fel kell tüntetni a jármű FIA gépkönyvében, miután azokat a versenyző ASN -je előzetesen ellenőrizte. (az ASN aláírása és bélyegzője az FIA gépkönyv kötelező tartalma !)

A lendkerék szabad.

## ENGINE

### General

See Article 282-3.

Supercharged petrol engines are forbidden.

For supercharged diesel engines, the cylinder capacity multiplying coefficient is modified to 1.7.

### Type

The engine must:

- Either derive from the engine of a car able to be homologated\* in Group N, GT (2012 GT homologation regulations) or T2.**

\* Satisfying the homologation criteria but it is not compulsory that the car is still produced.

The engine (its original car, its type and its serial number) must be declared on the FIA technical passport of the vehicle after it has undergone a preliminary check by the ASN of the competitor (stamp and sign of the ASN must feature on the FIA technical passport).

The flywheel is free.

Az szíjak (láncok), és tárcsák szabadok azzal a feltétellel, hogy az eredeti funkció megmarad.

A hengerfej fedél(ek) szabadok, feltéve, hogy súlya legalább egyenlő, hogy a sorozat hengerfejének fedelével.

A gázpedál kábel helyettesíthető vagy megduplázható egy másik kábellel, függetlenül attól, hogy a gyártótól származik vagy sem.

♦ **Gyújtás**

A gyújtógyertya márkája és típusa épp úgy szabadon választható mint a rev-korlátozók és a nagyfeszültségű kábelek. Az elektronikus vezérlőegység és a gyújtás alkatrészek az elektronikus vezérlőegységben szabadok.

♦ **Karburátor(ok)**

Az eredeti rendszert meg kell hagyni.

A karburátor azon elemei, amelyek az égéstérbejutó üzemanyag mennyiségét szabályozzák, módosíthatók, feltéve, ha azok a beszívott levegő mennyiségére semmilyen hatást nem gyakorolnak.

♦ **Befecskendezés**

Az eredeti rendszert meg kell hagyni.

A befecskendező rendszer levegőmennyiség mérő után elhelyezett azon részei, amelyek az égéstérbe jutó üzemanyag mennyiségét szabályozzák, módosíthatók, de nem cserélhetők, feltéve, ha azok a beszívott levegő mennyiségére semmilyen hatást nem gyakorolnak.

A befecskendező rendszert vezérlő egység szabadon választható.

A befecskendezők módosíthatók vagy kicserélhetők az átfolyási tényezőjük javítása céljából, működési elvük és rögzítésük megváltoztatása nélkül.

Az üzemanyaghid, szabadon tervezett másra cserélhető, de menetes csatlakozással kell rögzíteni az üzemanyagvezetéseket és a nyomásszabályozót feltéve, hogy a befecskendezők felszerelése az eredetivel azonos.

♦ **Vezérlés**

A rugók és a szelepek beállítása szabad de a vezérműengelyt (beleértve annak profilját is) az eredeti állapotában kell meghagyni

♦ **Adagoló szivattyú**

Az adagoló szivattyú száma és működési elve szabad.

Országúti sebességszabályzó

Ezt a szabályzót ki lehet iktatni.

Levegőszűrő.

Engedélyezett a légkondicionáló rendszer eltávolítása

♦ **A következő tartozékok:**

Generátor, **önindító**, klíma kompresszor, kompresszor, vízszivattyú, olajszivattyú, üzemanyag-szivattyú, hidraulikus szivattyú.

Kivéve a 285-5.2-es cikkelyben említett komponensek, amiknek homologizálható autókból kell származnia (lásd fent) vagy csak egy kereskedelmi katalógusban és a nyilvánosság számára is megvásárolhatónak kell lennie.

Pozíciójuk és darabszámuk szabad, feltéve, hogy azok továbbra is a motortérben vannak és / vagy a fő szerkezete elemét jelentik a járművet.

A hajtásrendszerek szabad.

Helyi megmunkálás és / vagy kiegészítő hegesztés engedélyezett beszerelésre és / vagy működésére.

NORMÁL SZÍVÓMOTOROKHOZ :

♦ **Motor blokk**

A motorblokk hegesztése és/vagy helyi megmunkálása engedélyezett azzal az egyetlen célja, hogy az sebességváltó valamint néhány egyéb kiegészítő berendezés (motor, generátor ) rögzítése érdekében történik.

♦ **Hengerfej**

A teljesen összeszerelt hengerfej egységből az eredetit kell megtartani.

A megmunkálás, valamint hegesztések hozzáadása a hengerfej külső részeihez, megengedettek.

A felszíni külső részek nem érintkezhetnek üzemanyaggal,

The belts (chains) and the pulleys (pinions) are free on condition that the original principle is retained.

The cylinder head cover(s) is free provided it has a weight at least equal to that of the series cylinder head cover.

The accelerator cable may be replaced or doubled by another one regardless of whether it comes from the manufacturer or not.

**Ignition**

Make and type of plugs are free as are rev-limiters and high tension cables.

The electronic control unit and the ignition components in the electronic control unit are free.

**Carburetors**

The original system must be retained.

The components of the carburettor which control the quantity of petrol entering the combustion chamber may be modified, provided that they do not have any influence over the quantity of air admitted.

**Injection**

The original system must be retained.

Components of the injection system situated downstream of the air-flow measuring device, and which control the quantity of petrol entering the combustion chamber, may be modified but not replaced, provided that they do not have any influence over the quantity of air admitted.

