

ČLÁNOK 255 / 2012 – ZVLÁŠTNE PREDPISY PRE CESTOVNÉ VOZIDLÁ (skupina A)**KAPITOLA 1. DEFINÍCIA.**

Cestovné vozidlá sériovej výroby.

KAPITOLA 2. HOMOLOGÁCIA.

Tieto vozidlá musia byť vyrobené najmenej v 2 500 identických kusoch v priebehu 12 po sebe nasledujúcich mesiacoch.

Okrem obmedzení špecifikovaných v homologačnom liste, všetky homologácie platné pre skupinu „N“ sú platné pre skupinu „A“.

Podľa charakteru vozidiel skupiny „A“, zúčastňujúcich sa Rallye, sú charakteristické tvary a rozmery ich súčiastok, ktoré musia vždy byť menšie alebo rovnajúce sa najväčším rozmerom charakteristickým pre rozmery stanovených pre WRC (netýka sa požitia pri premenlivej geometrie turbokompresora preplňovania naftového motora).

Keď pôvodné vozidlo skupiny „A“ výše uvedené predpisy nespĺňa, musí prostredníctvom VO homologácii prispôbiť sa do rozmerov a charakteristík WRC vozidiel za účelom účasti v Rallye.

KAPITOLA 3. POČET MIEST. Cestovné vozidlá musia mať minimálne 4 miesta.**KAPITOLA 4. HMOTNOSŤ.**

4.1. Vozidlá sú rozdelené do nasledujúcej stupnice minimálnej hmotnosti podľa zdvihového objemu valcov (výnimky pozri článok 4.2):

		pre rallye	pre ostatné súťaže
do 1 000 cm ³		720 kg	670 kg
od 1 000 cm ³	do 1 150 cm ³	790 kg	
od 1 150 cm ³	do 1 400 cm ³	840 kg	760 kg
od 1 400 cm ³	do 1 600 cm ³	920 kg	850 kg
od 1 600 cm ³	do 2 000 cm ³	1 000 kg	930 kg
od 2 000 cm ³	do 2 500 cm ³	1 080 kg	1 030 kg
od 2 500 cm ³	do 3 000 cm ³	1 150 kg	1 110 kg
od 3 000 cm ³	do 3 500 cm ³	1 230 kg	1 200 kg
od 3 500 cm ³	do 4 000 cm ³	1 310 kg	1 280 kg
od 4 000 cm ³	do 4 500 cm ³	1 400 kg	1 370 kg
od 4 500 cm ³	do 5 000 cm ³	1 500 kg	1 470 kg
od 5 000 cm ³	do 5 500 cm ³	1 590 kg	1 560 kg
cez 5 500 cm ³		1 680 kg	1 650 kg

4.2. U vozidiel s pohonom na štyri kolesá pre rallye, buď s atmosférickým nasávaním pre zdvihový objem medzi 1 600 cm³ až 3 000 cm³, alebo s motorom s turbokompresorom a restriktorom podľa článku 5.1.8.3 a ekvivalentnom zdvihového objemu valcov nižšom alebo rovnom ako 3 000 cm³, je minimálna hmotnosť stanovená na 1 230 kg.

4.3. Jedná sa o minimálnu skutočnú hmotnosť vozidla bez jazdca alebo spolujazdca a bez vybavenia a maximálne s jedným rezervným kolesom.

V prípade, že vo vozidle sú prepravované dve rezervné kolesá, druhé rezervné koleso musí byť z vozidla vybrané pred vážením.

V prípade pochybnosti v priebehu váženia musí opustiť jazdec a spolujazdec vozidlo so všetkou výbavou vrátane prilby, len slúchadla od interkomu zostanú vo vozidle.

V prípade pochybností a okrem Rallye môžu technickí komisári vyprázdniť spotrebovateľné kvapaliny z nádrží a skontrolovať hmotnosť.

Použitie záťaže je povolené za podmienok, uvedených v článku 252–2.2. „Všeobecné predpisy“.

4.4. Iba pre rallye, minimálna hmotnosť vozidla musí byť (za podmienky kapitoly 4.3.) s posádkou (jazdec + spolujazdec + úplná výstroj jazdca a spolujazdca).

Minimálna hmotnosť je definovaná kapitolou 4.1. + 150 kg.

Pre rallye, vozidlá s pohonom na štyri kolesá, spolu tiež s atmosférickým nasávaním s objemom v rozmedzí 1 600 cm³ a 3 000 cm³, alebo motor s turbokompresorom a restriktorom v zmysle kapitoly 5.1.8.3 súčasne s ekvivalentným objemom nižším ako alebo rovnajúcim sa 3 000 cm³, minimálna hmotnosť vozidla (za podmienky kapitoly 4.3.) s posádkou (jazdec + spolujazdec + komplexné výstroj jazdca a spolujazdca). 1 380 kg.

Okrem toho, hmotnosť definovaná v kapitole 4.1., 4.2. a 4.3. musí byť tiež rešpektovaná.

KAPITOLA 5. POVOLENÉ ZMENY A DODATKY – VŠEOBECNE.

Okrem častí, pre ktoré tento článok umožňuje voľnosť úprav, všetky pôvodné mechanické diely, potrebné pre pohon, všetko príslušenstvo potrebné pre ich normálne fungovanie, okrem dielov riadenia a bŕzd, alebo dielov zavesenia ktoré prešli všetkými fázami výroby tak, ako ich stanovil výrobca pre sériovú výrobu, môžu byť predmetom ďalších úprav prostredníctvom mechanického opracovania, ale nie nahradenia.

Inak povedané, že je vždy možné zistiť pôvodný sériovo vyrobený dielec ktorého tvar je základom pre vyvažovanie, zriaďovanie, zmenšovanie alebo prispôsobenie obrábaním.

Ďalej je povolené chemické a tepelné spracovanie, okrem vyššie uvedeného..

Zmeny, definované v nasledujúcej kapitole sú povolené len za podmienky, že budú rešpektované rozmery a hmotnosť, uvedené v homologačnom liste.

Skrutky a matice: na vozidle môžu byť akékoľvek matice a skrutky nahradené akýmkoľvek maticami a skrutkami a môžu mať akýkoľvek zaisťovací prvok (podložka, zaisťovacia matica atď.).

Pridávanie materiálu a dielov: akékoľvek pridávanie materiálu a dielov je zakázané, pokiaľ nie je vyslovene povolené nejakým článkom týchto predpisov.

Odobratý materiál nemôže byť znovu použitý.

Obnovenie tvaru karosérie a geometrie podvozku, ku ktorému došlo v dôsledku nehody, môže byť urobené pridaním materiálu, nutného pre opravu (tmel na karosériu, prídavný kov pre zváranie atď.).

Ostatné opotrebované alebo poškodené diely nemôžu byť opravené pridaním materiálu, pokiaľ to nepovoľuje niektorý článok týchto predpisov.

5.1. Motor.**5.1.1. Blok valcov – Hlava valca.**

Je povolené uzatvoriť nepoužívané otvory v bloku a v hlave valcov, pokiaľ jediným cieľom tejto operácie je ich uzatvorenie.

Je povolené maximálne prevrtanie 0,6 mm vzhľadom k pôvodnému vŕtaniu, pokiaľ to nespôsobí zmenu objemovej triedy.

Výmena vložiek valcov je povolená za rovnakých podmienok ako prevrtanie, materiál vložiek môže byť menený.

Vložka musí mať vnútorný prierez kruhový, musí byť súosa s valcom, musí navzájom oddeliť suchú a mokрую časť.

Je povolené zarovnanie bloku a hlavy valcov.

