



2024

PRÍLOHA J / APPENDIX J – ČLÁNOK / ARTICLE 285

Zvláštne predpisy pre prototypy terénnych vozidiel
(Skupina **ULTIMATE**)Specific regulations for Prototype Cross-Country Cars
(Group **ULTIMATE**)

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

Mechanicky poháňané vozidlá s jedným motorom, so 4 až 8 kolesami (ak majú vozidlá viac ako 4 kolesá, vyžaduje sa ich schválenie od FIA), poháňané vlastným pohonom, ktorých hnacie zariadenie a riadenie ovláda jazdec priamo z vozidla.

Môžu byť stavané po kusoch, ale musia byť registrované v jednej krajine a musia spĺňať medzinárodnú dohodu o prevádzke na cestách, s dôrazom na osvetlenie. V dole uvedených Článkoch je pohon 4 kolies označený ako 4x4 a pohon 2 kolies ako 4x2. Vozidlá 4x4 musia mať minimálne dve sedadlá.

Značka vozidla:

Značka vozidla sa vzťahuje na celé vozidlo. Ak výrobca zabuduje vo vozidle motor, ktorý nie je jeho výrobkom, je vozidlo považované za hybridné a meno výrobcu motora sa môže pripojiť k menu výrobcu vozidla.

Ak hybridné vozidlo vyhrá Majstrovský titul, Pohár, alebo Cenu, bude touto ocenený výrobca vozidla.

Originálny diel

Diel, ktorý podstúpil všetky stupne výrobného programu u výrobcu predmetného vozidla a pôvodne zabudovaný vo vozidle

Podpora jazdy

Akákoľvek podpora jazdy je zakázaná (ABS / ASR / kontrola trakcie / ESP...)
Akýkoľvek takýto systém musí byť znefunkčnený

CL. 1 ZÁVÄZNÉ

Vozidlá **Skupiny ULTIMATE** musia spĺňať všeobecné predpisy a bezpečnostnú výbavu uvedenú v Článkoch 282 a 283, **ale články uvedené v týchto predpisoch sú prednejšie.**

Každá nádrž, obsahujúca olej, alebo palivo, musí byť umiestnená vo vnútri hlavnej konštrukcie vozidla. Sú povolené len nádrže typu FT3 1999, FT3.5 alebo FT5.

Ochranný obal nádrže (viď Článok 283-14.2) musí byť umiestnená vzadu, za trúbkou hlavného oblúka.

Žiadna časť ochranného obalu nesmie byť umiestnená menej ako 40 mm od vzťažnej roviny*.

Všetky vozidlá musia mať ochranný štít z hliníkovej zliatiny, alebo ocelevej platne minimálnej hrúbky 6 mm) uchytený priamo na šasi, chrániaci každý diel nádrže (nádrži), umiestnený nie viac ako 200 mm nad vzťažnou rovinou.

Mimo tejto nádrže je povolený objem paliva maximálne 6 litrov.

***Vzťažná rovina :**

Je rovina definovaná spodnou stranou najspodnejších trúbok šasi umiestnených vo vnútri zvislého priemetu

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 cars are designated 4x4 and the 2-wheel drive cars 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.

Original part

A part which has undergone all the stages of production foreseen and carried out by the manufacturer of the car concerned, and originally fitted on the car.

Driving aids

Any driving aid system is prohibited (ABS / ASR / Traction Control / ESP...).

Any such system must be rendered inoperative.

OBLIGATIONS

Group ULTIMATE cars must comply with the general prescriptions and with the safety equipment defined in Articles 282 and 283 respectively **but the articles set out in the present regulations have predominance.**

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

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

The protective housing of the tank (cf. Article 283-14.2) must be situated to the rear of the back of the main rollbar tube.

No part of this housing may be situated less than 40 mm above the reference surface*.

All cars 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.

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

***Reference surface :**

Plane defined by the lower face of the lowest tubes of the chassis that are situated within the vertical projection of the

palivovej nádrže (Obrázok 285-1).

Referenčná rovina vozidla XY je definovaná v Článku 281-2.2.2.

PRE 4x2 – VOZIDLÁ S TECHNICKÝM PREUKAZOM FIA PLATNÝM PRED 31.12.2014 :

Je povolených viacej palivových nádrží, ktoré môžu siahať vpredu pod úroveň montážnych bodov sedadiel na šasi;

PRE 4x2 – VOZIDLÁ S TECHNICKÝM PREUKAZOM FIA PLATNÝM PO 1.1.2015 A PRE VŠETKY VOZIDLÁ S PREPLŇOVANÝM BENZÍNOVÝM MOTOROM

Nádrž musí byť v nepresiakovom obale prichytenom ku šasi/ochrannej klietke a musí mať minimálne :

- sendvičovú konštrukciu « Sklenený spevnený plast + Kevlar, alebo karbón + Kevlar s medzivrstvou z energiu absorbujúceho materiálu »
- minimálnu hrúbku steny 10 mm okrem tých plôch, ktorými sa montuje na šasi.

PRE 4X4 VOZIDLÁ S BENZÍNOVÝM ATMOSFÉRIKÝM MOTOROM, ALEBO PREPLŇOVANÝM VZNETOVÝM MOTOROM

Nádrž musí byť v nepresiakovom obale prichytenom ku šasi/ochrannej klietke a musí mať minimálne :

- sendvičovú konštrukciu « Sklenený spevnený plast + Kevlar, alebo karbón + Kevlar s medzivrstvou z energiu absorbujúceho materiálu », alebo z hliníkovej zliatiny
- Minimálna hrúbka steny 10 mm (kompozitný materiál) okrem oblastí upevnenia k rámu alebo 3 mm (hliníková zliatina) – len pre technický preukaz FIA platný od 01.01.2023.

Poloha ochranného obalu

Obal nesmie byť :

- Pre vozidlá 4x2 : pozdĺžne menej ako 1100mm za stredovou osou prednej nápravy.
- Pre vozidlá 4x4 : pozdĺžne pred rovinou prechádzajúcou zadným bodom povinnej uhlopriečkovej výstupy hlavného oblúka
- Pozdĺžne za zvislou rovinou prechádzajúcou osou zadnej nápravy – len pre technický preukaz FIA platný od 01.01.2023.
- kolmo menej ako 50 mm (dovnútra) od vonkajšieho dielu pätky hlavného oblúka.
- zvislo menej ako 200mm od akéhokoľvek bodu hornej časti hlavného oblúka.

Palivové nádrže vozidiel 4x2 môžu byť umiestnené pred hlavným oblúkom.

Ak sú takto umiestnené, tak časti pred chrbtom sedadiel musia byť umiestnené pod montážnymi bodmi sedadiel k šasi.

ČL. 2 ŠASI A OCHRANNÁ KLIETKA

Je povolený len trubkový rám šasi zo zliatiny železa.

Hrúbka trubiek tvoriacich konštrukčný diel šasi musí byť najmenej 1.5 mm.

Všetky trubky ochrannej klietky uvedené na obrázkoch nižšie musia mať minimálny prierez :
50x2 mm (2.0"x0.083") alebo 45x2.5 mm (1.75"x0.095").

Zadná strana trubiek hlavného oblúka na úrovni svojich uchytávacích pätičiek nesmie byť umiestnená viac ako 980 mm (1150 mm pri 4x2) predosou zadných kolies (pozri Obrázok285-1).

Pri vozidlách, ktoré majú dva hlavné oblúky, sa druhý hlavný oblúk sa musí považuje za vzťažný.

fuel tank (Drawing 285-1).

XY plane of the reference frame of the vehicle defined in Article 281-2.2.2.

FOR 4 x2 – 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,

FOR 4X2 – FIA TECHNICAL PASSPORT VALIDATED AS FROM 01.01.2015 AND FOR ALL VEHICLES FITTED WITH SUPERCHARGED PETROL ENGINE

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 energy absorbent material"
- Minimum wall thickness 10 mm except for the areas for mounting to the chassis.

FOR 4X4 FITTED WITH NATURALLY ASPIRATED PETROL OR SUPERCHARGED DIESEL ENGINE

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 energy absorbent material" or aluminium alloy
- Minimum wall thickness 10 mm (composite material) except for the areas for mounting to the chassis, or 3 mm (aluminium alloy) – for FIA technical passport vali from 01.01.2023 only.

Position of the protection housing

The housing must not be :

- For 4x2 cars: Longitudinally less than 1100 mm rearward of the front axle centreline for 4x2 cars.
- For 4x4 cars: Longitudinally before the plane passing through the rearmost points of the obligatory diagonal strut of the main rollbar.
- Longitudinally behind the vertical plane passing by the axis of the rear axle – for FIA technical passport vali from 01.01.2023 only.
- 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.

Fuel tanks of 4x2 cars may be situated forward of the main rollbar.

If so, parts ahead of the back of the seats must be situated below the mounting points of the seats to the chassis.

CHASSIS AND SAFETY CAGE

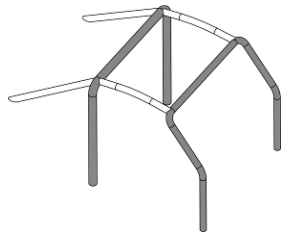
Only tubular frame chassis in iron-based alloy are authorised.

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 featuring on drawings hereunder must have a minimum section of
50x2 mm (2.0"x0.083") or 45x2.5 mm (1.75"x0.095").

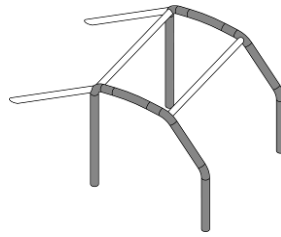
The back of the main rollbar tube at its anchorage foot level must not be positioned more than 980 mm (1150 mm for 4x2) from the centre of the rear wheel (see Drawing 285-1).

For cars built with a safety cage having a second main rollbar, the second main rollbar must be considered as the reference.



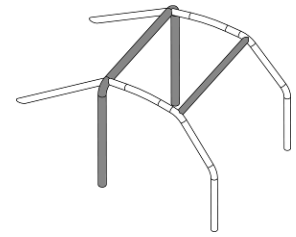
253-1

1 hlavný oblúk / main rollbar
1 predný oblúk / front rollbar
2 pozdĺžne prvky / longitudinal members
2 zadné vzpery / backstays



253-2

2 bočné oblúky / lateral rollbars
2 priečne prvky / transverse members
2 zadné vzpery / backstays



253-3

1 hlavný oblúk / main rollbar
2 bočné póloblúky / lateral halfrollbars
1 priečný prvok / transverse member
2 zadné vzpery / backstays

Vozidlo musí mať konštrukciu hneď za sedadlom jazdca, ktorá je širšia ako jeho ramená a siaha vyššie nad jazdca normálne sediaceho, so zapnutými bezpečnostnými pásmi

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.

2.1

Zdviháky vo vozidle

Použitie akýchkoľvek zdvihákov, trvalo uchytených k bezpečnostnej kletke, alebo šasi, je povolené

Onboard lifting jacks

The use of any kind of lifting jacks, fitted permanently to the safety cage or the chassis, is authorized.

CL. 3 KAROSÉRIA**3.1 Exteriér**Šasi musí:

- pochádzať zo šasi (alebo monocoque telesa) vozidla, ktoré sa vyrobilo vo viac ako 1000 kusoch za rok (vyžaduje sa schválenie od FIA);

V tomto prípade sa šasi (alebo monocoque telesa) a karoséria môžu upraviť len v súlade s Článkami 3.2.3, 3.2.4 a 5.1.2.

- byť oceľovým trubkovým rámom.

Čelné sklo je voliteľné.

Ak sa však použije, musí byť vyrobené z vrstveného skla bez ohľadu na tvar a plochu.

Ak je čelné sklo lepené, musia sa dať predné dvere, alebo okno predných dverí vymontovať z vnútra priestoru pre posádku, bez použitia náradia.

Každý diel karosérie musí byť starostlivo a úplne opracovaný, bez dočasných a provizórnych dielov a bez ostrých hrán.

Žiadna časť karosérie nesmie mať ostré hrany, alebo výčnelky.

Karoséria každého vozidla musí byť vyrobená z tvrdého nepriehľadného materiálu, siahajúceho smerom hore najmenej po stred volantu, pričom nesmie byť nižšie ako 420 mm nad rovinou danou montážnou rovinou sedadla jazdca a musí zabezpečovať ochranu pred odletujúcimi kameňmi.

Pri pohľade zhora musí karoséria kryť najmenej 120° hornej časti kolies (umiestnených nad osou kolies pri pohľade z boku) a žiadny mechanický prvok nesmie byť vidieť, okrem tlmičov, chladičov, ventilátorov a náhradných kolies, vrátane ich montážnych bodov a uchytenia (pozri Obrázok 285-1).