The electronic control unit for the injection is free.

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.

**Timing**

The springs and play of the valves are free, but the camshafts (including the profile of the cams) must remain as in the series.

**Feed pump**

The number and the operating principle of the feed pumps are free.

Cruising speed controller

This controller may be disconnected.

Air conditioning

It is possible to remove the air conditioning system.

**For the following accessories:**

Alternator, **starter**, air conditioning compressor, air compressors, water pumps, oil pumps, fuel pumps, hydraulic pumps.

Except for the components mentioned in Article 285-5.2, they must derive from the engine of a car able to be homologated\* (see above) or come from a commercial catalogue and be available for sale to the public.

Their positions and numbers are free provided that they remain in the engine compartment and/or within the main structure of the vehicle.

Their drive systems are free.

Local machining and/or welding of an accessory is permitted for its fitting and/or functioning.

FOR NORMALLY ASPIRATED ENGINES:

**Engine block**

Local machining and/or welding of the engine block are allowed for the sole purpose of fitting the gearbox, as well as some ancillary equipment (engine mounting, alternator mounting....).

**Cylinder head**

The completely assembled cylinder head unit must be kept original.

The machining, as well as the addition of welds on the outer parts of the cylinder head, are permitted.

The outer parts are the surfaces not in contact with fuel,

motor kenőanyag, motor hűtőfolyadékkal, beszívott levegővel és kipufogógázzal.

- ♦ **Változó szelepvezérlő rendszer**  
Ha egy mechanikus változó időzítés / változó szelepemelés rendszerrel van eredetileg felszerelve, kikapcsolható.
- ♦ **Láncburkolat**  
Szabad.
- ♦ **Szívócsonc**  
Szabad.
- ♦ **Kipufogó csonc**  
Szabad.
- ♦ **Motor kábel köteg**  
Szabad.

#### FELTÖLTÖTT DÍZEL MOTOROKHOZ :

- ♦ **Motor blokk**  
A motorblokk hegesztése és/vagy helyi megmunkálása engedélyezett azzal az egyetlen célla, hogy az sebességváltó valamint néhány egyéb kiegészítő berendezés (motor, generátor ) rögzítése érdekében történik.
- ♦ **Dugattyú**  
Az eredeti dugattyúkat kell megtartani.
- ♦ **Hajtókar**  
A hajtókarokból az eredetit kell megtartani.  
A csapágyházak szabadok.
- ♦ **Hengerfej**  
A teljesen összeszerelt hengerfej egységből az eredeteit kell megtartani.  
A megmunkálás, valamint hegesztések hozzáadása a hengerfej külső részeihez, megengedettek.  
A felszíni külső részek nem érintkezhetnek üzemanyaggal, motor kenőanyag, motor hűtőfolyadékkal, beszívott levegővel és kipufogógázzal.
- ♦ **Láncburkolat**  
Szabad.
- ♦ **Szívócsonc**  
Szabad.  
A csonc belső teljes maximális térfogata 5 literre lehet.
- ♦ **Kipufogócsonc és turbófeltöltő**  
A kipufogó csonc használata egyfokozatú és kétfokozatú turbófeltöltő rendszerekhez szabad.  
A turbófeltöltő rendszer és annak ellenőrzési rendszere (waste gate típusú vagy más) helyettesíthető 1 vagy 2 turbófeltöltővel ami olyan típusú autoómodellből jön, amit A-Csoportban, GT (2012 GT homologizációs szabályoknak), vagy T2 homologizálhatók.  
A szelepek és ellenőrzési rendszer szabadok.  
Helyi megmunkálás a turbófeltöltő egységénél engedélyezett légcatornák rögzítéséhez.
- ♦ **Részecskeszűrő**  
Tilos
- ♦ **Hőcserélők**  
Új hőcserélők a következő feltételek mellett használhatók:  
- azoknak olyan autómódellekből kell érkezniük, mely autók homologizálhatók A/N-csoportban vagy T2-ben.  
- Megengedett, a hőcserélők bemeneti és kimeneti dobozainak módosítása, melynek egyetlen célja az autó síkjához való igazítás.  
A turbo / hőcserélő és hőcserélő / motor légcatornák belső átmérője maximum 80 mm.  
  
Légcsatornák szabadok, de a maximális belső térfogat a szűkítő és a belépő a szívócső között 15 literre van beállítva.  
  
A félreértések elkerülése végett, és a 281-2.3.8 és 2.3.9, cikkely szerint egy radiátor egy hőcserélő a víz / levegő

engine lubricant, engine coolant, intake air and exhaust gases.

#### **Variable camshaft timing system**

If a mechanical variable timing / variable valve lift system is fitted originally, it may be deactivated.

#### **Chain cover**

Free.

#### **Intake manifold**

Free.

#### **Exhaust manifold**

Free.

#### **Engine loom**

Free.

#### FOR SUPERCHARGED DIESEL ENGINES:

#### **Engine block**

Local machining and/or welding of the engine block are allowed for the sole purpose of fitting the gearbox, as well as some ancillary equipment (engine mounting, alternator mounting....).

#### **Piston**

The pistons must be kept original.

#### **Connecting rod**

The connecting rods must be kept original.

The shell bearings are free.

#### **Cylinder head**

The completely assembled cylinder head unit must be kept original.