V prípade rotačných motorov sú za podmienky dodržania pôvodných rozmerov vstupných a výstupných otvorov rozmery prírodného a výfukového potrubia ľubovoľné.

5.1.2. Kompresný pomer.

Kompresný pomer môže byť upravovaný.

Pre preplňované motory, nesmie v žiadnom okamihu prekročiť 11,5 : 1.

Keď je vozidlo homologované s vyšším kompresným pomerom, tento musí byť upravený tak aby nepresiahol 11,5 : 1.

5.1.3. Tesnenie hlavy valca. Ľubovoľné.**5.1.4. Piesty.** Ľubovoľné, rovnako ako piestne krúžky, piestne čapy a ich zaistenie.**5.1.5. Ojnice, kľukový hriadeľ.**

Okrem úprav, uvedených vyššie v kapitole „Všeobecne“, môže byť pôvodný kľukový hriadeľ a ojnice opracované mechanicky spôsobom odlišným od spracovania sériových dielov, a sú považované za vyrobené kľukové hriadele a ojnice.

5.1.6. Ložiská. Značka a materiál sú ľubovoľné, ale musia zachovávať pôvodný typ a rozmery.**5.1.7. Zotrvačník.**

Môže byť menený podľa kapitoly „všeobecne“, len vždy musí byť možné rozoznať pôvodný zotrvačník

5.1.8. Palivo a prívod vzduchu.

Obrázky I a II (obrázky III–K1 a III–K2 pre vozidlá homologované od 01.01.2010) v skupine „A“ a homologačné listy musia byť dodržané.

Tiahlo akceleračného a jeho obal sú ľubovoľné.

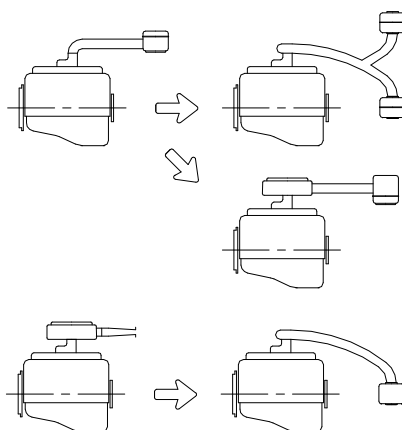
Vzduchový filter, jeho puzdro a sú ľubovoľné.

U atmosférického motora je ukludňovacia komora ľubovoľná ale musí zostať v motorovom priestore.

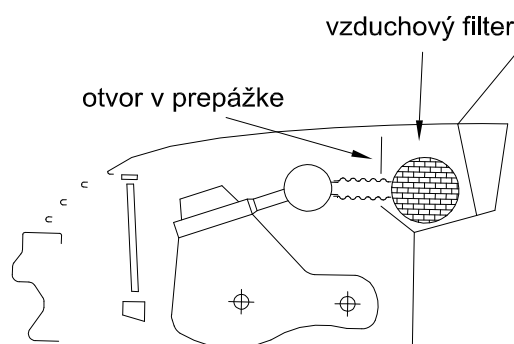
Filter a jeho puzdro môžu byť odstránené, premiestnené v motorovom priestore alebo nahradené inými (pozri obrázok 255–1).

Len pre Rallye je možné odrezať časť priečky v motorovom priestore, aby bola umožnená montáž jedného alebo viacej vzduchových filtrov alebo prívodu vzduchu.

Všetky tieto výrezy musia byť predovšetkým prísne obmedzené na časti nevyhnutné pre montáž (pozri obrázok 255–6).



obrázok 255–1



obrázok 255–6

Naviac, pokiaľ sa prívod vzduchu pre vetranie priestoru pre posádku nachádza v zóne, kde je robené nasávanie vzduchu do motora, je potrebné, aby táto zóna bola pre prípad požiaru izolovaná od bloku vzduchových filtrov.

Potrubie medzi vzduchovým filtrom a karburátorom (karburátormi) alebo zariadením pre reguláciu vzduchu (vstrekovanie) je ľubovoľné. Potrubie spájajúce zariadenie na reguláciu vzduchu a sacie potrubie alebo systém preplňovania je ľubovoľné.

Vstup vzduchu môže byť opatrený mriežkou.

Dielce proti znečisteniu môžu byť odstránené, za predpokladu, že to nebude mať za následok zvýšenie množstva nasávaného vzduchu.

Palivové čerpadlá sú ľubovoľné, ale nesmú byť namontované v priestore posádky keď sa jedná o pôvodnú montáž, v tomto prípade musia byť účinne chránené.

Do palivového okruhu môžu byť pridané palivové filtre s maximálnym jednotkovým objemom 0,5 litra.

Ovládanie akceleračného je ľubovoľné.

Pôvodné výmenníky a medzi chladiče alebo iné zariadenie, majúce rovnakú funkciu, musia zostať zachované a byť na svojom pôvodnom mieste, čo znamená, že na pôvodnom mieste musí zostať tiež ich uchytenie.

Potrubia medzi preplňovacím zariadením, medzi chladičom a sacím potrubím sú ľubovoľné (za podmienky že zostanú v motorovom priestore), ale ich úlohou musí byť vedenie vzduchu a spojenie rôznych dielcov medzi sebou.

Naviac u preplňovaných motorov nesmie celkový objem medzi restriktorom a škrtiacou klapkou (klapkami) presiahnuť 20 litrov.

V prípade medzichladiča vzduch–voda, je vedenie spájajúce medzichladič a jeho chladič ľubovoľné, ale ich úlohou musí byť vedenie vody.

Akýkoľvek systém pre rozprašovanie vody na medzichladič je zakázaný.

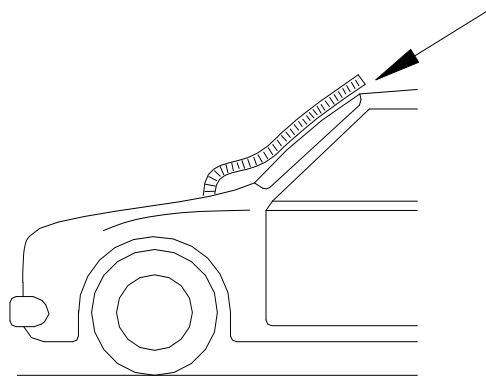
Akýkoľvek systém pre vstrekovanie vody do sacieho potrubia a / alebo na medzichladič je zakázaný.

Vnútrotné rozmery kanálov otočných komôr rotačných motorov a dvojtaktných motorov sú ľubovoľné.

Remenica kompresora typu "G" je ľubovoľná.

Výhradne pre africké rallye:

Je možné vyrobiť v kapote otvor o maximálnom priemere 10 cm pre zásobovanie motora vzduchom a umiestniť sem hadicu o maximálnom vnútornom priemere 10 cm (pozri obrázok 255–13).



obrázok 255–13

5.1.8.1. Karburátor.

Karburátory sú ľubovoľné pri dodržaní ich počtu, princípu fungovania a zachovania ich umiestnenia. Priemer a počet klapiek musí byť dodržaný taký, aký je uvedený na homologačnom liste.

5.1.8.2. Vstrekovanie.

Pôvodný systém a jeho typ, tak ako je špecifikovaný v homologačnom liste pre dané vozidlo (napr. K-Jetronic) musí zostať zachovaný, rovnako ako jeho umiestnenie.

Je povolené meniť prvky vstrekovacieho zariadenia, ktoré regulujú dávkovanie paliva, dodávaného do motora, ale v žiadnom prípade otvor škrtiacej klapky.

Zariadenie na meranie vzduchu je ľubovoľné.

Vstrekovacie trysky sú ľubovoľné s výnimkou ich počtu, umiestnenia, montážnej osi a princípu fungovania.