Všetky diely, ktoré majú vplyv na aerodynamiku a všetky diely karosérie musia byť riadne pripevnené k úplne odpruženej časti vozidla (šasi/karoséria), nesmú mať žiadny stupeň voľnosti, musia byť bezpečne prichytené a musia ostať voči tejto časti nehybné pri pohybe vozidla, okrem ventilačných otvorov pre jazdca a/alebo spolujazdca.

3.2 Maximálne rozmery**3.2.1 Šírka**

Pre 4x4 je maximálna šírka 2000mm bez vonkajších

BODYWORK**Exterior**The chassis must either:

- derive from a chassis (or monocoque body) of a car produced in a quantity greater than 1000 units per year (FIA approval required);

In this case, this chassis (or monocoque body) and the bodywork may be modified only in accordance with Articles 3.2.3, 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 shock absorbers, radiators, fans and spare wheels, including their anchorage points and attachments (see Drawing 285-1).

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 except the driver's and/or co-driver's ventilation sliders / scoops.

Maximum dimensions**Width**

For 4x4, the maximum width of the bodywork is 2000 mm

spätých zrkadiel.
Pre 4x2 je maximálna šírka 2200mm bez vonkajších spätých zrkadiel..

3.2.1b Výška (len pre 4x4)

Na minimálnej ploche 1 m² (1m x 1m), musí byť strecha v minimálnej zvislej vzdialenosti 1410 mm od vzťažnej roviny (pozri Obrázok 285-1).

3.2.2 Previs (len pre 4x4)

Predný a zadný previs nesmie byť menší ako 660 mm (pozri Obrázok 285-1).
Pri pohľade zhora musí byť týchto 660 mm dodržaných na minimálnej vzdialenosti 500 mm od stredovej osi vozidla (250 mm na každú stranu).
Toto meranie sa musí urobiť od osi nápravy (pozri Obrázok 285-1) na pevných častiach karosérie.

3.2.3 Rázvor

Ak šasi (alebo monocoque telesa) pochádza z vozidla, ktoré sa vyrobilo vo viac ako 1000 kusoch za rok (pozri Článok 3.1), musí byť sériový rázvor dodržaný, alebo sa môže upraviť tak, aby nebol menej ako 2900 mm.

Pri trubkovom ráme šasi rázvor :

- musí byť 2900 mm +/- 60 mm pres 4x4 (pozri Obrázok 285-1).
- je ľubovoľný pre 4x4 s tuhou prednou a zadnou nápravou a pre 4x2.

3.3 Interiér

Os zostavy pedálov musí ležať za, alebo priamo nad osou predných kolies.

Karoséria musí byť navrhnutá tak, aby poskytovala jazdcovi, prípadne spolujazdcom pohodlie a bezpečie.

Žiadna časť karosérie nesmie mať ostré hrany a body.

Do priestoru pre posádku nesmie prenikať žiadny mechanický diel.

V priečkach priestoru pre posádku sú povolené kontrolné inšpekčné otvory.

Celková plocha **otvorov, vzťahujúcich sa k týmto inšpekčným otvorom** je 1200 cm² (okrem plochy otvorov pre vzduchový filter, klimatizačný systém a chladiace potrubie posádky).

Musia umožniť, aby priestor pre posádku ostal odolný voči úniku kvapalín a ohňu.

Každé zariadenie, ktoré by mohlo vyvolať nebezpečenstvo musí byť chránené, alebo izolované a nesmie sa nachádzať v priestore pre posádku.

Vozidlá musia mať bočné otvory, ktoré umožnia jazdcovi, prípadne spolujazdcom vystúpiť.

Rozmery týchto otvorov musia byť také, aby sa dal do nich umiestniť pravouholník s rozmermi 500mm x 500 mm meraný zvislo, ktorého rohy môžu byť zaoblené maximálnym polomerom 150 mm.

Tieto otvory sú definované, pri bočnom pohľade, ako plocha nad otvormi dverí pod bočným oblúkom, vrátane všetkých zosilujúcich prvkov, karosérie, okrem bočných dverí, ktoré sú na karosérii uchytené

Dvere s oknami musia mať otvory s priehľadného materiálu do ktorých sa dá umiestniť rovnobežník s vodorovnou stranou najmenej 400 mm.

Výška meraná na ploche okna kolmo k vodorovným stranám musí byť najmenej 250 mm.

Rohy môžu byť zaoblené s maximálnym polomerom 50 mm. Merania sa robia na tetive oblúku.

Vozidlá bez bočných okien musia mať bočnú ochrannú sieť podľa Článku 283-11.

Priestor pre posádku musí byť navrhnutý tak, aby umožnil posádke, normálne sediacej vo vozidle, opustiť priestor do 7 sekúnd dverami na svojej strane a do 9 sekúnd dverami na opačnej strane

Pri kontrole musí posádka sedieť oblečená vo svojej výbave, byť pripútaná bezpečnostnými pásmi, volant musí byť nasadený v najvýhodnejšej polohe a dvere musia byť

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 m² (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 units 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.

Inspection hatches are authorised in the bulkheads of the cockpit.

The total surface of the **openings associated to these inspection hatches** is limited to 1200 cm² (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.

These openings are defined, from side view, as the surface over the doorbar(s) and below the lateral rollbar, included all reinforcement members, the bodywork, except the lateral doors, being fitted on the chassis.

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 are 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 car 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

zatvorené.

Skúška sa musí opakovať s každým členom posádky.

Minimálna zvislá výška ochrannej kletky je 1050 mm meraná od podlahy priestoru pre posádku (v mieste uchytenia sedadla), 300 mm pred spodkom B stĺpika a priamkou spájajúcou (zvonku) dva hlavné oblúky (predný a hlavný) (pozri Obrázok 285-1).

Minimálna vzdialenosť meraná kolmo na referenčný povrch medzi referenčným povrchom a najnižším bodom podlahy priestoru pre posádku, na ploche vymedzenej priečne aj pozdĺžne držiakmi sedadla, je 210 mm.

Minimálna šírka a výška priestoru pre nohy vodiča je vymedzená štvorcovou plochou s rozmermi 250 mm x 250 mm, meranou rovnobežne s referenčným povrchom a kolmo na os podvozku. Umiestnená v bode "z" na podlahe priestoru pre posádku a v bode "x" na najzadnejšom povrchu brzdového pedálu.

Šírka opierky nohy spolujazdca, meraná rovnobežne s referenčným povrchom a kolmo na os podvozku, musí byť najmenej 250 mm.

Miesto pre umiestnenie každého sedadla musí mať minimálnu šírku 450mm po celej hĺbke sedadla

Vzdialenosť medzi pozdĺžnymi osami oboch sedadiel nesmie byť menšia ako 600 mm.

Ak nie sú osi sedadiel rovnobežné meranie sa robí v dutine každého sedadla..

most inconvenient position and the doors must be closed. These tests must be repeated for all the occupants of the car.

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 distance, measured perpendicularly to the reference surface, between the reference surface and the lowest point of the cockpit floor, area limited by the seat supports both laterally and longitudinally, is 210mm.

The minimum width and height of the driver footwell is defined by a square face, 250mm x 250mm, measured parallel to the reference surface and perpendicular to the centreline of the chassis. Positioned in "z" at the cockpit floor and in "x" at the rearmost surface of the brake pedal pad.

The width of the codriver footrest, measured parallel to the reference surface and perpendicular to the centreline of the chassis, must be at least 250mm.

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.

3.4 Zvláštne prípady

Vozidlo 4x4 sériovej výroby, s hmotnosťou od 2500 do 3500 kg a so šírkou väčšou ako 2000 mm, môže byť prijaté do Skupiny T1, pokiaľ o to výrobca písomne požiada FIA.

Pri súťaži Cross-Country nesmie byť hmotnosť takéhoto vozidla menšia ako 2800 kg, a vozidlo môže mať svoju pôvodnú šírku.

Ak šasi pochádza zo samonosnej konštrukcie sériového vozidla (Článok 3.1) a ak sa výška (Článok 3.2.2) a/alebo minimálna šírka predných sedadiel (Článok 3.3) nemôže dodržať, môže výrobca požiadať o výnimku Technickú pracovnú skupinu Cross Country.

Special cases

A 4x4 series production car 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 car must not be less than 2800 kg, and the car may retain its original width.

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 3.2.2) and/or the minimum interior width for the front seats (Article 3.3) cannot be complied with.

ČL. 4 MINIMÁLNE HMOTNOSTI

4.1 Vozidlá musia spĺňať rozsah minimálnych hmotností uvedený v tabuľke nižšie

MINIMUM WEIGHTS

Cars are subject to the scale of minimum weights defined in the table below.

Normally Aspirated Engines and Supercharged Diesel Engines			
Nepreplňované motory a preplňované naftové motory			
Over nad cc/ cm ³	Up to and including do a vrátane cc/ cm ³	4x4	4x2
2000	2250	1400	1280
2250	2500	1475	1310
2500	2750	1475	1340
2750	3000	1550	1370
3000	3250	1550	1400
3250	3500	1625	1430
3500	3750	1625	1460
3750	4000	1700	1490
4000	4250	1700	1580
4250	4500	1775	1580
4500	4750	1775	1580
4750	5000	1850	1580
5000	5250	1850	1580

5250	5500	1925	1580
5500	5750	1925	1580
5750		2000	1580
Supercharged Petrol Engines <i>Preplňované benzínové motory</i>			
Over nad	Up to and including Do a vrátane	4x4	4x2
cc (before application of the multiplier) cm³ (pred uplatnením koeficientu)			
0	4000	1850	1580

4.2 Minimálna hmotnosť bez posádky a bez technickej výbavy :

Toto je hmotnosť vozidla bez paliva, s dvomi náhradnými kolesami, kedykoľvek počas súťaže.

Chladiace kvapaliny, mazací olej a brzdová kvapalina sú na svojich normálnych prevádzkových hodnotách.

Ostatné nádrže na spotrebné kvapaliny musia byť vypustené a z vozidla sa musia odstrániť nasledovné prvky :

- posádka, jej výstroj a batožina
- náradie, prenosný zdvihák ako aj náhradné diely a technické kvapaliny ;

- bezpečnostný sledovací a navigačný systém (vrátane digitálnej mapy, ak existuje);
- FIA zapisovač GPS ;
- každá kamera z vozidla

V žiadnom okamihu počas preteku nesmie vozidlo vážiť menej ako je minimálna hmotnosť.

* Hmotnosť vozidla bez paliva:

Hmotnosť vozidla bez paliva: je hmotnosť vozidla, keď palivový systém zážihového motora nie je schopný dodať dostatok paliva na to, aby motor mohol fungovať.

4.3 Minimálna hmotnosť s posádkou a s technickou výbavou :

Minimálna hmotnosť s technickou výbavou a bez posádky = Minimálna hmotnosť +60 kg pre Cross Country rally, alebo +40 kg pre preteky Baja.

Toto je hmotnosť vozidla v ktoromkoľvek okamihu podujatia s dvomi náhradnými kolesami a bez posádky a jej osobnej výbavy.

Za osobnú výbavu posádky sa považujú ich prilby a zádržné systémy hlavy.

V žiadnom okamihu počas preteku nesmie vozidlo vážiť menej ako je minimálna hmotnosť.

4.4 Záťaž :

Hmotnosť vozidla sa môže doplniť jednou, alebo viacerými záťažami pod podmienkou, že sú to pevné a celistvé bloky, prichytené pomocou náradia, s možnosťou plombovania, umiestnené na podlahe v priestore pre posádku, ak sú kovové, alebo umiestnené na šasi, viditeľné a zaplombované technickým komisárom.

Minimum weight without crew and without technical equipment:

This is the weight of the car without fuel at any time during the competition, with two spare wheels.

The cooling fluids 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 as well as spare parts and technical fluids

- Safety tracking and navigation systems (including digital roadbook if any)
- FIA GPS datalogger
- Any on-board camera

At no time during the competition may a car weigh less than this minimum weight.

* Weight of the car without fuel:

It is the weight of the vehicle when the fuel feeding system of the ICE is not able to provide enough fuel to allow the ICE to run.

Minimum weight with technical equipment and without crew:

Minimum weight with technical equipment and without crew = Minimum weight +60 kg for Cross-Country Rallies or +40 kg for Bajas.

This is the weight of the car at any time during the competition, with two spare wheels, and without the crew nor their personal equipment.

The personal equipment of the crew is defined as their helmets and the head restraining devices

At no time during the competition may a car weigh less than this minimum weight.

Ballasts :

The weight of the vehicle 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, if metallic or being placed on the chassis, visible and sealed by the Scrutineers.