The machining, as well as the addition of welds on the outer parts of the cylinder head, are permitted.

The outer parts are the surfaces not in contact with fuel, engine lubricant, engine coolant, intake air and exhaust gases.

#### **Chain cover**

Free.

#### **Intake manifold**

Free.

The total maximum internal volume of the manifold is set at 5 litres.

#### **Exhaust manifold and turbocharger**

The exhaust manifold is free for single-stage and two-stage turbocharging systems.

The turbocharging system and its control system (waste gate type or other) may be replaced by 1 or 2 turbochargers each of which comes from a model of car able to be homologated in Group A, GT (2012 GT homologation regulations) or T2.

The actuators and control system levers are free.

Local machining of the turbocharger casing is permitted for the fitting of the air ducts.

#### **Particulate filter**

Prohibited.

#### **Exchangers**

New exchangers may be used in the following conditions:

- they must come from a model of car able to be homologated in Group A, N or T2.

- it is permitted to modify the inlet and outlet boxes of the new exchangers, for the sole purpose of adapting them to the lines of the car. The internal diameter of the turbo/exchanger and exchanger/engine air ducts is 80 mm maximum.

Air ducts are free but the maximum internal volume between the restrictor and the inlet of the intake manifold is set at 15 litres.

For the avoidance of doubt, and in accordance with Articles 281-2.3.8 and 2.3.9, a radiator is an exchanger of the

<p>típusú. A radiátor, ami a motor hűtőfolyadékot tartalmazza, ha ezt a hűtőfolyadékot kizárólag a motor mechanikus alkatrészeinek a lehűtésére használják. A termostát típusa szabad és akkor is el kell távolítani.</p> <p>Egy ventilátort hozzá lehet adni. Több ventilátort is adhatunk a hőcserélőkhöz, de számos rajongók nem lehet elhelyezni a Serie és meg kell elektromosan hajtott.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>Vízpumpa</b> A tengelytömítések helyettesíthetők.</li> <li>♦ <b>Motor kábel köteg</b> Szabad.</li> </ul>	<p>water/air type. The radiator containing the engine coolant is free if this coolant is solely used to cool down the engine mechanical parts. The type of thermostat is free and it may also be removed.</p> <p>One fan may be added. More fans may be added on the exchangers but several fans cannot be positioned in serie and they must be electrically driven.</p> <p><b>Water pump</b> The shaft seals may be replaced.</p> <p><b>Engine loom</b> Free.</p>
<p><b>b. Vagy szabad tervezésű feltöltős dízel motor maximum 3000 cm<sup>3</sup> nominális hengerűrtartalommal.</b></p>	<p><b>Or be a free design supercharged diesel engine with a maximum nominal cylinder capacity of 3000 cm<sup>3</sup>.</b></p>
<p>A motor és annak előkészületei szabadok. A maximális nominál kapacitás 3000 cm<sup>3</sup>. A maximális nyomás az üzemanyag pumpa és a befecskendezők között 2000 bar-ra van korlátozva. A feltöltési szintek száma nem lehet kettőnél több.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>Szívó rendszer</b> Változó rendszerek használata tilos Az érintett változó összetevők csak azok belsejében található a szívócsőbe cikkében meghatározott 281-2.3.4.  A teljes gyújtócsövek maximális belső térfogatának beállítása: 30 liter (térfogat folyadék szükséges, hogy kitöltse a csontot, a szűkítő(k) és a tömítés(ek) között valamint a gyújtócső(vek) és a hengerfej(ek) között mérve.</li> <li>♦ <b>Töltés hűtése (csak feltöltős dízel motoroknál)</b> Hőcserélőknek levegő / levegő és / vagy levegő / víz típusúnak kell lennie.  Levegő / levegő hőcserélők maximális teljes térfogata maximum V1<sub>max</sub> 22 dm<sup>3</sup> (liter) lehet. Levegő / víz hőcserélők maximális teljes térfogata V2<sub>max</sub> 7 dm<sup>3</sup> (liter) kell legyen. Abban az esetben, ha két típusú hőcserélőt kombinálunk, a maximális teljes térfogatot a levegő / víz hőcserélő meghatározásához a következőképpen számítjuk: Maximális teljes összege levegő/víz = (1-R) x V2<sub>max</sub> a R = teljes mennyisége a levegő / levegő hőcserélő / V1<sub>max</sub> A teljes mennyiséget a mag adja, hogy a külső méretek (hosszúság x szélesség x vastagság). Víz permetezés vagy befecskendező rendszer használata tilos.</li> <li>♦ <b>Kipufogórendszer</b> Változtatható rendszerek használata engedélyezett. A gázáramlást biztosító részek legkisebb átmérője (hengerfejtől a turbóöltőig) 40 mm.  A kipufogó rendszer kilépő nyílásának kívülről láthatónak kell lennie.</li> </ul> <p><b>5.1.2 Pozíció (4x4)</b> A főtengelet a keréktáv közepe előtt, hosszirányban kell beépíteni csőkeretes alvázakbba.  A főtengelet forgástengelyének legkisebb távolsága a referencia felülettől 190 mm. Fentiek eléréséhez szükséges minden módosítás engedélyezett önhordó alvázak karosszériák esetén is.</p> <p><b>5.1.3 Levegőszűkítő</b> A motor táplálásához szükséges levegő teljes mennyiségének át kell haladnia a 284. Fejezet 6.1 pontjában</p>	<p>The engine and its preparation are free. The maximum nominal capacity is 3000 cm<sup>3</sup>. The maximum pressure between the fuel pump and the injectors is limited to 2000 bar. The number of supercharging stages must not be greater than 2.</p> <p><b>Intake system</b> Variable systems are forbidden. The variable components concerned are only those situated inside the intake manifold as defined by Article 281-2.3.4.  The total maximum internal volume of the manifold(s) is set at 30 litres (volume of liquid necessary to fill the manifold, measured between the restrictor(s) and the gasket(s) between the manifold(s) and the cylinder head(s)).</p> <p><b>Cooling of the charge (only for supercharged diesel engine)</b> Heat exchangers must be of the air/air and/or air/water type.  Air/air exchangers must have a maximum total volume of the core V1<sub>max</sub> of 22 dm<sup>3</sup> (litres). Air/water exchangers must have a maximum total volume of the core V2<sub>max</sub> of 7 dm<sup>3</sup> (litres). In case of a combination of the two types of exchanger, the maximum total volume for the air/water exchanger is defined as follows: Maximum total volume air/water = (1-R) x V2<sub>max</sub> with R = Total volume of the air/air exchanger / V1<sub>max</sub> The total volume of the core is given by its external dimensions (Length x Width x Thickness). Any water spraying or injection system is prohibited.</p> <p><b>Exhaust system</b> Variable systems are allowed. Each section for the passage of gases (downstream of the turbocharger) may have a diameter no lower than 40 mm.  The exits of the exhaust system must be visible from outside.</p> <p><b>Position (4x4)</b> The crankshaft must be ahead of the middle of the wheelbase and installed longitudinally for tubular frame chassis. The minimum height between the crankshaft axis and the reference surface is 190 mm. All modifications designed to achieve this value are authorised for a monocoque body chassis.</p> <p><b>Air restrictor</b> All the air necessary for feeding the engine must pass through a restrictor, which must comply with Article 284-6.1,</p>