Palivové potrubia, ktoré ich zásobujú, sú ľubovoľné.

Elektronický blok je ľubovoľný za predpokladu, že neobsahuje nič navyše.

Regulátor tlaku paliva je ľubovoľný.

5.1.8.3. Obmedzenie pre rallye.

Počet valcov je obmedzený na 6.

Objem valcov je obmedzený nasledovne:

a. Pre atmosférické motory

- maximálne 3 000 cm³ pre dva ventily na valci,
- maximálne 2 500 cm³ pre viac ako dva ventily na valci.

Všetky vozidlá s pohonom 2 kolies, s objemom valcov väčším ako 1 600 cm³, použitím súčastok homologovaných vo variante KIT (VK), musia mať nasávanie vybavené restriktorom podľa homologačného listu.

b. Pre prepĺňované motory:

Nominálny zdvihový objem valcov je maximálne 2 500 cm³.

Systém prepĺňovania musí byť zhodný s tým, ktorý je pre daný motor homologovaný.

Všetky vozidlá s prepĺňovaním musia mať restriktor pripevnený ku skriní kompresoru.

Všetok vzduch potrebný pre plnenie motora musí prechádzať týmto restriktorom, ktorý musí dodržať nasledujúce ustanovenia:

Maximálny vnútorný priemer restriktora je 34 mm, dodržaný v dĺžke minimálne 3 mm, merané po prúde plniaceho vzduchu v rovine kolmej k rotačnej osi, umiestnenej vo vzdialenosti maximálne 50 mm proti prúdu plniaceho vzduchu, pričom táto rovina je rovnobežná s rovinou preloženou začiatkom najvyššej pracovnej časti lopatiek, kolmo k rotačnej osi (pozri obrázok 254–4).

Tento priemer musí byť zachovaný bez ohľadu na teplotné stavy.

Vonkajší priemer restriktora na úrovni hrdla musí byť menší ako 40 mm a musí byť dodržaný v dĺžke 5 mm na každú stranu.

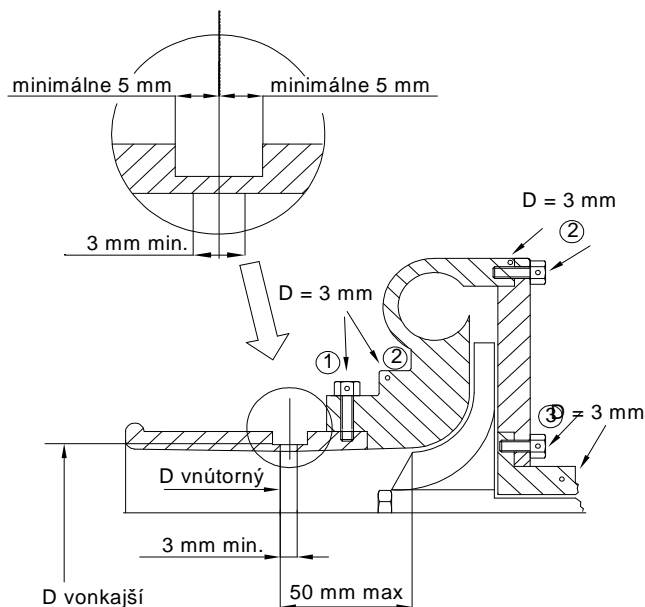
Montáž restriktora na turbokompresor musí byť urobená tak, aby bolo potrebné úplne odmontovať dve skrutky z telesa kompresoru alebo restriktora k tomu, aby bolo možné oddeliť restriktor od kompresora.

Montáž pomocou ihlových alebo závrtných skrutiek nie je povolená.

Pre montáž restriktora je povolené odobrať materiál zo skrine kompresora a pridať ho, s jedným cieľom zaistiť upevnenie restriktora na skriňu kompresora.

Hlavy upevňovacích skrutiek musia byť prevŕtané, aby bolo možné ich zaplombovať.

Restriktor musí byť jedného kusa materiálu a môže byť prevŕtaný len pre upevnenie a zaplombovanie, ktoré musí byť možné medzi upevňovacími skrutkami, medzi restriktorom (alebo spojenie restriktor/skriňa kompresora), skriňou kompresora (alebo spojením skriňa kompresora/príruba spojenia) a skriňou dúchadla (alebo skriňa dúchadla/spojovacia príruba). (Pozri obrázok 254–4).



1. otvor na restriktore / skrini kompresora
2. otvor na skrini kompresora alebo skriňa / príruha
3. otvor na hlavnej skrini alebo skriňa / príruha



obrázok 254–4

U vozidiel s naftovými motormi musí byť maximálny vnútorný priemer restriktora 37 mm a jeho vonkajší priemer musí byť menší ako 43 mm, a to za vyššie uvedených podmienok (priemer môže byť v ktoromkoľvek okamihu kontrolovaný bez predchádzajúceho upozornenia).

U motorov s dvomi paralelnými kompresormi musí byť každý z nich obmedzený restriktorom s maximálnym vnútorným priemerom 24 mm a maximálnom vonkajšom priemere 30 mm za vyššie uvedených podmienok.

Restriktor je povinný pre Rallye, ale nie je zakázaný pre iné preteky, pokiaľ sa súťažiaci rozhodne pre jeho použitie.

5.1.9. Vačková hriadeľ.

Ľubovoľná s výnimkou počtu a počtu ložísk.

Je povolené pridať puzdro ložísk na pôvodné ložíská avšak ich šírka nesmie byť väčšia ako je šírka pôvodných originálnych ložísk.

Časovanie je ľubovoľné.

Remenice, reťaze a remene pre pohon vačkových hriadeľov sú ľubovoľné, čo sa týka materiálu, typu a rozmerov.

Ozubené kolesá, rozvodové kolesá vačkového hriadeľa môžu byť z ľubovoľného materiálu.

Chod a počet remeňov a reťazí je ľubovoľný.

Vedenie a napínanie týchto reťazí alebo remeňov je tiež ľubovoľné, rovnako ako ochranné kryty.

5.1.10. Ventily.

Materiál a tvar ventilu je slobodný, tak ako aj dĺžka drieku ventilu.

Ďalšie charakteristické rozmery uvedené v homologačnom liste musia zostať zachované, vrátane príslušných uhlov osí ventilov.

Zdvih ventilov je ľubovoľný.

V prípade rotačných motorov musia byť rešpektované len otvory hlavy valcov (vnútorná strana motora), uvedené na homologačnom liste.

Misky, klinky a vodička (i keď v pôvodnom prevedení neboli), nepodliehajú žiadnym obmedzeniam.

Je povolené pridať podložky pod ventilové pružiny.

Materiál sediel je ľubovoľný.

5.1.11. Vahadlá a zdvihátka.

Vahadlá môžu byť upravené len podľa predchádzajúcej kapitoly 5 „Povolené zmeny a doplnky – Všeobecne“ .

Priemer vačky rovnako ako tvar vačky a vahadla sú ľubovoľné, ale vahadlo musí byť vymeniteľné za pôvodné.

Pre ich zriadenie je možné použiť vymedzovacích podložiek.

5.1.12. Zapaľovanie.

Zapaľovacia cievka, kondenzátor, rozdeľovač, prerušovač a sviečky sú ľubovoľné za podmienky, že systém zapaľovania (batéria – cievka alebo magneto) zostane rovnaký ako pôvodný systém pre daný model.

Montáž elektronického zapaľovania i bez mechanického prerušovača je povolená pod podmienkou, že žiadny mechanický diel, s výnimkou dielov uvedených vyššie, nebude menený alebo nahradený, až na kľukový hriadeľ, zotrvačník a remenicu kľukového hriadeľa, u ktorých je možná určitá úprava. Za rovnakých podmienok je možné nahradiť elektronické zapaľovanie mechanickým.