Čl. 5 **MOTOR**

5.1 **Všeobecne**

Pozri Článok 282-3

5.1.1 **Typ**

5.1.1.a. **Všetky typy motorov**

Motor musí vychádzať buď z motora vozidla, ktoré sa dá homologovať* v Skupine A, GT (homologačné predpisy GT pre rok 2012) alebo T2.

* Spĺňajúci homologačné požiadavky, ale ktorý sa už nemusí vyrábať.

Remene (reťaze) a remenice (pastorky) sú ľubovoľné pod podmienkou, že je zachovaný pôvodný princíp.

ENGINE

General

See Article 282-3.

Type

All types of engine

The engine must derive from the engine of a car able to be homologated* in Group A, GT (2012 GT homologation regulations) or T2.

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

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

Lanko plynového pedálu sa môže nahradiť , alebo zdvojiť iným, bez ohľadu na to, či pochádza od výrobcu, alebo nie.

Káblový zväzok motora
Ľubovoľný

Zapaľovanie

Značka a typ sviečok sú ľubovoľné, ako aj obmedzovač otáčok a vysokonapäťové káble.

Elektronická riadiaca jednotka a diely vstrekovania v elektronickej riadiacej jednotka sú ľubovoľné

Vstrekovače

Pôvodný systém sa musí zachovať.

Diely vstrekovacieho systému, umiestnené po prúde od zariadenia na meranie prietoku vzduchu, ktoré riadia množstvo paliva dodávaného do spaľovacej komory sa môžu upraviť, ale nie nahradiť, pod podmienkou, že nemajú žiadny vplyv na množstvo vstupujúceho vzduchu.

Elektronická riadiaca jednotka vstrekovačov je ľubovoľná.

Vstrekovače sa môžu upraviť, alebo nahradiť, za účelom zmeny ich prietoku, ale nesmie sa upraviť princíp ich práce a ich montáž.

Vstrekovacia rampa(-y) sa môže nahradiť inou, alebo druhou, ľubovoľnej konštrukcie, ale musí mať závitové spoje na napojenie potrubí a regulátora tlaku paliva, pod podmienkou, že montáž vstrekovačov je rovnaká ako pôvodná.

Podávacie čerpadlo

Počet a pracovný spôsob podávacích čerpadiel je ľubovoľný

Blok motora

Miestne opracovanie a/alebo zváranie bloku motora je povolené len z jediným zámerom a to prichytiť prevodovku, ako aj niektoré pomocné zariadenia (držiačky motora, držiak alternátora....).

Piest

Piesty musia ostať pôvodné

Ojnica

Ojnice musia ostať pôvodné
 Ojničné ložiská sú ľubovoľné

Kľukový hriadeľ

Je povolený len štandardný model.
 Kľukové ložiská sú ľubovoľné

Zotrvačník

Ľubovoľný

Hlava válca

Kompletná zmontovaná hlava válca musí ostať pôvodná.

Opracovanie, ako aj pridávanie materiálu naváraním na vonkajšie diely hlavy válca je povolené.

Vonkajšie diely sú tie povrchy, ktoré nie sú v styku s palivom, motorovým olejom, chladiacou látkou motora, nasávaným vzduchom a výfukovými plynmi.

Systém variabilného časovania

Ak je mechanické variabilné časovanie / systém variabilného zdvihu pôvodne namontovaný, môže sa deaktivovať.

Časovanie

Pružiny a platne ventilov sú ľubovoľné, ale vačkový hriadeľ (vrátane tvaru vačiek) musí ostať sériový.

Kryt hlavy válcov

Ľubovoľný, pod podmienkou, že má/majú hmotnosť najmenej takú, akú mala pôvodná sériová hlava / hlavy.

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

Engine loom
Free.

Ignition

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

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

Injections

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, 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(s) may be replaced with another or other of free design but fitted with threaded connectors for connecting the lines and the fuel pressure regulator, providing that the mounting of the injectors is identical to the original.

Feed pump

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

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 rods

The connecting rods must be kept original.
 The shell bearings are free.

Crankshaft

Standard, no modification allowed.
 The shell bearings are free.

Flywheel

Free.

Cylinder head

The completely assembled cylinder head unit(s) must be kept original.

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

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

Variable camshaft timing and/ or valve lift system

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

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.

Cylinder head cover

Free provided it/ they has/ have a weight at least equal to that of the series cylinder head cover(s).

<p><u>Kryt reťaze</u></p> <p>Ľubovoľný.</p> <p><u>Podávacie čerpadlo</u></p> <p>Počet a princíp práce podávacích čerpadiel je ľubovoľný.</p> <p><u>Výmenníky</u></p> <p>Ľubovoľné, ale každé jadro musí mať 6 plochých platin.</p> <p>Vzduchové kanály systému preplňovania sú ľubovoľné, ale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ich vnútorný priemer je obmedzený na maximálne 80 mm, - maximálny vnútorný objem medzi vstupom(-mi) prvého(-ých) výmenníka(-ov) a vstupom(-mi) sacieho potrubia je stanovený na 18 litrov (objem kvapaliny potrebnej na naplnenie tejto zostavy) <p>Aby sa predišlo pochybnostiam a v súlade s Článkami 281-2.3.8 a 2.3.9, chladič je výmenník typu voda/vzduch.</p> <p>Typ termostatu je ľubovoľný a môže byť aj odstránený. Môže sa pridať jeden ventilátor. Na výmenníky sa môže pridať viac ventilátorov, ale niekoľko ventilátorov nemôže byť umiestnených v sérii.</p> <p><u>Nasledujúce príslušenstvo</u></p> <p><u>Kompresor</u> klimatizácie, vzduchový kompresor, vodné čerpadlá, olejové čerpadlá, hydraulické čerpadlá</p> <p>Okrem prvkov uvedených v Článku 285-5.2, musia pochádzať z motora vozidla, ktoré sa dá homologizovať* (pozri vyššie), alebo pochádzajú z obchodného katalógu a sú bežne dostupné na trhu. Ich umiestnenie a počet je ľubovoľný pod podmienkou, že zotrývajú v motorovom priestore a/alebo vo vnútri hlavnej konštrukcie vozidla.</p> <p><u>Štartér, jeho obal a pastorok sa môžu upraviť, alebo vymeniť.</u></p> <p>Ich pohon je ľubovoľný. Miestne opracovanie a/alebo zváranie príslušenstva je povolené za účelom jeho uchytenia a/alebo funkcie.</p> <p><u>Vodné čerpadlo</u></p> <p><u>Tesnenia sa môžu nahradiť.</u></p> <p><u>Tempomat</u></p> <p>Tempomat sa môže odpojiť..</p> <p><u>Klimatizácia</u></p> <p>Klimatizácia sa môže odstrániť.</p>	<p><u>Chain cover</u></p> <p>Free.</p> <p><u>Feed pump</u></p> <p>The number and the operating principle of the feed pumps are free.</p> <p><u>Exchangers</u></p> <p>Free but each core must be made with 6 flat sides.</p> <p>The air ducts of the supercharging system are free but:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Their internal diameter is limited to 80 mm maximum, • The maximum internal volume between the inlet(s) of the first exchanger(s) and the inlet(s) of the intake manifold is set at 18 liters (volume of liquid necessary to fill this assembly) <p>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 water/air type.</p> <p>The type of thermostat is free, and it may also be removed. One fan may be added. More fans may be added on the exchangers, but several fans cannot be positioned in series.</p> <p>For the following accessories</p> <p><u>Air conditioning compressor, air compressors, water pumps, oil pumps, fuel pumps, hydraulic pumps.</u></p> <p>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 car.</p> <p><u>For the starter motor, the housing and pinion gear may be modified or replaced.</u></p> <p>Their drive systems are free. Local machining and/or welding of an accessory is permitted for its fitting and/or functioning.</p> <p><u>Water pump</u></p> <p><u>The shaft seals may be replaced.</u></p> <p><u>Cruising speed controller</u></p> <p>This controller may be disconnected.</p> <p><u>Air conditioning</u></p> <p>It is possible to remove the air conditioning system.</p> <p>Normally aspirated <u>engines</u></p> <p><u>Intake manifold(s)</u></p> <p>Free.</p> <p><u>Exhaust manifold(s)</u></p> <p>Free.</p> <p><u>Supercharged petrol engines</u></p> <p>The base engine must be of the supercharged type. The maximum nominal cylinder capacity (before application of the multiplication coefficient) is set at <u>4000 cm³</u>.</p> <p><u>Intake manifold(s)</u></p> <p>Free.</p> <p>The total maximum internal volume of the manifold is set at 5 litres.</p> <p>The connection between the intake and the exhaust manifolds is not allowed, even if fitted on the base engine.</p> <p><u>Exhaust manifold(s) and turbocharger</u></p> <p>The exhaust manifold(s) is/are free for single-stage and two-stage turbocharging systems. A permanent by-pass between the exhaust manifold and the</p>
<p>5.1.1.b Nepreplňované motory</p> <p><u>Sacie potrubie (-a)</u></p> <p>Ľubovoľné.</p> <p><u>Výfukové potrubie (-a)</u></p> <p>Ľubovoľné.</p>	<p><u>Normally aspirated engines</u></p> <p><u>Intake manifold(s)</u></p> <p>Free.</p> <p><u>Exhaust manifold(s)</u></p> <p>Free.</p>
<p>5.1.1.c Preplňované benzínové motory</p> <p>Základný motor musí pochádzať z preplňovaného typu. Základný objem valcov (pred uplatnením koeficienta násobenia) je daný na <u>4000 cm³</u>.</p> <p><u>Sacie potrubie(-a)</u></p> <p>Ľubovoľné Celkový maximálny objem potrubia je 5 litrov</p> <p>Prepojenia medzi sacími a výfukovými potrubiami nie sú povolené, ani keď je takýmto vybavený základný motor.</p> <p><u>Výfukové potrubie(-a) a turbodúchadlo</u></p> <p>Výfukové potrubie(-a) je/sú ľubovoľné pre jednostupňový a dvojstupňový systém preplňovania. Trvalý obchvat medzi zberným výfukovým potrubím a líniou</p>	<p><u>Supercharged petrol engines</u></p> <p>The base engine must be of the supercharged type. The maximum nominal cylinder capacity (before application of the multiplication coefficient) is set at <u>4000 cm³</u>.</p> <p><u>Intake manifold(s)</u></p> <p>Free.</p> <p>The total maximum internal volume of the manifold is set at 5 litres.</p> <p>The connection between the intake and the exhaust manifolds is not allowed, even if fitted on the base engine.</p> <p><u>Exhaust manifold(s) and turbocharger</u></p> <p>The exhaust manifold(s) is/are free for single-stage and two-stage turbocharging systems. A permanent by-pass between the exhaust manifold and the</p>

výfuku je povolené

Systém prepĺňovania a jeho riadiaci systém (waste gate typ, alebo iný) sa môže nahradiť 1 alebo 2 turbodúchadlami, s ktorých každé pochádza z modelu vozidla schopného homologácie v Skupine A, GT(homologačné predpisy GT 2012) alebo T2.

Je povolené namontovať komerčne dostupný waste gate na trvalý obtokový kanál medzi zberné výfukové potrubie a výfukové potrubie; pôvodný waste gate sa musí potom znefunkčniť; maximálne jeden funkčný ventil na turbodúchadlo.

Spúšťač a riadiaci systém je ľubovoľný.

Miestne opracovanie skrine(skríň) turbokompresora, na uchytenie vzduchových kanálov a/alebo snímača otáčok turba, je povolené

Súbežný filter

Zakázaný

Uvoľňovací ventil

Uvoľňovací ventil namontovaný na základnom vozidle sa môže odstrániť, alebo nahradiť.

Môže sa použiť uvoľňovací ventil z katalógu širokej produkcie, alebo z katalógu konkurenčných dielov.

5.1.1.d Preplňované naftové motory

Základný motor musí pochádzať z prepĺňovaného typu

Sacie potrubie

Ľubovoľné

Celkový vnútorný objem sacieho potrubia je daný na 5 litrov

Výfukové potrubie(-a) a turbodúchadlo(á)

Výfukové potrubie(-a) je/sú ľubovoľné pre jednostupňový a dvojestupňový systém prepĺňovania.

Systém prepĺňovania a jeho riadiaci systém (waste gate typ, alebo iný) sa môže nahradiť 1 alebo 2 turbodúchadlami, s ktorých každé pochádza z modelu vozidla schopného homologácie v Skupine A, GT(homologačné predpisy GT 2012) alebo T2.

Spúšťač a riadiaci systém je ľubovoľný.

Miestne opracovanie skrine(skríň) turbokompresora, na uchytenie vzduchových kanálov a/alebo snímača otáčok turba, je povolené

Súbežný filter

Zakázaný

5.1.2 Poloha (4x4)

Kľukový hriadeľ musí byť pred stredom rázvoru, umiestnený pozdĺžne k trubkovému rámu šasi.