előírt szűkítőn, kivéve a belső átmérőt.  
Lehetséges 2 szűkítő alkalmazása, ebben az esetben az egy szűkítőre vonatkozó belső átmérőt 1,4142 –vel osztani kell.

#### 5.1.3.1 Levegő szűkítő benzinmotorokhoz

Minden benzinmotort levegő szűkítővel kell ellátni, melynek maximális belső átmérője :

Lásd 9.cikkely a TEREK-RALLYE ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK részben.

#### 5.1.3.2 Levegő szűkítő feltöltős dízel motorokhoz

Minden feltöltős dízel motort levegő szűkítővel kell ellátni, melynek maximális belső átmérője:

Lásd 9.cikkely a TEREK-RALLYE ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK részben.

#### 5.2 Kenés

Az olajhűtő olaj/víz hőcserélő, csövek, termosztát, olajteknő, olajszivattyú és szűrő tetszőleges.

Száraz olajteknős kenőrendszer használata engedélyezett. Az olajtartályt sem az utastérben, sem a csomagtartóban nem lehet elhelyezni.

Az olajnyomás a nyomásszabályozó szelep rugójának cseréjével növelhető.

Ha a kenőrendszer nyitott szellőzésű, olajfelfogó tartályt kell felszerelni.

Ennek a tartálynak 2 liter űrtartalmúnak kell lennie a 2000 cm<sup>3</sup> –es, vagy kisebb űrtartalmú és 3 liter űrtartalmúnak kell lennie a 2000 cm<sup>3</sup> –nél nagyobb űrtartalmú motoroknál.

A tartálynak átlátszó műanyagból kell készülnie vagy átlátszó figyelőablakának kell lennie.

Levegő/olaj leválasztó a 255-3. ábra szerint a motoron kívül felszerelhető (maximum 1 liter űrtartalom, kivéve, ha az olajfelfogó tartállyal egybe van építve).

except for its internal diameter.

It is possible to use 2 air restrictors provided that the diameter normally used for one restrictor is divided by 1.4142.

#### Restrictor for petrol engines

All petrol engines must be fitted with an air restrictor with a maximum internal diameter (in mm) of :

See Article 9 of the CROSS-COUNTRY RALLY GENERAL PRESCRIPTIONS.

#### Restrictor for supercharged diesel engines

All supercharged diesel engines must be fitted with an air restrictor with a maximum internal diameter of:

See Article 9 of the CROSS-COUNTRY RALLY GENERAL PRESCRIPTIONS.

#### Lubrication

Oil pump, oil filter housing, radiator, oil/water exchanger, lines, thermostat, sump and pump strainers are free.

The use of a system of lubrication by dry sump is authorised. The oil chamber together with the lines must not be located in the cockpit or in the baggage compartment.

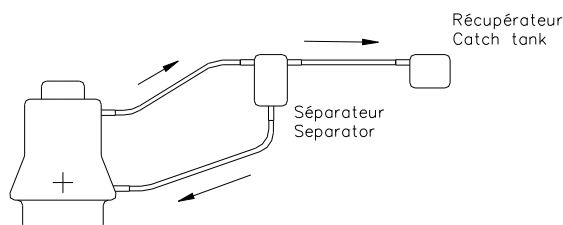
Oil pressure may be increased by changing the discharge valve spring.

If the lubrication system includes an open type sump breather, it must be equipped in such a way that the oil flows into a catch tank.