Počet sviečok nie je možné meniť, počet cievok je ľubovoľný.

5.1.13. Chladenie.

S výhradou pôvodného umiestnenia je chladič i s upevnením ľubovoľný, rovnako ako potrubie, ktoré ho spája s motorom.

Je povolená montáž clony chladiča.

Ventilátor môže byť ľubovoľne menený, rovnako ako hnací systém, alebo odstránený.

Je povolené doplniť ďalší ventilátor.

Termostat je ľubovoľný..

Rozmery a materiál ventilátorov sú ľubovoľné, rovnako ako ich počet.

Je povolená montáž záchytnej nádoby pre chladiacu kvapalinu.

Zátka chladiča môže byť poistená.

Vyrovňavacia nádržka môže byť zmenená, pokiaľ v pôvodnom prevedení neexistuje, je možné ju doplniť.

5.1.14. Mazanie.

Chladič, výmenník olej – voda, potrubie, termostat, olejová vaňa, odpad a filtre čerpadla sú ľubovoľné bez zmeny karosérie. Počet sacích košov je ľubovoľný.

Prevod pohonu a vnútorné dielce čerpadla oleja sú ľubovoľné.

Prietok môže byť vzhľadom k pôvodnému zvýšený.

Mazací tlak môže byť zvýšený výmenou pružiny prepúšťacieho ventilu.

Kryt olejového čerpadla a jeho obal ak je nejaký, rovnako ako jeho umiestnenie v olejovej vani musí byť pôvodný, ale vnútrojšok krytu a jeho obal ak je nejaký môže byť opracovaný.

Úprava napínania reťaze olejového čerpadla je povolená.

Je povolené doplnenie olejových potrubí v bloku motora, tieto potrubia môžu byť použité na rozprašovanie oleja.

Tieto potrubia nesmú mať dopad na spevnenie konštrukcie.

Regulačné ventily prietoku oleja môžu byť len keď sú použité v sériovom bloku motora (počet a typ ventilov musí byť zhodný k pôvodnému sériovému motoru).

Montáž chladiča oleja vonku s karosérie je povolená len pod vodorovnou rovinou, prechádzajúcou stredom kolies a tak, aby nepresahovala celkový obrys karosérie pri pohľade zhora na štartovnej čiare, bez zmeny karosérie.

Montáž olejového chladiča nesmie ovplyvniť aerodynamiku vozidla.

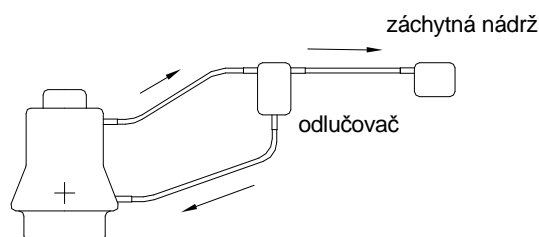
Akýkoľvek prívod vzduchu musí slúžiť výhradne pre prívod vzduchu, potrebného k ochladeniu chladiča, nesmie mať žiadny aerodynamický účinok.

Pokiaľ systém mazania predpokladá voľný prístup vzduchu, musí byť urobený tak, aby stúpajúci olej bol zachytávaný v záchytnej nádobe.

Tá musí mať minimálny objem 2 litre pre vozidlá so zdvihovým objemom nižším alebo rovným 2 000 cm³ a 3 litre pre vozidlá so zdvihovým objemom vyšším ako 2 000 cm³.

Táto nádoba je z priehľadnej plastickej hmoty alebo je opatrená priehľadným panelom.

Mimo motora je možné namontovať odlučovač vzduch – olej (maximálny objem 1 liter) podľa obrázku 253–3.



obrázok 255–3

Odtok oleja zo záchytnej nádoby do motora je možný len vplyvom gravitačnej sily. Ventilátor namontovaný pre chladenie motorového oleja, nesmie mať žiadny aerodynamický efekt.

Mierka oleja.

Mierka oleja je ľubovoľná, ale musí preukázať v každom okamihu že nemá inú funkciu. Môže byť posunutá z jej pôvodnej polohy.

Olejový filter.

Montáž olejového filtra, alebo vložky, v zostave pre prevádzku je povinná, a všetok olej musí pretiecť cez tento filter alebo vložku.

Filter alebo vložka sú ľubovoľné, za predpokladu, že sú vymeniteľné s pôvodným filtrom alebo vložkou.

5.1.15. Motor. Zavesenie. Sklon a poloha.

Držiaky sú ľubovoľné (okrem počtu) pod podmienkou, že sklon a poloha motora v jeho priestore zostane nezmenená a že budú dodržané kapitoly 5.7.1 a 5 – „Povolené zmeny a doplnky – Všeobecne“.

Držiaky môžu byť privarené ku karosérii a k motoru a ich poloha je ľubovoľná.

5.1.16. Výfuk.

Musia byť dodržané obrázky III a IV (obrázky III–K1 a III–K2 pre vozidlá homologované od 01.01.2010) v skupine „A“ homologačné listy musia byť rešpektované.

Výfukové potrubie je ľubovoľné smerom k výstupu pod podmienkou, že nedôjde k prekročeniu hladiny hluku predpísanej v krajine alebo krajinách, kde sa preteky konajú, pokiaľ sa jedná o preteky na verejnej komunikácii.

Vyústenie výfuku musí byť vo vnútri obrysu vozidla (pozri všeobecné ustanovenia, článok 252–3.6.).

U vozidiel s prepíňaným motorom výfuk môže byť upravovať len za turbokompresorom.

U rotačných motorov sú rozmery prívodov u tlmiča ľubovoľné za podmienky, že budú rešpektované pôvodné rozmery vstupných otvorov do tlmiča výfuku.

Je povolené namontovať tepelné kryty na tlmič výfuku, turbokompresor a výfukové potrubie, ale ich jediným účelom musí byť tepelná ochrana.

– **Motory s atmosférickým tlakom:**

Prietok plynov nesmie byť vôbec menený použitím elektronických alebo mechanických zariadení.

– **Preplňované motory:**

Prietok plynu môže byť menený výhradne len regulátorom prietoku škrtením (waste–gate) a / alebo riadeným vstrekaním studeného vzduchu do potrubia výfuku.

5.1.17. Hnacie remenice, remene a reťaze umiestnené vonku na motore.

Remenice, reťaze a remene pre pohon príslušenstva sú ľubovoľné čo sa týka materiálu, typu a rozmerov. Chod a počet remeňov a reťazí je ľubovoľný.

5.1.18. Tesnenie. Ľubovoľné.

5.1.19. Motor – pružiny. Nie je tu žiadne obmedzenie, ale musia zachovávať pôvodný princíp fungovania.

5.1.20. Štartér. Musí zostať zachovaný, značka a typ sú ľubovoľné.

5.1.21. Tlak prepĺňovania.

Tento tlak je možné meniť podľa kapitoly 5.1.19 a článku 5 – „Povolené zmeny a doplnky – Všeobecne“.

Spojenie medzi komorou a regulátorom prietoku môže byť prerobené na nastaviteľné, pokiaľ tomu tak nie je v origináli.

Pôvodný systém ovládania regulátora prietoku môže byť upravený na nastaviteľný, systém musí však byť ponechaný.

Mechanický systém musí zostať mechanickým, elektrický elektrickým atď.

5.1.22. Poistná skrutka.

Len s cieľom umožniť upevnenie krytu na blok motora a na hlavu motora, je povolené použiť poistnú skrutku.