Minimálna výška medzi osou kľukového hriadeľa a vzáajnou rovinou je 190 mm.

Všetky úpravy navrhnuté k dosiahnutiu tejto výšky sú pre jednosedadlové šasi povolené.

5.1.3 Výkonové charakteristiky motora

5.1.3.1 Neprepĺňované benzínové motory

Všetky motory musia mať restriktor.

Všetok vzduch dodávaný motoru musí prechádzať cez tento restriktor / restriktory, ktorý musí spĺňať požiadavky Článku 284-6.1 a maximálny vnútorný priemer (v mm) je uvedený nižšie.

Môžu sa použiť dva restriktory pod podmienkou, že priemer použitý pre jeden restriktor sa delí 1,4142

exhaust line is allowed.

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.

It is authorised to fit a commercially available waste gate on the permanent by-pass between the exhaust manifold and the exhaust line; the original waste gate must then be rendered inoperative; maximum one functional valve per turbocharger.

The actuators and control system levers are free.

Local machining of the turbocharger casing(s) is permitted for the fitting of the air ducts and/or the turbo speed sensor.

Particulate filter

Prohibited.

Relief valve

The relief valve fitted on the base engine may be removed or replaced.

A relief valve coming from a large scale production catalogue or from a competition parts catalogue may be used.

Supercharged diesel engines

The base engine must be of the supercharged type.

Intake manifold

Free.

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

Exhaust manifold(s) and turbocharger(s)

The exhaust manifold(s) is/are 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(s) is permitted for the fitting of the air ducts and/or the turbo speed sensor.

Particulate filter

Prohibited.

Position (4x4)

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.

Engine performances

Normally aspirated petrol engines

All engines must be fitted with an air restrictor.

All the air necessary for feeding the engine must pass through this restrictor/these restrictors, which must comply with Article 284-6.1, and the maximum internal diameter (in mm) defined here below.

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

	4x4	4x2
Prototype / Prototyp	32	
Standard (vehicle in conformity with Appendix J 2023)	37	

Štandard (vozidlá v súlade s Prílohou J 2023)		
Standard V8 rocker arm engines over 5.4L Štandardné motory V8 s vahadlom nad 5,4 l	37	38

5.1.3.2 Preplňované benzínové motory

Nasledujúce parametre musia byť vždy v súlade s údajmi uvedenými v Prílohe I dokumentu "Motory **ULTIMATE** T-C - Proces pridania motora do zoznamu motorov a proces monitorovania"::

- Maximálny plniaci tlak (pomer k atmosférickému tlaku)
- Lambda minimum

Okrem toho musí motor v ktoromkoľvek čase vyhovovať obsahu nasledovných dokumentov

- Technickému listu vozidla
 - údajom poskytnutým FIA
- leto vozidlá musia byť vybavené systémom zapisovania údajov FIA, popísaným v Čl. 5.1.3.4.

5.1.3.3 Preplňované vznetrové motory

Motory musia :

- 5.1.3.3.a** Buď vybaven restriktorom, ktorý musí byť v súlade s článkom 284-6.1, a maximálnym vnútorným priemerom (v mm) definovaným nižšie.
Je možné použiť 2 restriktory za predpokladu, že priemer bežne používaný pre jeden restriktor sa vydělí číslom 1,4142. Všetok vzduch potrebný na napájanie motora musí prechádzať cez tento restriktor/tieto restriktory

Supercharged petrol engines

At all times, the following parameters must comply with the figures specified in the Appendix I of the document "**ULTIMATE** T-C engines - Process to add an engine to the engine list & Monitoring process":

- Maximum supercharging pressure (ratio to atmospheric pressure)
- Lambda minimum

Moreover, at all times, the engine must comply with the contents of the following documents :

- The technical form of the engine
- The data sheet submitted to the FIA
These vehicles must be fitted with the FIA data logging system described in the Art. 5.1.3.4.

Supercharged diesel engines

The engines must:

- Either be fitted with an air restrictor, that must comply with Article 284-6.1, and the maximum internal diameter (in mm) defined here below.
It is possible to use 2 air restrictors provided that the diameter normally used for one restrictor is divided by 1.4142.
All the air necessary for feeding the engine must pass through this restrictor/these restrictors

	4x4	4x2
Supercharged prototype Preplňovaný prototyp	35	
Standard single supercharged stage (vehicle in conformity with Appendix J 2023) Štandardný jednostupňový preplňovaný (vozidloje v súlade s Prílohou J 2023)	39	39
Standard double supercharged stage (vehicle in conformity with Appendix J 2023) Štandardný dvojestupňový preplňovaný (vozidloje v súlade s Prílohou J 2023)	38	
<p>Note concerning the standard diesel supercharged engines: Any engine which has at least one cylinder that is able to take air from more than one compressor, and even if it is not at the same time, is considered a double stage supercharged engine. In all cases, the FIA reserves the right to judge if a supercharged engine is a single stage or double stage type.</p> <p>Poznámka týkajúca sa štandardných vznetrových preplňovaných motorov: Každý motor, ktorý má aspoň jeden valec, ktorý je schopný prijímať vzduch z viac ako jedného kompresora, a to aj v prípade, že to nie je súčasne, sa považuje za dvojestupňový preplňovaný motor. Vo všetkých prípadoch si FIA vyhradzuje právo posúdiť, či je preplňovaný motor jednostupňový alebo dvojestupňový typ.</p>		

- 5.1.3.3.b** Alebo kedykoľvek vyhovujú údajom uvedeným v Dodatku I dokumentu "Motory **ULTIMATE** T-C - Proces pridania motora do zoznamu motorov a proces monitorovania" pre tieto parametre:
- Maximálne preplňovacie tlaky (pomer k atmosférickému tlaku)
 - Lambda minimum

Okrem toho musí motor vždy spĺňať obsah nasledujúcich dokumentov::

- technický list motora
- technické údaje predložené FIA

Tieto vozidlá musia byť vybavené systémom zaznamenávania údajov FIA opísaným v čl. 5.1.3.4.

Or, at any time, comply with the figures specified in the Appendix I of the document "**ULTIMATE** T-C engines - Process to add an engine to the engine list & Monitoring process", for the following parameters:

- Maximum supercharging pressures (ratio to atmospheric pressure)
- Lambda minimum

Moreover, at all times, the engine must comply with the contents of the following documents:

- The technical form of the engine
- The data sheet submitted to the FIA

These vehicles must be fitted with the FIA data logging system described in the Art. 5.1.3.4.

5.1.3.4 Systém zaznamenávania údajov FIA

Príslušné vozidlá musia byť vybavené systémom FIA na zaznamenávanie údajov a musia k nemu byť pripojené tieto povinné snímače::

- Snímač polohy kľukového hriadeľa (otáčky motora ot/min)
- Tlak pred nasávacím systémom na mieste schválenom FIA
- Teplota pred nasávacím systémom na mieste schválenom FIA
- Tlak preplňovania pre motory s preplňovaním, snímač musí byť namontovaný na sacom potrubí na mieste schválenom FIA (počet meracích bodov je rovnaký ako počet nezávislých potrubí)
- Teplota vo vnútri sacieho potrubia na mieste schválenom FIA (počet meracích bodov je rovnaký ako počet nezávislých rozvodov)
- Snímač (-e) Lambda

Snímač lambda musí byť namontovaný na výfuku na mieste schválenom FIA, pre motor typu V sa vyžadujú 2 snímače.

Ak je snímač namontovaný na vozidle, informácie uvedené v súbore .dbc (pozri dokument "Motory ULTIMATE T-C - Proces pridania motora do zoznamu motorov a proces monitorovania") sa musia odoslať z riadiacej jednotky do dataloggeru FIA prostredníctvom linky CAN.

Okrem toho sa môžu pridať akékoľvek informácie, ktoré FIA považuje za potrebné.

Systém zberu údajov FIA sa považuje za neoddeliteľnú súčasť súpravy.

Ako taký je pre súťaže FIA povinne nainštalovaný v plnom rozsahu.

Prenos údajov na CAN linku pomocou systému zaznamenávania údajov FIA je povolený.

FIA Data logging system

The relevant cars must be fitted with the FIA data logging system and fitted with the following mandatory sensors connected to it:

- Crankshaft position (engine speed rpm)
- Pressure upstream of the intake system in an FIA-approved location
- Temperature upstream of the intake system in an FIA-approved location
- Supercharging pressure for supercharged engines, the sensor must be fitted on the intake manifold in an FIA-approved location (number of measuring points identical to the number of independent manifolds)
- Temperature inside the intake manifold in an FIA-approved location (number of measuring points identical to the number of independent manifolds)
- Lambda sensor(s)

The lambda sensor must be fitted on the exhaust in an FIA approved location, 2 sensors are requested for a V-type engine.

Provided the sensor is fitted on the car, the information featuring in the .dbc file (cf document "ULTIMATE T-C engines - Process to add an engine to the engine list & Monitoring process") must be sent from the ECU to the FIA Datalogger via CAN line.

Moreover, any information deemed necessary by the FIA may be added.

The FIA data acquisition system is considered as forming an integral part of the kit.

As such, it is mandatorily installed in its entirety for FIA competitions.

The usage of the data transmitted on the CAN line by the FIA data logging system to the ECU of the vehicle, is allowed.

5.2 Mazanie

Olejové čerpadlo, domček olejového filtra, chladič, výmenník olej/voda, potrubia, termostat, olejová vaňa a sitká čerpadla sú ľubovoľné.

Je povolené použiť olejový systém so suchou vaňou.

Nádrž oleja spolu s potrubím nesmie byť umiestnená v priestore pre posádku, alebo v batožinovom priestore.

Tlak oleja sa môže zvýšiť výmenou pružiny prepúšťacieho ventilu.

Ak je mazací systém s otvoreným odvetraním vane, musí v takomto prípade olej tiecť do záchytnej nádrže.

Táto musí mať objem 2 litre pre vozidlá s objemom válcov do 2.000 cm³ a 3 litre pri vozidlách s objemom válcov nad 2.000 cm³.

Táto nádoba musí byť buď z priehľadného plastu, alebo musí mať priehľadné okienko.

Odučovač oleja zo vzduchu môže byť namontovaný mimo motor (maximálny objem 1 liter, pokiaľ je súčasťou záchytnej nádrže) v súlade s Obr. 255-3.

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.

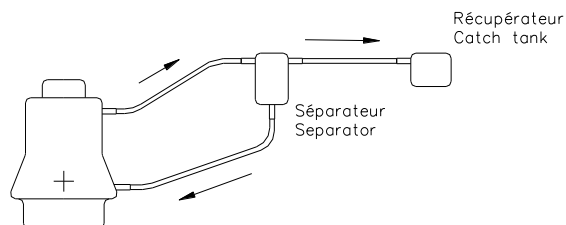
Oil pressure may be increased by changing the discharge valve spring.

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 dm³ (litres) for cars with a cubic capacity equal to or below 2000 cm³ and 3 dm³ (litres) for cars with a cubic capacity of over 2000 cm³.

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

Olej musí zo záchytnej nádrže tiecť do motora len za pomoci gravitácie.

Na chladenie motorového oleja sa môže dodať jeden, alebo viac ventilátorov pod podmienkou, že nemajú vplyv na aerodynamiku.

5.3 Chladenie paliva

Uchytenie ventilátora chladenia paliva na späťnej vetve do nádrže je povolené.

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.