This must have a minimum capacity of 2 dm<sup>3</sup> (litres) for cars with a cubic capacity equal to or below 2000 cm<sup>3</sup> and 3 dm<sup>3</sup> (litres) for cars with a cubic capacity of over 2000 cm<sup>3</sup>.

This container must either be made of translucent plastic or include a transparent panel.

An air/oil separator may be mounted outside the engine (maximum capacity 1 litre unless integrated into the catch tank) in accordance with Drawing 255-3.



255-3

Az olaj a felfogó tartályból a motor felé kizárólag a gravitációs módon áramolhat.  
Egy vagy több ventilátor a motorolaj hűtésére felszerelhető, feltéve, hogy ezeknek nincs aerodinamikus hatása.

#### 5.3 Üzemanyag hűtés

Üzemanyag hűtő felszerelése a tartály felé visszatérő ágba engedélyezett.

The oil must flow from the oil catch tank towards the engine by the force of gravity alone.

The fitting of one or several ventilators for cooling the engine oil is authorised, provided that this does not have any aerodynamic effect.

#### Fuel cooling

The fitting of fuel coolers is authorised on the return circuit to the tank.

#### ART. 6 ERŐÁTVITEL

Az erőátviteli rendszert csak a vezető kapcsolhatja és működtetheti.

#### 6.1 Sebességváltó és osztómű

A sebességváltó kialakítása tetszőleges, de a sebességváltás a hajtásláncban más módon nem végezhető.

#### 6.1.1 Szekvenciális sebességváltás

Engedélyezett, az alábbi feltételekkel :

- a rendszer kizárólag mechanikus lehet, minden rásegítés nélkül

#### TRANSMISSION

The transmission system must be activated and controlled only by the driver.

#### Gearbox and transfer box

The design of the gearbox is free but the gear change may not be made by any other means in the transmission chain.

#### "Sequential" type gearbox control

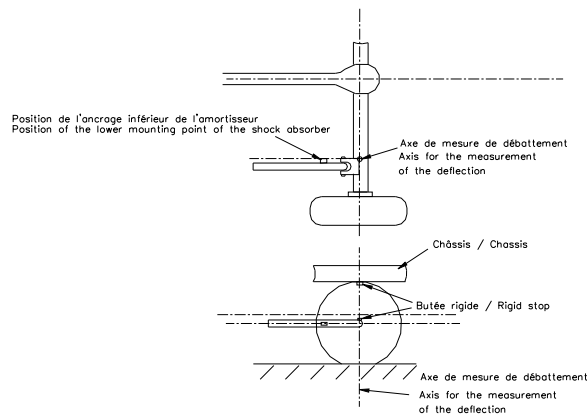
Permitted under the following conditions :