Táto skrutka nesmie v žiadnom prípade slúžiť k upevneniu iných dielcov.

5.2. Prevody.

5.2.1. Spojka.

Spojka je ľubovoľná, ale musí zostať zachovaná homologovaná skriňa a typ ovládacieho zariadenia.

Nádržky na spojkovú kvapalinu môžu byť umiestnené v priestore posádky.

V tomto prípade musia byť riadne uchytené a zakryté ochranou neprepúšťajúcou kvapaliny a plamene.

5.2.2. Prevodovka.

Prevodovky s variátorom sú zakázané.

Prídavné zariadenie pre mazanie a chladenie mazacieho oleja je povolené za rovnakých podmienok ako v kapitole 5.1.14. (obehové čerpadlo, chladič a prívod vzduchu, umiestnené pod vozidlom), ale musí zostať zachovaný pôvodný systém mazania.

Prevodovka homologovaná ako prídavná s olejovým čerpadlom, môže byť použitá bez tohto čerpadla.

Je povolené montovať ventilátor pre chladenie oleja v prevodovke, ale nesmie mať aerodynamický účinok.

Vnútorňá časť skrine prevodovky je ľubovoľná.

Prevodové pomery musia byť homologované v skupine „A“.

Držiaky prevodovky sú ľubovoľné, nie však ich počet.

Je možné použiť:

- sériové teleso prevodovky so sériovými prevodmi alebo jednu súpravu z prídavných prevodov,
- * prídavne homologované teleso prevodovky s jednou z prídavných súprav prevodov.

5.2.3. Koncový prevod a diferenciál.

Je povolené montovať diferenciál s obmedzeným sklzom za podmienky, že ho je možné uložiť do pôvodnej skrine, bez akejkoľvek ďalšej úpravy, okrem tých, ktoré sú uvedené vyššie v kapitole „Všeobecne“.

Je tiež povolené zablokovať pôvodný diferenciál.

Pôvodný princíp mazania zadnej nápravy musí zostať zachovaný.

Je povolené prídavné zariadenie pre mazanie a chladenie oleja (obehové čerpadlo, chladič a prívod vzduchu umiestnené pod vozidlom), za rovnakých podmienok ako sú v kapitole 5.1.14.

Chladič oleja a / alebo olejové čerpadlo môže byť umiestnené v batožinovom priestore (bez úpravy sériového skeletu) musia byť oddelené od priestoru posádky priečkou neprepúšťajúcej kvapaliny a odolávajúcej plameňom.

Uchytenia diferenciálu sú ľubovoľné.

Použitie „aktívnych“ diferenciálov, to znamená akéhokoľvek systému ovplyvňujúceho priamo nastavenie diferenciálu (počiatočné prepätie, tlak a pod.), je zakázané pre všetky vozidlá s náhonom na dve kolesá.

Pre vozidlá s pohonom na štyri kolesá, predný a zadný diferenciál a samo svorný systém musí byť spĺňať nasledovné podmienky:

- len jeden mechanický systém je povolený,
- diferenciál musí byť, planétové alebo epicykloidné jednostupňové,
- samo svorný systém musí byť lamelami a rampami (ramps).

Žiadny z parametrov predného a zadného diferenciálu nemôže byť upravovaný, s výnimkou stojaceho vozidla len s použitím nástrojov.

5.2.4. *Prevodové hriadele:

Priečne hriadele **zo zliatiny** titanu sú zakázané.

Použitie **zliatiny** titánu na pozdĺžne hriadele je zakázané, okrem výnimočných prípadov preverených Rallye technickou pracovnou skupinou.

5.3. Zavesenie.

Umiestnenie rotačných osí upevňovacích bodov zavesenia na nábojoch kolies a na skelete (alebo šasi) musí zostať nezmenené.

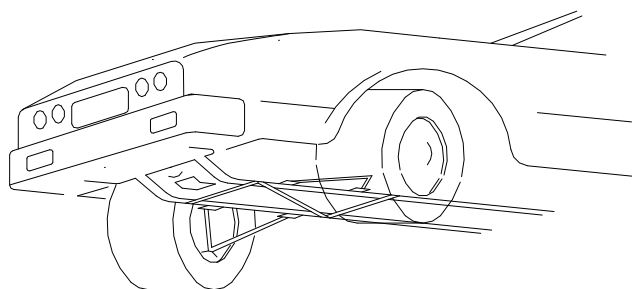
V prípade olejovo – pneumatického zavesenia sú vedenia a ventily, zapojené do pneumatickej časti, ľubovoľné.

5.3.1. Vystužovacie tyče môžu byť pripevnené na montážne body zavesenia na skelete alebo šasi na tej istej náprave, na každej strane vozidla v pozdĺžnej osi.

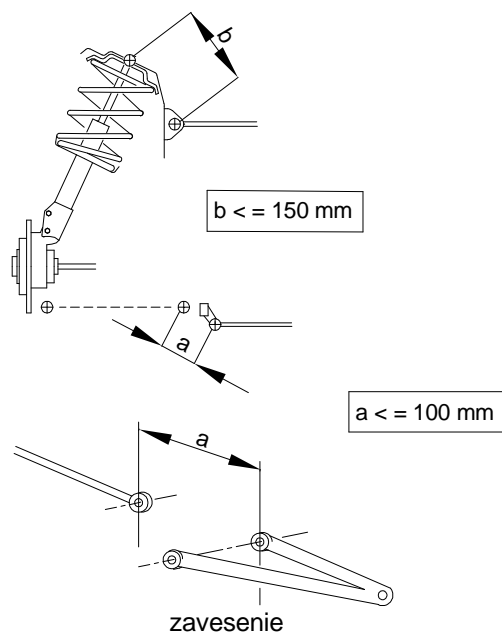
Vzdialenosť medzi upevňovacím bodom zavesenia a bodom upevnenia vystužovacej tyče nesmie byť väčšia ako 100 mm, pokiaľ tyč nie je priečnou vzperou homologovanou s ochrannou klietkou alebo pokiaľ horná tyč je upevnená na zavesení Mc Pherson alebo podobnom riešení.

V tomto prípade bude maximálna vzdialenosť medzi upevňovacím bodom tyče a bodom horného kĺbového závesu 150 mm (obrázok 255–2 a 255–4).

Okrem týchto bodov táto vystužovacia tyč nesmie byť upevnená nikde na skelete alebo mechanických dielcoch.



obrázok 255-2



obrázok 255-4

5.3.2. Zosilnenie montážnych bodov a podvozku pridaním materiálu je povolené ale je zakázané zosilnením vzájomné spojenie dvoch rôznych dielcov.

5.3.3. Torzné tyče.

Torzne tyče, homologované výrobcom, môžu byť nahradené alebo odstránené za podmienky, že body ich upevnenia na šasi zostanú nezmenené.

Tieto upevňovacie body môžu byť použité pre upevnenie vystužovacích tyčí.

Len mechanické systémy ovládania torzných tyčí sú povolené.

Tuhosť torzných tyčí môže byť nastavovaná bezprostredne len jazdcom, použitím výhradne mechanického systému bez vonkajšieho zdroja.

Akékoľvek spojenie medzi tlmičmi je zakázané.

Akékoľvek spojenie medzi prednými a zadnými torznými tyčami je zakázané.

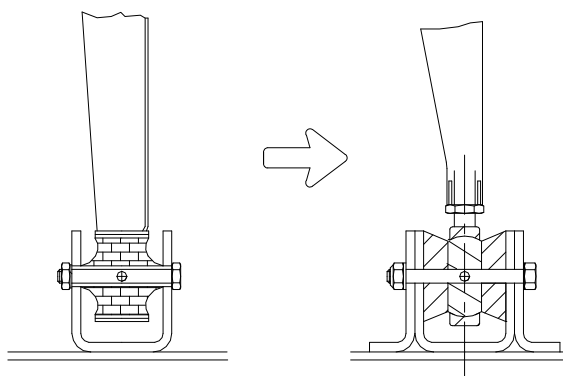
Torzne tyče s titánovej zliatiny sú zakázané.