ČL. 6 PREVODY	TRANSMISSION
<p>Systém prevodov musí byť aktivovaný a ovládasný len jazdcom.</p>	<p>The transmission system must be activated and controlled only by the driver.</p>
<p>6.1 Prevodovka a skriňa prevodovky</p>	<p>Gearbox and transfer box</p>
<p>Tvar prevodovky je ľubovoľný, ale radenie nesmie byť iné ako ako postupné.</p>	<p>The design of the gearbox is free but the gear change may not be made by any other means in the transmission chain.</p>
<p>6.1.1 Prevodovka "sekvenčného" typu</p>	<p>"Sequential" type gearbox control</p>
<p><u>Je povolená pri nasledovných podmienkach :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • systém je výhradne mechanický, bez akejkoľvek pomoci. • Počet prevodových stupňov na jazdu vpred je obmedzený na 6. • aktivácia mechanického prerušenia zapaľovania a/alebo vstrekovania pri preradení rýchlostí je povolená. 	<p><u>Permitted under the following conditions :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • The system must be exclusively mechanical without any assistance. • The number of forward gears is limited to 6. • An engine ignition and/or injection cut-off system activated mechanically by the gear change is allowed.
<p>6.1.2 Sériová schéma H mechanicky ovládanej prevodovky</p>	<p>Series H-pattern mechanically controlled gearbox</p>
<p>Počet stupňov na jazdu vpred je ľubovoľný, ale musí byť rovnaký ako pôvodný.</p>	<p>The number of forward gears is free but must remain identical to the original.</p>
<p>6.1.3 Automatická prevodovka</p>	<p>Automatic gearbox</p>
<p>Sú povolené len automatické prevodovky s meničom krútiaceho momentu.</p>	<p>Only automatic boxes using a torque converter are authorised.</p>
<p>6.2 Spojka</p>	<p>Clutch</p>
<p>Ľubovoľná.</p>	<p>Free.</p>
<p>6.3 Koncový prevod, diferenciál (4x4)</p>	<p>Final drive, differential (4x4)</p>
<p>Ľubovoľný. Samosvorné zariadenie môže mať len ovládač, ktorý umožňuje len zablokovanie diferenciálu (diferenciálov)</p>	<p>Free. The self-locking devices may have an actuator allowing only the locking of the differential(s).</p>
<p>6.4 Prevodové hriadele</p>	<p>Transmission shafts</p>
<p>Prevodové hriadele sú ľubovoľné, ale musia byť oceľové.</p>	<p>Transmission shafts are free but must be made of steel.</p>
<p>6.5 Mazanie</p>	<p>Lubrication</p>
<p>Dodatočné mazanie a zariadenie chladenia oleja sú povolené (obehové čerpadlo, chladič a prírody vzduchu) za rovnakých podmienok, ako sú v Článku 285-5.2. Pri pôvodných prvkoch musí ostať princíp mazania zachovaný. Jediná povolená úprava prevodovky/ domčeka diferenciálu je tá, prispôbiť ich systému dodatočného mazania.</p>	<p>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.</p>
ČL. 7 ZAVESENIE	SUSPENSION
<p>7.1 Všeobecne</p>	<p>General</p>
<p>Zavesenie je ľubovoľné, ale použitie aktívneho zavesenia je zakázané (akýkoľvek systém, ktorý umožňuje ovládať pružnosť tlmenia, výšku a/alebo výškovú polohu zavesenia, ak je vozidlo v pohybe).</p>	<p>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).</p>
<p>7.2 Pružiny a tlmiče</p>	<p>Springs and shock absorbers</p>
<p>Ovládanie pružín a/alebo tlmičov z priestoru pre posádku je zakázané. Môže sa tak robiť len pri stojacom vozidle Nastavovacie zariadenie musí byť na tlmiči, alebo jeho zásobníku plynu. Akékoľvek propojenie medzi tlmičmi je zakázané Jediné povolené napojenie sú montážne body tlmiča prechádzajúce rámom ; tieto nesmú mať žiadnu inú funkciu.</p>	<p>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 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.</p>
<p>7.3 Stabilizátory</p>	<p>Anti-roll bars</p>
<p>Je povolený len jeden stabilizátor na nápravu. Nastavovanie stabilizátora z priestoru pre posádku je zakázané. Systém stabilizátorov musí byť výhradne mechanický, bez možnosti aktivácie, alebo deaktivácie. Prepojenie predného a zadného stabilizátora je zakázané.</p>	<p>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.</p>

7.4 Zdvih zavesenia

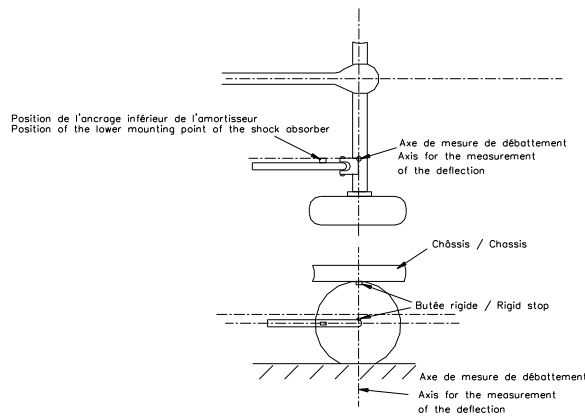
Zvislý zdvih zavesenia pre 4x4 je ohraničený :

- 330 mm (pozri Obrázok 285-2 pre tuhú nápravu typu "banjo" (osi výstupu z diferenciálu splyývajú s osou kolies).
- 280 mm pre iné typy nápravy.

Suspension travel

Vertical suspension travel for 4x4 is limited to :

- 330 mm (see Drawing 285-2) for a "banjo" type rigid axle (the axis of the differential outlet merging with the centre line of the wheels).
- 280 mm for other types of axle.



Obrázok / Drawing 285-2

Postup pre meranie zdvihu je nasledovný :

- pre zavesenie s nezávislými kolesami :
Vozidlo musí byť na stojanoch s odpojenými zostavami pružina/tlmič.
Koleso alebo nosič náboja vybavený špecifickým nastavením kolesa, ako je opísané v Dodatku I, sa musí presunúť z oceleového nárazníka na oceleový nárazník.
Ak sa meranie vykonáva s kompletným kolesom, je potom zdvih priemerné zvislé presunutie dvoch protifaľých bodov strednej roviny kolesa vo zvislej rovine.

- pre zavesenie s tuhú nápravou :
Vozidlo musí byť na stojanoch s odpojenými zostavami pružina/tlmič a s tuhú nápravou zaistenou proti pohybu smerom dole pásmi pre obmedzenie zdvihu, alebo spodným kovovým dorazom.
Kolesá sa musia súčasne pohybovať z horného kovového dorazu po spodný kovový doraz.
Zdvih potom je zvislé presunutie kolies.

The method for measuring the travel is the following:

- For suspensions with independent wheels:
The car must be on stands with the spring/shock absorber units dismantled.
The wheel, or the hub carrier equipped with a specific setup wheel as described in the Appendix I, must be moved from steel bump stop to steel bump stop.
If the measurement is performed with the complete wheel, 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 car 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.

ČL. 8 KOLESÁ A PNEUMATIKY

V ktoromkoľvek čase musia byť vo vozidle 2 náhradné kolesa.

Pre vozidlá 4x4 sú povolené len kolesá z hliníkovej zliatiny s hmotnosťou vyššou ako 13 kg.
Používanie akéhokoľvek zariadenia typu "Beadlock" je na vozidlách 4WD zakázané.
Kompletné kolesá musia byť zabudované v karosérii (pozri Článok 3.1) a musia mať maximálny priemer 940 mm pre vozidlá 4x2 a 810 mm pre vozidlá 4x4.
Priemer sa meria na nových pneumatikách predpísaných výrobcom pri tlaku 2,5 baru (vzťažný tlak)
Použitie pneumatík určených pre motocykle je zakázané.
Uchytenie pomocných dielov medzi kolesá a pneumatiky je zakázané.
Kolesá nemusia mať rovnaký rozmer.
Centrálna uchyťavacia matica je zakázaná.
Použitie akéhokoľvek systému na plnenie/vypúšťanie pneumatiky za chodu vozidla je zakázané, okrem 4x2.

Akéhokoľvek pneumatické prepojenie medzi náhradným kolesom a akýmkoľvek dielom vozidla za chodu vozidla je zakázaný.
Za účelom nastavenia tlaku v pneumatike musí všetok vzduch, vychádzajúci do a vychádzajúci von, prechádzať cez kompletný a neupravovaný bežný typ ventilu VG5, pochádzajúci zo sériového ľahkého úžitkového vozidla.
Na koleso je povolený len jeden ventil a musí byť uchytený v ráfiku jedinou dierou, s maximálnym priemerom 12 mm aje

WHEELS AND TYRES

At any time, at least 2 spare wheels must be on-board in the car.

Only wheels made from aluminium alloy and weighing more than 13 kg are authorised for 4x4.
The use of any "Beadlock" type device is forbidden on the 4WD vehicles.
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 at a pressure of 2.5 barR (relative)..
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.

Any pneumatic connection between the spare wheels and any part of the car is forbidden when the car is in motion.

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

umiestnený na vonkajšej strane ráfiku.
Hadica a jej plniaci manometer môže byť uložená v priestore pre posádku pod podmienkou, že jej prevádzkový tlak je nižší ako 10 barov.

Systém môže byť zásobovaný najviac **dvomi elektrickými** kompresormi a/alebo stlačeným vzduchom z fliaš.

Tlakové fľaše stlačeného vzduchu zásobujúce systém :

- musia vyhovovať normám, pokiaľ sú činné
- musia sa dať udržiavať v dobrom stave, v súlade s predpismi, pokiaľ sú činné
- nesmú mať objem viac ako 15 litrov na fľašu ,
- nesmú mať tlak vyšší ako 300 barov každý
- musia byť uchytené tak, aby vydržali zbrzdzenie 25 g,

- nesmú byť v priestore pre posádku.
- môžu byť najviac 2

Je povinné, aby fľaše boli uložené trochu zvislo voči pozdĺžnej osi vozidla v hlavnej konštrukcii vozidla a zaistené najmenej dvomi kovovými pásmi a zarážkami proti vysunutiu.

Pre vozidlo 4x4 sú povolené maximálne tri náhradné kolesá a pre vozidlá 4x2 sú povolené dve..

Pre 4x4

Plnenie/vypúšťanie je povolené len ak nie je vozidlo v pohybe.

Jediný povolený systém je systém, napojený počas činnosti hustenia na kolesá prostredníctvom ohybnej hadice napojenej na jeden ventil na každé koleso.

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 system may be fed by a maximum of **two electric** compressors and/or by compressed air bottles.

The compressed air bottles feeding the system:

- Must comply with standards in force
- Must be maintained in accordance with the regulations in force
- Must not have a capacity greater than 15 litres each,
- Must not have a pressure greater than 300bars each
- Must have mountings able to withstand a deceleration of 25 g,
- Must not be situated in the cockpit.

- Maximum 2 bottles

It is compulsory that these bottles be positioned slightly perpendicular to the longitudinal axis of the car in the car and secured by at least two metal straps and anti-torpedo tabs.

A maximum of 3 spare wheels for the 4x4 and of 2 spare wheels for the 4x2, is authorised.

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

ČL. 9 BRZDOVÝ SYSTÉM

Brzdový systém je ľubovoľný pod podmienkou :

- je aktivovaný a ovládaný len jazdcom,
- má najmenej dva nezávislé okruhy ovládané jedným pedálom (medzi brzdovým pedálom a brzdovými strmeňmi musia byť dva nezávislé identifikovateľné okruhy, bez akéhokoľvek prepojenia okrem mechanického zariadenia vyrovnávania brzdnej sily),
- tlak na kolesách jednej nápravy je zhodný, okrem tlaku vyvolaného ručnou brzdou

BRAKING SYSTEM

The braking system is free, provided that:

- it is activated and controlled only by the driver,
- 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),
- the pressure is identical on the wheels of the same axle, with the exception of the pressure generated by the handbrake.

ČL. 10 ELEKTRICKÁ VÝBAVA

10.1 Pomocná batéria

Značka a typ batérie :

Musí pochádzať z katalógu produkčných vozidiel vyrábaných vo veľkých počtoch, alebo porovnateľného katalógu dielov
Značka, kapacita a káble batérie sú ľubovoľné.

Počet :

Maximálne 2.

Minimálna hmotnosť batérie :

3 kg.

Umiestnenie batérie (í) :

Je zakázané použitie batérie ktoré obsahujú kvapaliny, okrem batérií typu AGM (Obsahujúce sklenený materiál), v priestore pre posádku.

Uchytenie batérie (í) :

Kladný pól batérie musí byť chránený.

Musí byť prichytená k šasi v kovovej vaničke, z oceleovej platne minimálnej hrúbky 2 mm a jedným, alebo dvomi kovovými svorkami, s izolovaným povrchom, na baterku, alebo na skupinu 2 bateriek

Pásky musia byť :

- oceľové
- minimálnej hrúbky 1.2 mm
- minimálnej šírky 20 mm , ak sú použité 2
- minimálnej šírky 50 , ak je jedna

Prichytenie týchto pásiiek je najmenej 2 skrutkami na každú pásku, minimálnej triedy 10.9 minimálne priemeru 6 mm a pod každou skrutkou musí byť kovová podložka minimálnej hrúbky 3 mm, s plochou najmenej 20 cm².

Batérie, ktoré obsahujú kvapaliny, okrem batérií typu AGM
Takáto batéria musí byť prekrytá kvapalinám odolným

ELECTRICAL EQUIPMENT

Auxiliary battery

Make and type of battery :

It must be taken from a large scale production catalogue or from a competition parts catalogue.

The make, capacity and cables of the battery are free.

Number :

Maximum 2.

Minimum weight of a battery:

3 kg.