- The system must be exclusively mechanical without any assistance.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• az előremeneti sebességfokozatok száma legfeljebb 6</li> <li>• sebességváltáskor mechanikusan vezérelt gyújtás vagy üzemanyag kihagyást eredményező szerkezet felszerelése megengedett</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The number of forward gears is limited to 6.</li> <li>• An engine ignition and/or injection cut-off system activated mechanically by the gear change is allowed.</li> </ul>
<b>6.1.2</b>	<b>H kapcsolású sebességváltó</b> Az előremeneti fokozatok száma tetszőleges, de az eredetivel megegyezőnek kell lennie.	<b>Series H-pattern mechanically controlled gearbox</b> The number of forward gears is free but must remain identical to the original.
<b>6.1.3</b>	<b>Automata sebességváltó</b> Kizárólag nyomatékváltóval ellátott automata váltómű használata engedélyezett.	<b>Automatic gearbox</b> Only automatic boxes using a torque converter are authorised.
<b>6.2</b>	<b>Kuplung</b> Szabad.	<b>Clutch</b> Free.
<b>6.3</b>	<b>Végáttétel és differenciálmű (4x4)</b> Tetszőleges. A differenciálmű csak egyfokozatú, bolygóműves lehet.  Az önzáró szerkezet kizárólag mechanikus (lamellás) és/vagy visco kapcsolású lehet. Az üzemi paraméterek csak a gépjármű álló helyzetében, szerszám(ok) segítségével állíthatóak.  Az önzáró szerkezetben a differenciálmű zárását szolgáló működtető eszköz felszerelhető.	<b>Final drive, differential (4x4)</b> Free. The differentials must be of the single stage epicyclic type.  The self-locking devices must be entirely mechanical (with plates) and/or visco coupling. The setting of their functioning parameters must be made exclusively with the use of tools when the car is immobilised.  The self-locking devices may have an actuator allowing only the locking of the differential(s).
<b>6.4</b>	<b>Erőátviteli tengelyek</b> Az erőátviteli tengelyek tetszőlegesek, de acélból kell készülniük.	<b>Transmission shafts</b> Transmission shafts are free but must be made of steel.
<b>6.5</b>	<b>Kenés</b> További kenő és olajhűtő eszköz (keringető szivattyú, hűtő, levegő bevezetés) felszerelése 285. Fejezet 4.3 pontja figyelembevételével engedélyezett.  Sorozatgyártású alkatrészek esetén az eredeti kenési elvet meg kell tartani. A sebességváltómű és a differenciálmű házában csak a kiegészítő kenési rendszer csatlakozását szolgáló átalakítás engedélyezett.	<b>Lubrication</b> An additional lubrication and oil cooling device is allowed (circulation pump, radiator, and air intakes) under the same conditions as for Article 285-5.2.  For production components, the original lubrication principle must be retained. The only modification authorised on the gearbox / differential housing is the one intended for adapting the additional lubrication system.
<b>ART. 7</b>	<b>FELFÜGGESZTÉS</b>	<b>SUSPENSION</b>
<b>7.1</b>	<b>Általános</b> A felfüggesztés szabad, de az aktív kerékfelfüggesztés (mely lehetővé teszi a felfüggesztési rendszer rugalmasságának, csillapításának, magasságának, és/vagy viselkedésének menet közbeni állítását) használata tilos.	<b>General</b> The suspension is free but it is forbidden to use active suspension (any system which allows control of flexibility, damping, height and/or attitude of the suspension when the car is in motion).
<b>7.2</b>	<b>Rugók és lengéscsillapítók</b> A rugók és/vagy a lengéscsillapítók vezetőfülkéből való állítása tilos. Ez csak a gépjármű álló helyzetében szerszámok használatával lehetséges. Az állító szerkezetnek a lengéscsillapítón vagy a gáztartályon kell lennie. Bármilyen kapcsolat a lengéscsillapítók között tilos. Az egyetlen engedélyezett kapcsolat a lengéscsillapítók rögzítése a kereten, ezeknek azonban nem lehet más funkciója.	<b>Springs and shock absorbers</b> The adjustment of the springs and/or shock absorbers from the cockpit is forbidden. It must only be possible when the car is not in motion and only with the use of tools. The adjustment device must be situated on the shock absorber or its gas reserve. Any connections between dampers are forbidden. The only connections permitted are the damper fixing points passing through the frame; these must have no other function.
<b>7.3</b>	<b>Stabilizátorok</b> Tengelyenként stabilizátor rúd használata engedélyezett. A stabilizátor rudak vezetőfülkéből való állítása tilos.  A stabilizátor rendszer kizárólag mechanikus lehet, ki és bekapcsolása nem lehetséges. Az első és hátsó stabilizátor rudak között minden kapcsolat tilos.	<b>Anti-roll bars</b> Only one anti-roll bar per axle is permitted. The adjustment of the anti-roll bars from the cockpit is forbidden. The anti-roll bar systems must be exclusively mechanical, with no activation or deactivation possible. Any connections between front and rear anti-roll bars are forbidden.
<b>7.4</b>	<b>Rugózási úthossz</b> A felfüggesztés legnagyobb függőleges útja 4x4 gépjárműveknél : - 300 mm (285-2 ábra) "banjo" típusú merev tengelynél; (ha a differenciálmű és a kerekek tengelyvonala egybeesik)	<b>Suspension travel</b> Vertical suspension travel for 4x4 is limited to :  - 300 mm (see Drawing 285-2) for a "banjo" type rigid axle (the axis of the differential outlet merging with the centre

- 250 mm más hajtásoknál.

line of the wheels).  
- 250 mm for other types of transmission.



### 285-2

Mérési módszer az alábbiak szerint :

#### - Független kerékfelfüggesztés esetén

A gépkocsit bakra kell állítani kiszerezelt rugó/lengéscsillapító egységgel.

A kereket acélütközőtől acélütközőig kell mozgatni.

A rugóút a kerék függőleges metszetének két ellenkező pontján mért elmozdulás átlaga.

#### - Merevtengely esetén :

A gépkocsit bakra kell állítani kiszerezelt rugó/lengéscsillapító egységgel, úgy hogy a híd leesését a rugóúthatároló hevederrel vagy az alsó ütközővel meggátoljuk.

A kereket acélütközőtől acélütközőig kell egyszerre mozgatni.

A rugóút a kerekek függőleges elmozdulása.

The method for measuring the travel is the following:

#### - For suspensions with independent wheels:

The vehicle must be on stands with the spring/shock absorber units dismantled.

The wheel must be moved from steel bump stop to steel bump stop.

The travel is the average of the vertical displacements of two points of the median plane of the wheel diametrically opposed on a vertical plane.

#### - For suspension with rigid axles:

The vehicle must be on stands with the spring/shock absorbers units dismantled and with the rigid axle prevented from moving downward by travel limitation straps or the lower bump stop.

The wheels must be moved simultaneously from the upper steel bump stop to the lower steel bump stop.

The travel is the vertical displacement of the wheels.

## ART. 8 KERÉKEK ÉS ABRONCSOK

Csak öntött alumínium ötvözetből készült, minimum 13 kg súlyú kerekek engedélyezettek 4x4 járműveknél.

A teljes keréknek a karosszériában kell lennie (3.1 pont) maximális átmérő 4x2 esetén 940 mm és 810 mm 4x4 esetén.

Az átmérőt új keréken, a gyártó által meghatározottak szerint kell mérni.

Motorkerékpár gumiabroncsok használata tilos.

A kerekek és a gumiabroncsok között közbenső alkatrészek használata tilos.

A kerekeknek nem kell azonos átmérőjűeknek lenni.

Központi anyás kerékrögzítés tilos.

4x2 kivételével a kerekek menetközbeni felfújására/leengedésére szolgáló eszköz használata tilos.

4x4-eseknél az felfújás / leengedés művelete csak akkor végezhető el ha az auto nincs mozgásban.

Az egyetlen megengedett rendszer az üzemelés alatt flexibilis csövön csatlakoztatható a kerék egy szelepéhez.