5.3.4. Spoje môžu byť z iného materiálu ako materiál pôvodný.

Uchytenie zavesenia na skelete alebo šasi môžu byť nahradené:

- použitím kĺbov Unibal.
Pôvodné rameno môže byť odstránené a môže byť privarené nové sedlo pre Unibal. Vedľa samotného kĺbu Unibal sa použijú vzpery.
- použitím skrutky s väčším priemerom,
- zosilnením upevňovacieho bodu pridaním materiálu v rozmedzí 100 mm od tohto bodu uchytenia.

Poloha stredu spoja nesmie byť zmenená (pozri obrázok 255-5).



obrázok 255-5

5.3.5. Pružiny sú ľubovoľné, ale nie ich typ a materiál (ktorý musí byť železný materiál – to znamená 80% železo)".

Sedlá pružín môžu byť zriaditeľné alebo nastaviteľné, aj keď to vyžaduje prídanie materiálu.

Vinutá pružina môže byť nahradená dvomi alebo viacerými pružinami rovnakého typu, namontovanými súso alebo za sebou (do série) za podmienky, že sú plne zameniteľné s pôvodnými a že môžu byť namontované bez ďalších zmien, okrem zmien uvedených v tejto kapitole.

Výška karosérie (cestovná) musí byť nastaviteľná len s použitím nástrojov a len keď je vozidlo nehybné.

5.3.6. Tlmiče.

Značka je ľubovoľná, nie však počet, typ (teleskopické, pákové atď.), princíp fungovania (hydraulické, trecie, zmiešané atď.) a uchytenie.

Kontrola koncepcie funkcie tlmičov sa robí nasledovným spôsobom:

Akonáhle sú pružiny a / alebo torzné tyče demontované, vozidlo musí dosadnúť v pohybe nadol až na koncové dorazy za menej ako 5 minút.

Plynové tlmiče sú vzhľadom k svojmu princípu pokladané za tlmiče hydraulické.

V prípade, že je potrebné nahradiť nejaký prvok zavesenia Mc Pherson alebo zavesenia, fungujúceho na rovnakom princípe a je pritom potrebné vymeniť teleskopický prvok, nové dielce musia byť mechanicky ekvivalentné s pôvodnými, až na tlmiaci prvok a uzáver pružiny.

Pokiaľ sú tlmiče vybavené oddelenými nádobami zo zásobou kvapaliny, a tieto sú umiestnené v priestore pre posádku alebo v batožinovom priestore a tento nie je oddelený od priestoru pre posádku, musia byť riadne upevnené a zakryté ochranou.

Obmedzovač zdvíhu môže byť pridaný.

Na jedno koleso je dovolené jedno upevnenie lana, ktorého jediná funkcia musí byť obmedzenie zdvíhu kolesa (zvislý pohyb) keď tlmič nie je stlačený.

Akákolvek servo regulácia uvádzajúca do činnosti silový okruh, pôsobiaci priamo alebo nepriamo na dielce zavesenia je zakázaná.

Systém umožňujúci upravovať nastavenie tlmiča elektronický je povolený.

Akýkoľvek elektronický systém kontroly tlmičov pruženia je zakázaný.

5.3.7. *Držiak náboja.

Držiak náboja **zo zliatiny** titanu je zakázaný, okrem výnimočných prípadov preskúmaných Rallye Technickou pracovnou skupinou.

5.4. Kolesá a pneumatiky.

Kompletné kolesá sú ľubovoľné pod podmienkou, že sa vojdú do pôvodnej karosérie, to znamená že vrchná časť kompletného kolesa, umiestnená vertikálne nad stredom náboja, musí byť zakrytá karosériou pri vertikálnom meraní.

Upevnenie kolies skrutkami môže byť ľubovoľne nahradené upevnením závrtnými skrutkami a maticami.

Len pre rallye, ráfik musí byť pripevnený minimálne pomocou 4 skrutiek alebo 4 závrtnými skrutkami a maticami.

Je zakázané použiť pneumatík, určených pre motocykle.

V žiadnom prípade šírka kompletného kolesa vo vzťahu k objemu motora nesmie prekročiť nasledujúce hodnoty:

				pre rallye	ostatné preteky
až do	1 000 cm ³			7"	7"
Od	1 000 cm ³	Do	1 150 cm ³	7"	7"
Od	1 150 cm ³	Do	1 400 cm ³	8"	8"
Od	1 400 cm ³	Do	1 600 cm ³	8"	8"
Od	1 600 cm ³	Do	2 000 cm ³	9"	9"
Od	2 000 cm ³	Do	2 500 cm ³	9"	9"
Od	2 500 cm ³	Do	3 000 cm ³	9"	9"
Od	3 000 cm ³	Do	3 500 cm ³	9"	10"
od	3 500 cm ³	Do	4 000 cm ³	9"	10"
od	4 000 cm ³	Do	4 500 cm ³	9"	11"
od	4 500 cm ³	Do	5 000 cm ³	9"	11"
od	5 000 cm ³	Do	5 500 cm ³	9"	12"
nad	5 500 cm ³			9"	12"

Pre vozidlá WRCar a Kit Car je priemer ráfiku ľubovoľný, nesmie však presiahnuť 18".

Pre ostatné vozidlá: Priemer ráfika môže byť zvýšený alebo znížený až o 2" oproti pôvodnému rozmeru, avšak nesmie byť väčší ako 18".

Okrem toho, pre všetky vozidlá a pre preteky štrku (šotoline), rozmery kolies sú obmedzené nasledovným spôsobom :

- ak šírka kolesa je menej ako alebo rovnajúca sa 6“, jeho maximálny priemer je ohraničený na 16“,
 - ak šírka kolesa je viac ako 6“, jeho maximálny priemer je ohraničený na 15“.
- Pre rallye je maximálny priemer kompletných kolies 650 mm, bez klinec, ak sú pneumatiky s klinecami používané. Nie je nutné, aby všetky kolesá mali rovnaký priemer.

Len pre rallye:

Kované magnézium je zakázané pre kolesá, ktorých priemer je menší ako 18“.

Kolesá rozmeru 8 x 18“, z kovaného magnézia ktorých hmotnosť je menšia ako 7,8 kg sú zakázané.

Okrem rallye:

V prípade pripevnenia kolesa centrálnou maticou musí byť na matici bezpečnostná pružina po celú dobu pretekov a musí byť po každej výmene kolesa vymenená.

Tieto pružiny musia byť označené červenou farbou "Dayglo".

Náhradné pružiny musia byť vždy k dispozícii.

5.5. Brzdový systém.

Brzdový systém je ľubovoľný za predpokladu že:

- Pozostáva najmenej z dvoch nezávislých okruhov ovládaných tým istým pedálom. (medzi brzdovým pedálom a čeľuťou, dvojica okruhov musí byť každá zvlášť identifikovateľná, bez žiadneho prepojenia iného ako je mechanické zariadenie nastavenia brzdnej sily).
- Medzi hlavným valcom a čeľuťou nie je žiadne zariadenie alebo systém. Snímač pre záznam údajov, spínač uvádzajúci do činnosti zadné červené svetlá alebo predný a zadný mechanický obmedzovač a ručná brzda uvádzaná do činnosti bezprostredne jazdcom, nie je brané ako „systémy“.