Location of the battery(ies) :

It is forbidden to install a battery containing a liquid, except AGM (Absorbed Glass Mat) type batteries, in the cockpit.

Battery(ies) fixing :

The positive terminal of each battery must be protected.

It must be attached to the chassis using a metal seat, made of steel sheet of 2 mm minimum thickness, and one or two metal clamps with insulating covering, per battery or group of 2 batteries.

The straps must be:

- made of steel
- 1.2 mm minimum thickness
- 20mm wide minimum if 2 straps are used
- 50mm wide minimum if single strap

The mounting of these clamps must use at least 2 bolts per strap, of minimum grade 10.9 and with a minimum diameter of 6 mm, and under each bolt, a metal sheet of 3 mm minimum thickness and with a minimum surface of 20 cm².

Battery containing a liquid, except AGM type battery:

Such a battery must be covered by a leak proof plastic box,

plastickým krytom, prichyteným nezávislo od batérie.

attached independently of the battery.

10.2 Štartér a alternátor

Starter and alternator

10.2.1 Pôvod

Origin

Musia pochádzať z motora homologovaného* vozidla (pozri článok 5.1.1.a) alebo z komerčného katalógu a musia byť k dispozícii na verejný predaj.

They must derive from the engine of a car able to be homologated* (see art. 5.1.1.a) or come from a commercial catalogue and be available for sale to the public.

10.2.2 Umiestnenie a montáž

Location and installation

Ich umiestnenie je ľubovoľné, pokiaľ zostanú v motorovom priestore a/alebo v hlavnej konštrukcii vozidla.

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

K elektrickému systému vozidla môže byť pripojený najviac jeden štartér.

Maximum one starter must be connected to the electric circuit of the vehicle.

Počet alternátorov: ľubovoľný

Number of alternators: free

Systém pohonu alternátorov je ľubovoľný.

The drive system of the alternator is free.

Miestne opracovanie a/alebo zváranie príslušenstva je povolené, aby sa umožnila jeho montáž a/alebo prevádzka.

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

10.2.3 Štartér

Starter

Výkon štartéra nesmie byť viac, ako 3kW.

The power of the starter cannot exceed 3kW.

10.2.4 Alternátor - štartér

Alternator-Starter

Použitie štartéra-alternátora je povolené za predpokladu, že výkon nie je nikdy kladný, keď je vozidlo v pohybe.

The use of an alternator-starter is allowed provided that the deployed power is never positive when the vehicle is moving.

Snímač jednosmerného napätia a prúdu musí byť namontovaný na napájacej zbernici štartéra-alternátora a pripojený priamo k systému zberu údajov FIA.

A voltage and current sensor must be fitted on the power bus of the alternator-starter and be connected directly to the FIA data logging system.

10.3 Snímače

Všetky radarové systémy, systémy merania rýchlosti vozidla (okrem impulzného na prevodovke), gyroskopy, záťažové snímače (okrem snímača zapalovania motora a /alebo prerušovania vstrekovania), alebo obmedzovače sú zakázané.

Sensors

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.

Merače zrýchlenia odlišné od tých, ktoré sú zabudované v ADR, ktoré sú v súlade s normou FIA 8872-2018 a sú namontované v súlade s čl. 283-2, sú povolené na zaznamenávanie údajov len pod podmienkou, že sú zabudované v prístrojovej doske.

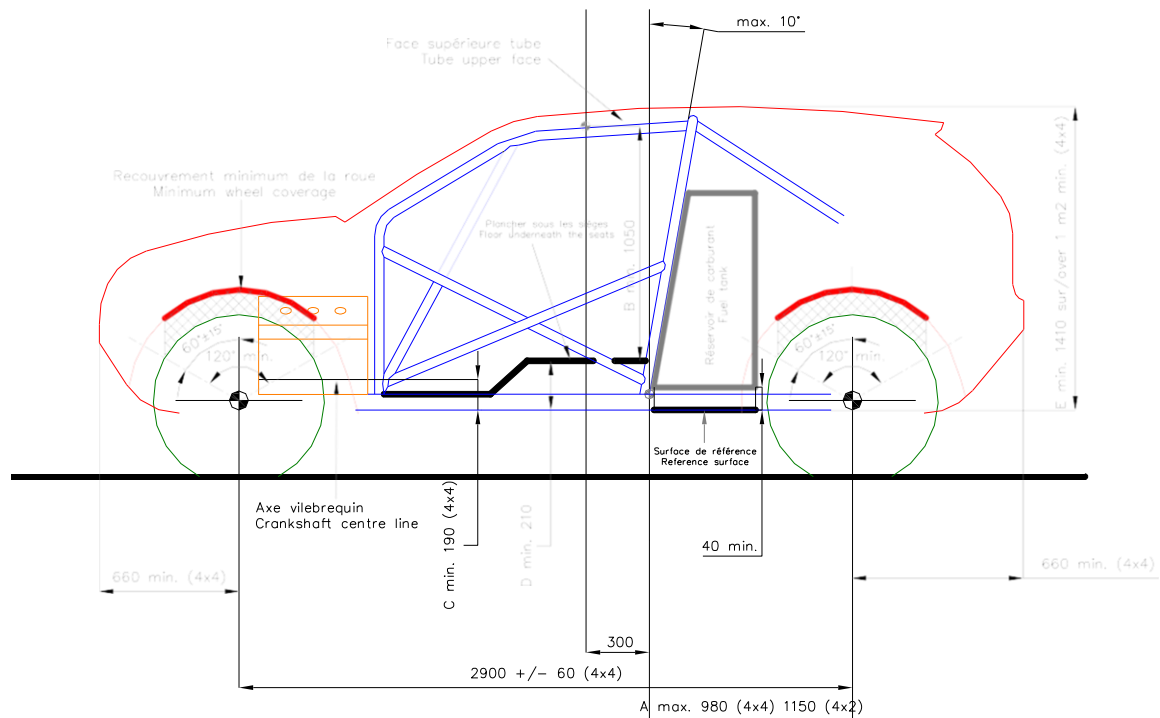
Accelerometers, different than those built-in the ADRs complying with the FIA Standard 8872-2018 and installed in compliance with Article 283-2, are authorized for data logging only on condition they are built-in dashboard equipment.

Len pre 4x2:

4x2 only:

Snímače otáčok dvoch kolies sú povolené len na kolesách, ktoré nie sú poháňané.

Two wheel speed sensors are authorised, only on non-driven wheels.



285-1

ČI.11 TERÉNNE VOZIDLÁ TYPU T1+

T1+ CROSS-COUNTRY-TYPE VEHICLES

Preambula

Články 281, 282, 283 a 285 FIA Prílohy J sú platné pre vozidlá Skupiny T1 +, ale nižšie uvedené články sú prednejšie.

Sú povolené len vozidlá pohonom 4 kolies.

11.1 Šasi a bezpečnostná klietka

Zadná strana trubiek hlavného oblúka pri päťke nesmie byť ďalej ako 1370mm od osi zadných kolies (pozri obrázok 285-1).

11.2 Karoséria a maximálne rozmery**11.2.1 Šírka**

Maximálna šírka karosérie je 2300 mm, bez spätných zrkadiel.

11.2.2 Výška

Ľubovoľná.

11.2.3 Previs

Predný previs nesmie byť menej ako 575 mm (pozri Obrázok 285-1).

Pri vertikálnom premietaní sa táto hodnota 660 mm musí zachovať v minimálnej vzdialenosti 500 mm okolo osi stredovej vozidla (250 mm na každej strane).

Toto meranie sa musí vykonať od osi nápravy (pozri výkres 285-1) na pevnej časti karosérie.

Zadný previs je ľubovoľný

11.2.4 Rázvor

Ľubovoľný.

11.3 Minimálna hmotnosť

Je stanovená na:

- 2'010 kg pre vozidlá so zážihovým motorom
- 2'040 kg pre vozidlá s preplňovaným vznetrovým motorom.

11.4 Motor a sledovanie výkonu

Vozidlá vybavené preplňovaným motorom musia spĺňať údaje o maximálnych preplňovacích tlakoch a minimálnej hodnote lambda, ktoré sú uvedené v Prílohe I dokumentu "Motory ULTIMATE T-C - Proces pridania motora do zoznamu motorov a proces monitorovania".

11.5 Zavesenie

Maximálny zvislý zdvih je : 350mm

11.6 Kolesá a pneumatiky

Priemer kompletného kolesa musí byť medzi 910mm a 940mm.

Priemer sa musí merať na novej pneumatike, uvedenej výrobcom, pri tlaku 2.5 barR (relatívnom).

Sú povolené iba kolesá zo zliatiny hliníka, s hmotnosťou vyššou ako 12 kg.

Počet rezervných kolies : maximálne 2

Preamble

Articles 281, 282, 283 and 285 of the FIA Appendix J are applicable to vehicles of Groups T1 +, but the articles listed below have predominance.

Only 4-wheel drive cars are allowed.

Chassis and safety cage

The back of the main rollbar tube at its anchorage foot level must not be positioned more than 1370mm from the centre of the rear wheel (see Drawing 285-1).

Bodywork and maximum dimensions**Width**

The maximum width of the bodywork is 2300 mm without rear view mirrors.

Height

Free.

Overhang

The front overhang must not be less than 575 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 centreline of the car (250 mm each side).

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

Rear overhang: free

Wheelbase

Free.

Minimum weight

It is set at:

- 2'010 kg for the vehicles fitted with a petrol engine
- 2'040 kg for the vehicles fitted with a supercharged Diesel engine

Engine and performance monitoring

The vehicles fitted with a supercharged engine must comply with the figures of maximum supercharging pressures and Lambda minimum, specified in the Appendix I of the document " ULTIMATE T-C engines - Process to add an engine to the engine list & Monitoring process".

Suspension

Maximum vertical suspension travel: 350mm

Wheels and tyres

Diameter of the complete wheels: between 910mm and 940mm.

The diameter must be measured on the new tyre specified by the manufacturer at a pressure of 2.5 barR (relative).

Only wheels made from aluminium alloy and weighing more than 12 kg are authorised.

Number of spare wheels: maximum 2

ČL. 12 VOZIDLÁ T1 ZDOKONALENÉ (T1-U) CROSS-COUNTRY TYPU

T1-ULTIMATE (T1-U) CROSS-COUNTRY-TYPE VEHICLES

Články 281, 282, 283 a 285 FIA Prílohy J sú platné pre vozidlá Skupín T1-U, ale články uvedené nižšie majú prednosť.





Articles 281, 282, 283 and 285 of the FIA Appendix J are applicable to vehicles of Groups T1-U, but the articles listed in the below table have predominance.

Predpis	Týka sa článku	Regulations	Applicable article
---------	----------------	-------------	--------------------