A keréknyomás állításához minden levegőnek hagyományos, VG5 menettel ellátott, széria könnyű haszonjárművekhez használt szelepen kell áthaladnia.

Kerekenként csak egy szelep engedélyezett, amelyet egy, maximum 12 mm átmérőlyű furatban kell rögzíteni a keréktárcsa külső oldalán.

A cső és annak nyomásmérő manométere elhelyezhető a vezetőfülkében ha az üzemi nyomás nem éri el a 10 bar-t.

A rendszert tápláló sűrített levegős palackok :

- maximális úrtartalma 15 liter,

- 25g lassulást bírón kell rögzíteni,

## WHEELS AND TYRES

Only wheels made from cast aluminium alloy and weighing more than 13 kg are authorised for 4x4.

Complete wheels must be housed within the bodywork (cf. Article 3.1), and must have a maximum diameter of 940 mm for 4x2 and 810 mm for 4x4.

The diameter must be measured on the new tyre specified by the manufacturer.

The use of tyres intended for motor cycles is forbidden.

The fitting of intermediate parts between the wheels and the tyres is forbidden.

The wheels do not have to be of the same diameter.

Central nut wheel fixing is forbidden.

The use of any system for inflating / deflating the tyres when the car is in motion is forbidden, except for 4x2.

For 4x4, the inflating / deflating operation must only be carried out while the car is not in motion.

The only system authorised is a system connected to the wheels through a flexible tube during the operation and connected to one valve per wheel.

In order to adjust the tyre pressure, any air going in or out must pass through a conventional type of valve coming from a series light utility vehicle and having a VG5 type screw thread.

Only one valve is allowed per wheel and it must be fixed to the rim by a single hole, which has a maximum diameter of 12 mm and is positioned on the outer face of the rim.

The tube and its inflating manometer may be situated in the cockpit on condition that the operating pressure is lower than 10 bars.

The compressed air bottles feeding the system:

- must not have a capacity greater than 15 litres each,

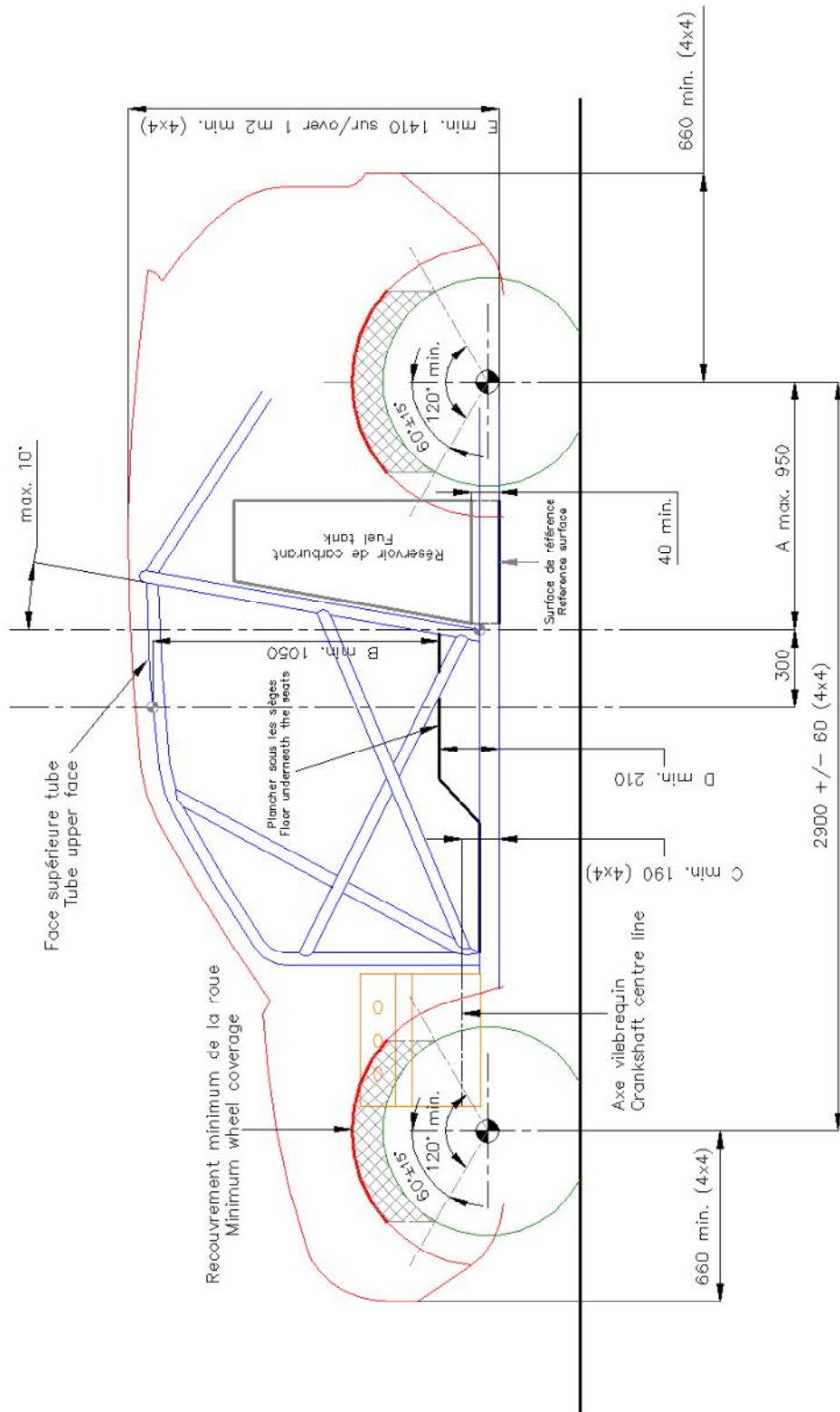
- must have mountings able to withstand a deceleration of

- nem helyezhető el az utastérben.  
A palackokat két fémszalaggal, keresztirányban elhelyezve kötelező rögzíteni.