5.5.1. Brzdové obloženie.

Materiál a spôsob upevnenia (napríklad nitované alebo lepené) sú ľubovoľné pod podmienkou, že rozmery obloženia zostanú zachované.

5.5.2. Posilňovanie, regulátory brzdnej sily, protiblokovacie zariadenie (obmedzovač tlaku).

Posilňovanie môže byť odpojené a odstránené.

Regulátory brzdnej sily a protiblokovacie zariadenie môžu byť odpojené ale nie odstránené.

Zariadenie na reguláciu je ľubovoľné.

Regulátory brzd nemôžu byť premiestnené z miesta, kde boli pôvodne (priestor posádky, motorový priestor, exteriér atď.).

5.5.3. Chladenie brzd.

Je povolené odstrániť alebo meniť ochranné plechy brzd, ale bez pridania materiálu.

Je povolený jeden ohybný kanál pre prívod vzduchu k brzde každého kolesa, ale jeho vnútorný prierez sa musí vojsť do kruhu o priemere 10 cm.

Tento prívod môže byť zdvojený, ale v tomto prípade prierez každého prívodu musí byť kruhový s priemerom 7 cm.

Vzduchové vedenie nesmie presiahnuť obrys vozidla pri pohľade zhora.

5.5.4. Brzdové kotúče.

Jedinou povolenou operáciou je zarovnanie.

Zariadenie na zoškrabovanie blata hromadeného na disk brzdy a / alebo kolesá môže byť pridané.

5.5.5. Zariadenie ručnej brzdy môže byť rozpojené, ale len pre preteky na uzatvorených okruhoch (okruhy, preteky do vrchu, slalomy).**5.5.6. Hydraulický okruh.**

Je povolené nahradiť hydraulické potrubie potrubím leteckým.

Nádrže s brzdovou kvapalinou môžu byť umiestnené v priestore posádky. V tomto prípade musia byť riadne uchytené a musia byť zakryté ochranou neprepúšťajúcou kvapaliny a plamene.

5.5.7. Brzdové strmene.

Sú povolené len brzdové strmene homologované v skupine „A“.

Na každom kolese je povolený len jeden strmeň. Prierez každého piestu strmeňa musí byť kruhový.

5.5.8. Hlavný valec. Hlavný brzdový valec musí byť homologovaný.**5.6. Riadenie. Servoriadenie môže byť odpojené.****5.6.1. Každý systém riadenia ktorý umožní opätovnú zmenu vyrovnania viacej ako dvojice kolies je zakázaný.**

5.6.2. Posilňovanie riadenia nesmie mať sa elektronickú kontrolu.

Žiadny systém posilňovania nemôže mať žiadnu inú funkciu ako zníženie fyzickej sily potrebnej k riadeniu vozidla.

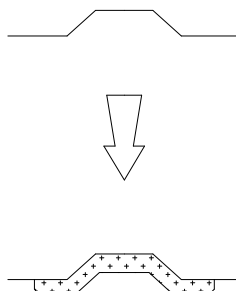
Keď sú produkčné vozidlá sú vybavené elektronickou kontrolou posilňovania riadenia:

- Keď tento typ systému je zachovaný, žiadny detail tohto zariadenia nemôže byť upravovaný, ale elektrická jednotka riadenia môže byť preprogramovaná.
- Je možné použiť nový systém posilňovania riadenia za predpokladu, že nie je elektronicky ovládaný a že je homologovaný.

5.7. Karoséria – šasi.**5.7.1. Odľahčenie a vystuženie.**

Zosilnenie odpružených častí šasi a karosérie je povolené pod podmienkou, že sa jedná o materiál, ktorý kopíruje pôvodný tvar a je s ním v kontakte.

Vystuženie kompozitnými materiálmi je povolené v súlade s týmto článkom a podľa obrázku 255–8 bez ohľadu na hrúbku.



obrázok 255–8

Zvukovo izolačný materiál môže byť odstránený pod podlahou vozidla, v motorovom a batožinovom priestore a u podbehov kolies.

Nepoužívané držiaky (napríklad náhradné koleso), umiestnené na šasi / karosérii môžu byť odstránené, pokiaľ to nie sú uchytenia pre mechanické časti, ktoré nemôžu byť premiestnené ani odstránené.

Je možné uzatvoriť otvory v priestore pre posádku, batožinovom a motorovom priestore a v blatníkoch.

Uzatvorenie môže byť urobené buď kovovým plechom alebo plastickým materiálom a môže byť privarený, lepený alebo nitovaný.

Ostatné otvory v karosérii môžu byť uzatvorené len lepiacou páskou.

5.7.2. Exteriér.**5.7.2.1. Nárazníky.** Priečne nárazníky môžu byť odstránené.**5.7.2.2. Kryty kolies a ozdobné kryty hlavy kolesa.**

Kryty kolies môžu byť odstránené.

Ozdobné kryty hlavy kolesa musia byť odstránené.

5.7.2.3. Stierače.

Motorček, umiestnenie, lišty stierača a mechanizmus sú ľubovoľné, ale na prednom skle musí byť minimálne jeden stierač.

Umývacie zariadenie svetlometov môže byť odmontované.

Objem nádržky ostrekovača je ľubovoľný a nádržka môže byť premiestnená do priestoru posádky podľa kapitoly 252.7.3, do batožinového priestoru alebo motorového priestoru.

5.7.2.4. Je povolené odstrániť vonkajšie ozdobné lišty.

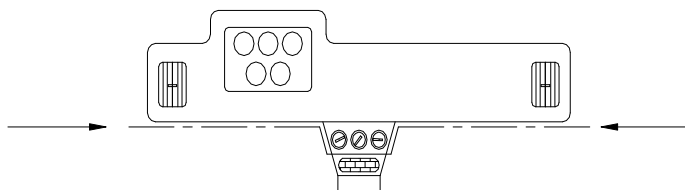
Za tie sú pokladané všetky časti, sledujúce vonkajší obrys karosérie o výške menšej ako 25 mm.

5.7.2.5. Body pre umiestnenie zdviháka môžu byť zosilnené a premiestnené, je možné zvýšiť ich počet.**5.7.2.6.** Je povolené namontovať kryty svetlometov, určené výhradne pre zakrytie skiel svetlometov, bez vplyvu na aerodynamiku vozidiel.**5.7.2.7.** S ohľadom na dopravné predpisy v danej krajine, umiestnenie a typ registračných značiek je ľubovoľný.**5.7.2.8.** Je povolené odstránenie uchytenia poznávacej značky, ale nie jej osvetlenia.