<p>Mechanicky poháňané 2-sedadlové pozemné vozidlá so 4 kolesami poháňané vlastným pohonom, ktorých hnacie zariadenie a riadenie ovláda jazdec priamo z vozidla Môžu byť stavané po kusoch, ale musia byť registrované v jednej krajine a musia spĺňať medzinárodnú dohodu o prevádzke na cestách, s dôrazom na osvetlenie.</p>		<p>Mechanically propelled 2-seaters land vehicles with 4 wheels 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.</p>	
<p>Definícia T1-U</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vozidlá, ktorých kolesá sú poháňané elektromotormi • Vozidlá s motormi s vnútorným spaľovaním (ICE) poháňané vodíkom • Hybridné vozidlá (ICE + elektromotor): <ul style="list-style-type: none"> - Typ elektromotora: bude ubedené neskôr (TBD)* - Minimálna kapacita batérie: TBD* - Minimálna hmotnosť batérie: TBD* - Minimálne napätie: 200V (TBD*) <p>*: presná hodnota bude uvedená</p>		<p>Definition T1-U</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vehicles whose wheels are driven by electric motors • Vehicles with ICE engine powered by hydrogen • Hybrid vehicles (ICE + electric motor): <ul style="list-style-type: none"> - Type of e-motor: TBD* - Battery capacity: TBD* - Minimum weight of the battery: TBD* - Minimum Voltage: 200V (TBD*) <p>*: exact values being defined</p>	
<p>PREHLIADKA T1-U: Pred vydaním prvého Technického preukazu FIA/T1-U, musí byť typ preskúšaný v Technickom centre FIA vo Valleiry (Francúzsko). Všetky náklady prislúchajúce preskúšaniam pre FIA/T1-U znáša uchádzač. Po 01.01.2024 nebude FIA vykonávať prehliadky vozidiel.</p>		<p>INSPECTION T1-U: Before establishing the first FIA/T1-U Technical Passport, the type of vehicle must be inspected by the FIA at the Technical Center of Valleiry (France). All costs related to the FIA/T1-U inspection are the responsibility of the applicant. No inspection of vehicle will be performed by the FIA after the 01.01.2024.</p>	
<p>TECHNICKÝ PREUKAZ FIA/T1-U: Aby bolo vozidlo prijaté, musí mať Technický preukaz FIA/T1-U. Tento preukaz môže vydať iba Technické oddelenie FIA. Jednotková cena každého technického pasu FIA je definovaná v zozname poplatkov zverejnenom na webovej stránke FIA. Vývoj vozidla: Pri každom technickom vývoji vozidla, ktorý si vyžaduje predĺženie technického preukazu, sa môže požadovať nová kontrola (podľa uváženia FIA). Všetky náklady prislúchajúce prípravu Technického preukazu FIA/T1-U znáša uchádzač. Platnosť FIA/T1-U technického preukazu Technický preukaz FIA/T1-U je platný 5 rokov a je obnoviteľný. Platnosť môže byť predĺžená iba raz o ďalších 5 rokov</p>		<p>FIA/T1-U TECHNICAL PASSPORT: For a vehicle to be eligible, it must have an FIA/T1-U Technical Passport. This passport can only be issued by the FIA Technical Department. The unit cost of each FIA Technical Passport is defined in the list of the fees published on the FIA website. Evolution of the vehicle: A new inspection may be requested (at the discretion of the FIA) for all technical evolution of the vehicle needing an extension of the Technical Passport. All costs related to the preparation of the FIA/T1-U Technical Passport are the responsibility of the applicant. Validity of the FIA/T1-U technical passport: An FIA/T1-U Technical Passport is valid for a period of 5 years, renewable. The validity may be extended only once for another 5 years.</p>	
<p>Bezpečnostná klieťka, ktorou je vozidlo vybavené, musí byť homologovaná FIA podľa homologačných predpisov FIA pre bezpečnostné klieťky.</p>	285-2	<p>The safety cage whose the vehicle is fitted with must be homologated by the FIA according to the FIA homologation regulations for safety cages.</p>	285-2
<p>Minimálny rozsah: Kompletný rozsah okrem vodíkových vozidiel Vodíkové vozidlá: 250km špeciálnych skúšok + 200km cestných skúšok</p>		<p>Minimum Range: Complete leg except for Hydrogen vehicle. Hydrogen vehicle: 250km of special stages + 200km of road section</p>	
<p>Napomáhanie jazdy: Akýkoľvek systém napomáhajúci jazde (ABS / ASR / Trakčná kontrola / ESP) je zakázaný</p>	285	<p>Driving aids: Any driving aid system is prohibited (ABS / ASR / Traction Control / ESP).</p>	285

Každý takýto systém musí byť znefunkčnený. Použitie akéhokoľvek iného systému musí byť predložený FIA na schválenie.		Any such system must be rendered inoperative. The use of any other system has to be submitted to the FIA approval.	
Uzavreté elektronické systémy sú povolené.		Closed loop electronic systems are permitted.	
Palivová nádrž (okrem vodíka)	Normy FT3, FT3.5 alebo FT5 sú povinné, v súlade s Článkom. 283-14	Fuel tank (except Hydrogen)	Specification FT3, FT3.5 or FT5 compulsory, in compliance with the prescriptions of Art. 283-14
Maximálny celkový objem palivových nádrže (nádrží) : 340L		Maximum total capacity of the fuel tank(s): 340L	
Ochrana palivovej nádrže (okrem vodíkovej)	285-1	Protection for fuel tank (except Hydrogen)	285-1
<p>Obal palivovej nádrže (okrem vodíkovej)</p> <p><u>Nádrž musí byť v nepresiakavom obale prichytenom ku šasi/ochrannej kletke a musí mať minimálne :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • sendvičovú konštrukciu « Sklenný spevnený plast + Kevlar, alebo karbón + Kevlar s medzivrstvou z energiu absorbujúceho materiálu » • minimálnu hrúbku steny 10 mm okrem tých plôch, ktorými sa montuje na šasi. <p><u>Obal nesmie byť :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pozdĺžne menej ako 1100mm za stredovou osou prednej nápravy. <ul style="list-style-type: none"> • Priečne menej ako 50 mm (dovnútra) od vonkajšieho dielu pätky hlavného oblúka. • zvislo menej ako 200mm od akéhokoľvek bodu hornej časti hlavného oblúka. <p>Palivové nádrže môžu byť umiestnené pred hlavným oblúkom. Ak sú takto umiestnené, tak časti pred chrbtom sedadiel musia byť umiestnené pod montážnymi bodmi sedadiel k šasi.</p>		<p>Housing for fuel tank (except Hydrogen)</p> <p><u>The tank must be contained in a leakproof housing attached to the chassis/safety cage, the minimum specifications of which are as follows:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sandwich construction "Glass Reinforced Plastic + Kevlar or Carbon + Kevlar with an intermediate layer of energy absorbent material" • Minimum wall thickness 10 mm except for the areas for mounting to the chassis. <p><u>The housing must not be :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Longitudinally less than 1100 mm rearward of the front axle centreline. • 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. <p>Fuel tanks may be situated forward of the main rollbar. If so, parts ahead of the back of the seats must be situated below the mounting points of the seats to the chassis.</p>	
BEZPEČNOSTNÁ KLIETKA	285-2	SAFETY CAGE	285-2
<p><u>Všetky trubky ochrannej kletky uvedené na obrázkoch nižšie musia mať minimálny prierez:</u></p> <p>50x2 mm (2.0"x0.083") ou 45x2.5 mm (1.75" x 0.095").</p> <p>Zadná strana trubiek hlavného oblúka na úrovni svojich uchytačiacich pätičiek nesmie byť umiestnená viac ako 1370 mm pred osou zadných kolies (pozri Obrázok 285-1).</p> <p>Pri vozidlách, ktoré majú dva hlavné oblúky, sa druhý hlavný oblúk musí považovať za vzťažný.</p>		<p><u>All tubes of the safety cage featuring on drawings hereunder must have a minimum section of :</u></p> <p>50x2 mm (2.0"x0.083") or 45x2.5 mm (1.75"x0.095").</p> <p>The back of the main rollbar tube at its anchorage foot level must not be positioned more than 1370mm from the centre of the rear axle (see Drawing 285-1).</p> <p>For cars built with a safety cage having a second main rollbar, the second main rollbar must be considered as the reference.</p>	

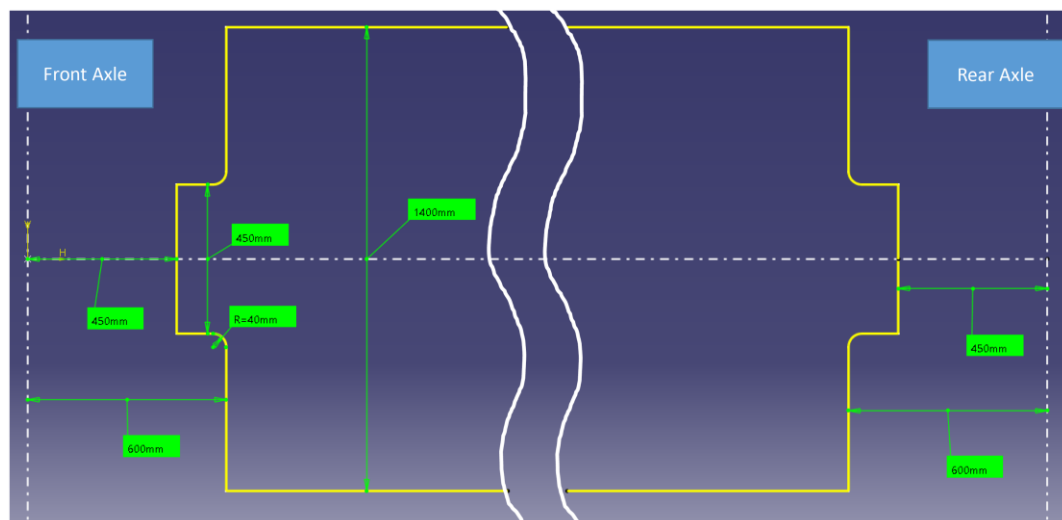
<p>Vzdialenosť medzi 2 bodmi bočných oblúkov meraná kolmo k pozdĺžnej osi vozidla, musí byť najmenej 1130mm.</p> <p>Táto minimálna vzdialenosť musí byť dodržaná na minimálnej dĺžke 400mm.</p>		<p>The distance between 2 points of the lateral rollbars, measured perpendicularly to the longitudinal axle of the car, must be at least 1130mm.</p> <p>This minimum distance must be kept over 400mm length minimum.</p>	
<p>Šasi :</p>		<p>Chassis :</p>	
<p>Šasi musia byť oceľový trubkový rám šasi, alebo založené na rebrinovom ráme sériového produkčného vozidla . Je povolený len trubkový rám šasi zo zliatiny železa. Hrúbka trúbok tvoriacich konštrukčný diel šasi musí byť najmenej 1.5 mm</p> <p>Použitie kompozitných materiálov je povolené, za účelom vytvorenia konštrukčného dielu zo šasi (podmienené ich kladným schváleným otestovaním (TBD)) len na tých dieloch, ktoré sú určené na ochranu vysokonapäťových systémov.</p> <p>Presná formulácia bude vydaná, aby sa zabránilo použitiu celokompozitného šasi</p>		<p>The chassis must be a steel tubular frame chassis or be based on the ladder frame of a series production vehicle. 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. The use of composite materials is allowed in order to make chassis structural parts (provided their validation thanks to tests (TBD)) only if these parts aim at protecting the high voltage systems.</p> <p>Wording being drafted to avoid the use of full-composite chassis.</p>	
<p>Žiadne diely systémov zavesenia a/alebo riadenia nesmú byť uchytené na dieloch z kompozitného materiálu..</p>		<p>No suspension and/ or steering system parts must be fitted on composite material parts.</p>	
<p>Rozmery</p>		<p>Dimensions</p>	
<p>Šírka Maximálna šírka karosérie je 2300 mm bez vonkajších spätných zrkadiel .</p>		<p>Width The maximum width of the bodywork is 2300 mm without rear view mirrors.</p>	
<p>Výška je ľubovoľná</p>		<p>Height: free</p>	
<p>Previsy : Predný previs nesmie byť menší ako 660 mm (pozri Obrázok 285-1). Pri pohľade zhora musí byť týchto 660 mm dodržaných na minimálnej vzdialenosti 500 mm od stredovej osi vozidla (250 mm na každú stranu). Toto meranie sa musí urobiť od osi nápravy (pozri Obrázok 285-1) na pevných častiach karosérie).</p> <p>Zadný previs : ľubovoľný</p>		<p>Overhang: The front overhang 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 centreline of the car (250 mm each side). This measurement has to be made from the axle centreline (see Drawing 285-1), on a rigid part of the bodywork.</p> <p>Rear overhang: free</p>	
<p>Rázvor : ľubovoľný</p>		<p>Wheelbase: Free</p>	
<p>MINIMÁLNA HMOTNOSŤ 2'100 kg</p>	<p>285-4.1 285-4.2 285-4.3 285-4.4</p>	<p>MINIMUM WEIGHTS 2'100 kg</p>	<p>285-4.1 285-4.2 285-4.3 285-4.4</p>
<p>Motor (ICE) : ľubovoľný, pokiaľ motor nie je mechanicky spojený s kolesami</p>		<p>Engine (ICE) / type: free if the ICE is not mechanically linked to the wheels.</p>	
<p>Motor (ICE) poloha a umiestnenie : ľubovoľné</p>		<p>Engine (ICE) / position & location: free</p>	
<p>Motor (ICE) / restriktor sa neuplatňuje</p>		<p>Engine (ICE) / restrictor: not applicable</p>	
<p>Motor (ICE) ECU a káblový zväzok : ľubovoľný</p>		<p>Engine (ICE) / ECU and loom: free</p>	
<p>Motor (ICE) chladenie : ľubovoľné</p>		<p>Engine (ICE) / cooling : free</p>	