Járművenként 3 darab pótkerék engedélyezett.

25 g,  
- must not be situated in the cockpit.  
It is compulsory that these bottles be positioned transversally in the vehicle and secured by at least two metal straps.  
A maximum of 3 spare wheels per car is authorised.

<p><b>ART. 9 FÉK RENDSZER</b></p> <p>A fékrendszer tetszőleges, feltéve, ha :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- csak a vezető használhatja és működtetheti,</li> <li>- legalább két független fékkörből áll, melyeket egy pedárról működtetnek (a pedál és a nyergek között a két fékkörnek teljesen azonosíthatónak kell lennie, mindennemű kapcsolódás nélkül, kivéve a mechanikus fékerőszabályozót),</li> </ul> <p>- az ugyanazon tengelyen lévő kerekeknél a nyomásnak meg kell egyeznie, kivéve a kézifék által kiváltott nyomást.</p>	<p><b>BRAKING SYSTEM</b></p> <p>The braking system is free, provided that:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- it is activated and controlled only by the driver,</li> <li>- it includes at least two independent circuits operated by the same pedal (between the brake pedal and the callipers, the two circuits must be separately identifiable, without any interconnection other than the mechanical braking force balancing device),</li> <li>- the pressure is identical on the wheels of the same axle, with the exception of the pressure generated by the handbrake.</li> </ul>
<p><b>ART. 10 EGYEBEK</b></p> <p><b>10.1 Különleges esetek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4x4 sorozatgyártású járművek 2500 és 3500 kg súly között, 2000 mm szélesség felett elfogadhatóak T3 csoportban, ha a gyártó ezt írásban kéri az FIA –tól. Tereprally versenyen ennek a járműnek a súlya nem lehet kevesebb mint 2800 kg és a járműnek meg kell tartania az eredeti szélességét.</li> <li>• Ha az önhordó alváz egy sorozatgyártású autóból származik (3.1-es cikkely), akkor a gyártó kérheti mentesítését a Terep Rallye Techniai Munkacsoporttól, hogy a magasságot (3.2.1b cikkely) és / vagy az első ülések minimális belső szélességét (3.3 cikkely) nem lehet tartani.</li> </ul> <p><b>10.2 Érzékelők</b></p> <p>Bármely radar rendszer, sebességmérő rendszer (kivéve a sebességváltón lévő impulzustárcsát), giroszkóp, terhelésérzékelő (kivéve a motor gyújtásának / üzemanyagellátásának megszakítását szolgáló érzékelőt) használata tilos. Gyorsulásmérők adatrögzítési célból engedélyezettek, ha a műszerfal kijelzőjével egybeépítettek.</p> <p><u>Csak 4x2-nél:</u> Két kerék fordulatszám érzékelő engedélyezett, de csak a nem hajtott kerekeken.</p>	<p><b>MISCELLANEOUS</b></p> <p><b>Special cases</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A 4x4 series production vehicle with a weight of between 2500 and 3500 kg and a width of over 2000 mm, may be accepted in Group T1 if the manufacturer submits a written request to the FIA. In a Cross-Country competition, the weight of this vehicle must not be less than 2800 kg, and the vehicle may retain its original width.</li> <li>• If the chassis derives from a monocoque body of a production car (Article 3.1), the Manufacturer may apply for a waiver to the Cross-Country Technical Working Group if the height (Article 3.2.1b) and/or the minimum interior width for the front seats (Article 3.3) cannot be complied with.</li> </ul> <p><b>Sensors</b></p> <p>Any radar system, vehicle speed measurement system (except pulse ring on the gearbox), gyroscope, load sensor (except sensor for engine ignition and/or injection cut-off), or restraining gauge is forbidden.</p> <p>Accelerometers are authorized for data logging only on condition they are built-in dashboard equipment.</p> <p><u>4x2 only :</u> Two wheel speed sensors are authorised, only on non-driven wheels.</p>
<p><b>ALKALMAZANDÓ VÁLTOZÁSOK 2016.01.01-TŐL</b></p> <p>.....</p>	<p><b>MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2016</b></p> <p>.....</p>
<p><b>ALKALMAZANDÓ VÁLTOZÁSOK 2017.01.01-TŐL</b></p> <p>.....</p>	<p><b>MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2017</b></p> <p>.....</p>
<p><b>ART. 8 KEREKEK ÉS ABRONCSOK</b></p> <p>Csak öntött alumínium ötvözetű kerekek alkalmazhatók amiknek tömege több mint 13 kg engedélyezett 4x4.....</p>	<p><b>WHEELS AND TYRES</b></p> <p>Only wheels made from <del>cast</del> aluminium alloy and weighing more than 13 kg are authorised for 4x4.</p>



285-1