vlastné predpisy pre spaľovacie motory (ICE) pracujúce s vodíkovým palivom : TBD		Specific regulations related to ICEs working with Hydrogen fuel: TBD	
Elektromotor a inventar / typ : ľubovoľné		Electric motor and inverter / type: free	
Elektromotor a inventar / počet : maximálne 4 Kolesá na rovnakej náprave musia byť mechanicky prepojené		Electric motor and inverter / number: maximum 4 The wheels of the same axle must be mechanically linked..	
Elektromotor a inventar / poloha a umiestnenie : ľubovoľné		Electric motor and inverter / position & location: free	
Elektromotor a inventar / káblový zväzok : ľubovoľný		Electric motor and inverter / Loom: free	
Elektromotor a inventar / chladenie : ľubovoľné		Electric motor and inverter / cooling: free	
Dobijateľný systém uskladnenia energie (RESS)	253-18.4	Rechargeable Energy Storage System (RESS)	253-18.4
Batéria (RESS) / typ	253-18.4.4	Battery (RESS) / type	253-18.4.4
Batéria (RESS) / počet: ľubovoľný		Battery (RESS) / number : free	
Skriňa batérie / statická záťažová skúška	 Static and deceleration tests.pdf TBD	Battery housing / Static load tests	 Static and deceleration tests.pdf TBD
Skriňa batérie / tlaková skúška		Battery housing / Pressure test	
Skriňa batérie: plyn musí byť vyvedený za hlavný oblúk.		Battery housing: Gas must be evacuated at the rear of the main rollbar	
Batéria (RESS) / skúška spomalenia		Battery (RESS) / Deceleration test	
Batéria (RESS) / tvar a montáž	253-18.4.1	Battery (RESS) / Design and installation	253-18.4.1
Ochrana RESS / panel proti prerazeniu	 Anti-penetration pannels.pdf TBD	RESS protection / Anti-penetration panel	 Anti-penetration pannels.pdf TBD
Spodná ochrana skrine batérie Minimálne požiadavky : kompozitový sendvič 40mm + hliník 6mm, alebo iba hliník 10mm		Lower protection for battery housing: Minimum specification: composite sandwich 40mm + aluminium 6mm or only aluminium 10mm	
Batéria / poloha & umiestnenie: Skriňa batérie musí byť v obvode popísanom na Obrázku 285-T1U-1, a zvislo : <ul style="list-style-type: none"> viac ako 200 mm od vrchu hlavného oblúka viac ako 50 mm nad rovinou, prechádzajúcou 3 najnižšími bodmi vozidla (neodpružené diely sú vyňaté) 		Battery / position & location: The battery housing must be in the perimeter described by the drawing 285-T1U-1, and vertically: <ul style="list-style-type: none"> More than 200 mm from the top of the main rollbar. More than 50 mm above a plane passing through the 3 lowest points of the car (un-sprung part excluded) 	
Batéria / chladenie : ľubovoľné		Battery / cooling: free	
Bezpečnostné kontrolky / stav svetla Neuplatňuje sa	253 -18-22	Safety indicators / status light Not applicable	253 -18-22
Moduly svetiel : Jeden bezpečnostný svetelný modul musí byť namontovaný na vozidle vpredu. Musí byť v strede čelného okna (v hornej časti) a musí byť viditeľný zvonku vozidla. 1 bezpečnostný modul svetiel musí byť umiestnený na každej strane vozidla. Modul svetiel pre posádku: Jeden bezpečnostný modul musí byť umiestnený vo vnútri vozidla V každom okamihu musí byť viditeľný pre posádku.		Module lights: One safety light module must be installed at the front of the car. It must be located in the center of the windscreen (upper part) and be visible from the outside of the car. 1 safety light module must be located on each side of the car. Module light for the crew: One safety light module must be installed inside the car. At any time, it must be visible by the crew.	

<p><u>Zvukový modul :</u> Jeden zvukový bezpečnostný modul musí byť vo vnútri hybridného vozidla. (TBC)</p>		<p><u>Sound module:</u> One safety sound module must be installed inside the hybrid unit. (TBC)</p>	
<p><u>Svetlá pre prípravu na jazdu</u> Vpredu sa môžu použiť denné svetlá Vzadu sa môžu použiť smerovky</p>	253 -18-22	<p><u>Ready-to-move light</u> For the front, diurnal lights may be used. For the rear blinker lights may be used.</p>	253 -18-22
<p><u>Štart v plne elektrickom móde</u> Z bezpečnostných dôvodov, ak je zapojený vysokonapäťový mód a vozidlo zastaví, musia byť jazdcom súčasne vykonané dve nezávislé operácie, aby sa vozidlo dalo vplne elektrickom móde do pohybu. Jedna končatina nesmie vykonať dve operácie.. Jazdec musí stlačiť brzdový pedál a v rovnakom čase musí stlačiť tlačítko, alebo pádlo pod na stípike riadenia, alebo na prístrojovej doske.</p>		<p><u>Starting in fully electric mode</u> For safety reasons, if the high voltage mode is activated and car is stopped, two simultaneous actions are required from the driver to start moving the car in fully electric mode. The same limb cannot operate the two actions. The driver must press the brake pedal and at the same time he must press a button or a paddle on the steering wheel or on the dashboard.</p>	
<p><u>Systém zapisovania údajov FIA</u> Vozidlo musí byť vybavené FIA zapisovačom údajov a nasledovnými povinnými senzormi, priamo napojenými na: Zoznam povinných senzorov : • Jeden snímač jednosmerného napätia a prúdu namontovaný na každej napájacej zbernici každého elektromotora, mechanicky spojený s kolesami. • Jeden snímač FIA VN DC namontovaný na zbernici RESS DC na meranie jednosmerného napätia aj prúdu, ktorý vstupuje a vystupuje do všetkých meničov a externých nabíjačiek (okrem elektrického napájania DCDC). • Prietokomer paliva podľa Technického listu FIA č. 45, ak je vozidlo vybavené zážihovým motorom • otáčky predného a zadného kolesa (vľavo a vpravo) Za výrobu kábla na pripojenie snímačov z vyššie uvedeného zoznamu k záznamníku údajov FIA je zodpovedný súťažiaci. Okrem toho, ak je snímač namontovaný na vozidle, informácie uvedené v súbore .dbc (pozri dokument "Motory T1 T-C - Proces pridania motora do zoznamu motorov a proces monitorovania") musia byť odoslané z riadiacej jednotky do dataloggeru FIA prostredníctvom linky CAN. Okrem toho sa môžu pridať akékoľvek informácie, ktoré FIA považuje za potrebné. Systém zberu údajov FIA sa považuje za súčasť súpravy. Ako taký je pre súťaže FIA povinne nainštalovaný ako celok.</p>		<p><u>FIA Data logging system</u> The car must be fitted with the FIA data logging system and fitted with the following mandatory sensors directly connected to it : List of the mandatory sensors : • One DC voltage and current sensor fitted on each power bus of each e-motor, mechanically linked to the wheels. • One FIA HV DC sensor, fitted on the RESS DC bus in order to measure both DC voltage and current, going in and out to all inverters and external chargers (excluding DCDC electrical power). • Fuel flow meter, coming from the FIA Technical List n°45, if the vehicle is fitted with an ICE • Front and rear wheel speeds (left and right) The manufacturing of a loom to connect the sensors of the list above, to the FIA data logger, is of the responsibility of the competitor. Moreover, provided the sensor is fitted on the car, the information featuring in the .dbc file (cf document "T1 T-C engines - Process to add an engine to the engine list & Monitoring process") must be sent from the ECU to the FIA Datalogger via CAN line. Furthermore, any information deemed necessary by the FIA may be added. The FIA data acquisition system is considered as forming an integral part of the kit. As such, it is mandatorily installed in its entirety for FIA competitions</p>	
<p><u>Výkony spaľovacieho motora a elektromotora</u> Maximálny celkový výkon na výstupe(-och) elektromotora(-ov) je obmedzený na 281kW.. Uplatňuje sa koeficient účinnosti 2 %, keďže toto obmedzenie sa meria na výkonových zberniciach: maximálny celkový výkon nameraný na výkonových zberniciach je stanovený na 286kW..</p>		<p><u>ICE and e-motors performances</u> The maximum total power at e-motor(s') output(s) is limited to 281kW. A 2% efficiency coefficient is applied as this limitation is measured on the power buses: the maximum total power measured on the power buses, is set at 286kW..</p>	

TPREVODY :	
Prevody / Typ : ľubovoľný	
Prevodové hriadele	285-6.4
ZAVESENIE	285-7
Zdvih zavesenia: maximálne 350mm	
KOLESÁ A PNEUMATIKY	285-8
Ráfik: hliníková zliatina	
Minimálna hmotnosť : 12kg	
Počet náhradných kolies : maximálne 2	
Priemer kola : medzi 910mm a 940 mm. Priemer sa meria na nových pneumatikách predpísaných výrobcom pri tlaku 2,5 baru (vzťažný tlak)	
Použitie akéhokoľvek systému na plnenie/vypúšťanie pneumatiky za chodu vozidla je zakázané, okrem 4x2 (do konca roku 2026).	
BRZDOVÝ SYSTÉM	
Brzdový systém : ľubovoľný	283-4
Rekuperácia brzdnej energie : ľubovoľná	
HASIACE PRÍSTROJE – HASIACE SYSTÉMY	253-18-23
V motorovom priestore a v priestore pre posádku sú povolené iba nasledovné hasiace látky : Novec 1230, FXG-TEC FE36.	

TRANSMISSION:	
Transmission / Type : free	
Transmission shafts	285-6.4
SUSPENSION	285-7
Suspension travel: maximum 350mm	
WHEELS AND TYRES	285-8
Rim: Aluminium alloy	
Minimum weight: 12kg	
Number of spare wheels: maximum 2	
Diameter of the wheels: between 910mm and 940mm. The diameter must be measured on the new tyre specified by the manufacturer at a pressure of 2.5 barR (relative).	
The use of any system for inflating / deflating the tyres when the car is in motion is forbidden, except for 4x2 (until end of 2026).	
BRAKING SYSTEM	
Braking system : free	283-4
Braking energy recovering: free	
EXTINGUISHERS – EXTINGUISHING SYSTEMS	253-18-23
Only the following extinguishing mediums are allowed for the engine compartment and the cockpit: Novec 1230, FXG-TEC FE36.	



Obrázok / Drawing 285-T1U-1

ÚPRAVY PLATNÉ OD 01.01.2025

MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2025

11.4 Motor a sledovanie výkonu

11.4.1 Vozidlá vybavené prepľňovaným motorom musia spĺňať údaje o maximálnych prepľňovacích tlakoch a minimálnej hodnote lambda, ktoré sú uvedené v Prílohe I dokumentu "Motory T1 T-C - Proces pridania motora do zoznamu motorov a proces monitorovania".

11.4.2 Sledovanie výkonu akéhokoľvek vozidla T1+ je možné vykonať pomocou momentomera FIA namontovaného na prevodovke a pripojeného priamo k systému zberu údajov FIA.

Engine and performance monitoring

The vehicles fitted with a supercharged engine must comply with the figures of maximum supercharging pressures and Lambda minimum, specified in the Appendix I of the document "T1 T-C engines - Process to add an engine to the engine list & Monitoring process".

The performance monitoring of any T1+ vehicle may be carried out by the means of a FIA torquemeter installed on the gearbox and connected directly to the FIA data logging system.

ÚPRAVY PLATNÉ OD 01.01.2026

MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2026

Dodatok I / Appendix I**Meranie zdvihu kola / Wheel travel measurement**

Na presnejšie a opakovateľné meranie možno použiť tento súbor nástrojov:

- Testovacie koleso priskrutkujte k náboju
- Toto ntestovacie koleso je vybavené guľovou plochou, pričom stred tejto gule je stredom kolesa (priesečník osi kolesa a strednej roviny kolesa)
- Pevný nosník, priskrutkovaný k podvozku vozidla a podopierajúci jednu plošinu, vertikálne zarovnanú s každým kolesom tej istej nápravy nápravy.
- Plošina musí byť rovnobežná s referenčným povrchom vozidla, aby bolo možné vykonať meranie súvisiace s podvozkom..
- Po priskrutkovaní nosníka k podvozku môžu byť plošiny buď pod nosičmi nábojov, alebo nad nimi.
- Plošiny sa počas meraní vykonávaných na danej náprave nesmú pohybovať
- Musia byť dostatočne veľké na to, aby umožňovali pohyb meracieho nástroja, aby bolo možné merať čo najmenšiu vzdialenosť medzi plošinou a guľovým povrchom bez ohľadu na polohu nastavovacieho kolesa..

For a more accurate and consistent measurement, the following tool set may be used:

- A setup/ dummy wheel, bolted on the hub,
- This setup wheel must be fitted with a spherical surface, the centre of the sphere being the wheel centre (intersection of the wheel axis and of the median plan of the wheel)
- A rigid beam, bolted to the chassis of the vehicle and supporting one platform, vertically aligned with each wheel of a same axle.
- The platform must be parallel to the reference surface of the vehicle in order to offer chassis related measurement datum.
- Once the beam bolted to the chassis, the platforms may be either under or over the hub-carriers.
- The platforms must not be moved during the measurements performed on a given axle.
- They must be large enough to enable the measuring tool to be move, in order to measure the shortest distance between the platform and the spherical surface, whatever the position of the setup wheel is.