- 5.7.2.9.** Doplnkové upevnenie čelného a bočných skiel môže byť namontované, nesmie však zlepšovať aerodynamické vlastnosti vozidla.
Môžu byť použité výhradne len sériové čelné sklá a čelné sklá homologované ako VO, ktorých hmotnosť nie je väčšia ako 9,2 kg.
- 5.7.2.10.** Montáž spodných krytov je povolená len pre rallye pod podmienkou, že bude rešpektovaná svetlosť vozidla, že kryty budú demontovateľné, a že budú navrhované výhradne za účelom ochrany nasledujúcich prvkov: motor, chladič, zavesenie, prevodovka, nádrž, prevod, výfuk, fľaše hasiaceho prístroja.
Táto ochrana musí byť vyrobená buď z hliníkovej zliatiny alebo ocele a mať minimálnu hrúbku 4 mm a 2 mm pre oceľ.
Napriek tomu, musí byť možné zosilňovať horný detail s kovovými alebo kompozitnými rebrami na doplnenie neštruktúrného kompozitného dielca.
Spodná ochrana môže byť predĺžená na celú šírku spodnej časti od dutiny nárazníka len po os predných kolies.
- 5.7.2.11.** Je povolené ohýbať okraje oceľového plechu alebo znižovať plastické okraje blatníka, pokiaľ presahujú dovnútra do priestoru kolies.
Zvukovo izolačné prvky z plastickej hmoty môžu byť odstránené z vnútornej časti podbehov.
Tieto prvky z plastickej hmoty môžu byť nahradené prvkami z hliníka alebo plastickej hmoty rovnakého tvaru.
Na blatníky je možné namontovať ochranné prvky z plastu za rovnakých podmienok ako hliníkové.
Upevnenie blatníkov zvarom môže byť nahradené upevnením pomocou skrutiek a matíc.
- 5.7.2.12. Len pre Rallye.**
Zdvihák musí byť ovládaný výhradne ručne (buď jazdcom, alebo spolujazdcom), to znamená bez pomoci systému vybaveného s hydraulickým, pneumatickým alebo elektrickým zdrojom energie.
Hlavica uťahovačky nesmie umožniť demontáž viacej ako jednej matice naraz.
Pre ostatné podujatia.
Je povolené používať demontovateľné pneumatické zdviháky, ale bez fľaše so stlačeným vzduchom vo vozidle.
- 5.7.2.13. Lišty sú zakázané.**
Akékoľvek zariadenie alebo konštrukcie, ktoré nie sú homologované a sú koncipované tak, že úplne alebo čiastočne zaplňajú priestor medzi zavesenou časťou vozidla a zemou, sú za všetkých okolností zakázané.
Žiadna ochrana, povolená v kapitole 5.7.2.10. nesmie mať vplyv na aerodynamiku vozidla.
- 5.7.2.14.** Závesy dverí nemôžu byť menené. Závesy a / alebo kĺby prednej kapoty, veka batožinového priestoru, zadných dverí sú ľubovoľné, ale nie možné meniť ich umiestnenie, pridávať ich a meniť ich funkciu.
- 5.7.3. Priestor posádky.**
- 5.7.3.1. Sedadlá.**
Je povolené posúvať predné sedadlá dozadu, ale nie za zvislú rovinu, definovanú predným okrajom pôvodného zadného sedadla.
Relatívna hranica na prednom sedadle je daná výškou operadla bez opierky hlavy, a pokiaľ je opierka hlavy súčasťou sedadla, potom najzadnejší bod ramien jazdca.
Je povolené odstrániť sedadlo spolujazdca, rovnako ako zadné sedadlá.
- 5.7.3.2.** V prípade, že nádrž je umiestnená v batožinovom priestore a zadné sedadlá sú odstránené, musí byť priestor posádky oddelený od nádrže priečkou, odolnou proti ohňu a zabraňujúcou priechodu plameňov a kvapaliny.
V prípade vozidiel s dvojpriestorovou karosériou je možné použiť priehľadnú nehorľavú priečku z plastickej hmoty, umiestnenú medzi priestorom pre posádku a priestorom umiestnenia nádrže.
U dvojpriestorových vozidiel homologovaných po 01.01.1998 s nádržou umiestnenou v batožinovom priestore, musí byť nádrž a jej plniace otvory obklopené nehorľavou schránkou, neprepúšťajúcou plamene ani kvapaliny.
U trojpriestorových vozidiel homologovaných po 01.01.1998 musí nehorľavá priečka neprepúšťajúca plamene a kvapaliny oddeľovať priestor posádky od nádrže.
Odporúča sa ale nahradiť túto tesniacu priečku tesniacou schránkou, rovnako ako u dvojpriestorových vozidiel.

5.7.3.3. Prístrojová doska.

Vybavenie, umiestnené pod touto doskou, ktoré nie je jej súčasťou, môže byť odstránené. Je povolené odstrániť časť stredovej konzoly, na ktorej nie je ani kúrenie ani prístroje (podľa obrázku 255–7).



obrázok 255–7

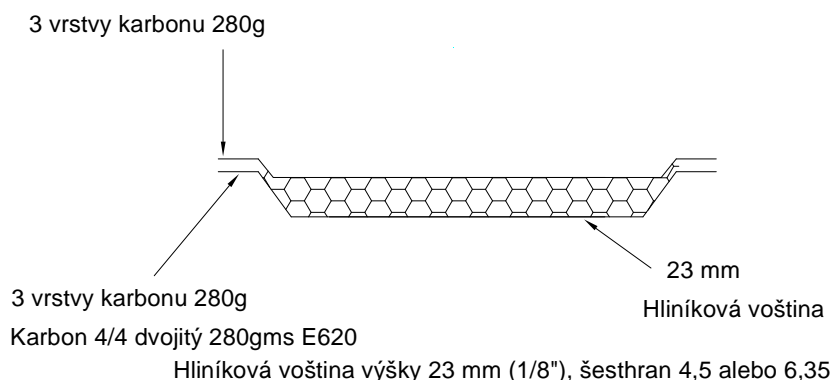
5.7.3.4. Dvere – Bočné obloženie.

Je povolené odstrániť zvukovo izolačný materiál, pod podmienkou, že vzhľad dverí nebude zmenený.

V prípade dvojdverových vozidiel môžu byť odstránené tiež izolácie, umiestnené pod zadnými bočnými sklami, ale musia byť nahradené panelmi z nehorľavého kompozitného materiálu.

- a. Je povolené odstrániť spodné čalúnenie dverí a bočnú ochrannú tyč s cieľom namontovať bočný ochranný panel z nehorľavého kompozitného materiálu.

Minimálne prevedenie tohto panelu musí zodpovedať obrázku číslo 255–14.



obrázok 255–14

- b. Ak pôvodné usporiadanie dverí nebolo upravované (vymontovanie bočnej ochrannej tyče), dverové panely môžu byť vyrobené z kovového materiálu minimálnej hrúbky 0,5 mm, z karbónového vlákna minimálnej hrúbky 1 mm, dverové výplne môžu byť vyrobené z kovového materiálu minimálnej hrúbky 0,5 mm, z karbónového vlákna minimálnej hrúbky 1 mm, alebo z iného celistvého a nehorľavého materiálu minimálnej hrúbky 2 mm.

Minimálna výška tohto panelu musí byť od spodnej časti dverí do maximálnej výšky priečky dverí.

Je povolené nahradiť elektronické sťahovanie okien ručným.

V prípade vozidiel s 4 alebo 5 dverami, zdvíhacie zariadenie pre zadné okná môže byť zamenené so zariadením uzamknutia zadného okná v uzatvorenej polohe.

5.7.3.5. Podlaha. Koberce sú ľubovoľné a môžu byť odstránené.**5.7.3.6. Ďalšie zvukovo izolačné materiály a obloženie.**

Je povolené odstrániť zvukovo izolačné materiály a obloženie s výnimkou tých, ktoré sú uvedené v kapitole 5.7.3.3. (prístrojová doska) a 5.7.3.4. (dvere).

5.7.3.7. Kúrenie.

Pôvodný systém kúrenia môže byť odstránený, avšak elektrický systém odhmlievania (odstraňovanie zarosenia) alebo podobný musí byť zachovaný.

5.7.3.8. Klimatizácia. Môže byť pridaná alebo odstránená, ale kúrenie musí byť zachované.**5.7.3.9. Volant.**

Ľubovoľný, je povolené odstrániť zaistenie proti krádeži.

Rýchlo uvoľňovací mechanizmus musí pozostávať z príruby súsoj k osi volantu riadenia, zafarbenej na žlté kovovým povlakom (anódové), alebo nejakým iným trvalým žltým povlakom, a namontovanej na stĺpiku riadenia vzadu za volantom riadenia.

Zrušenie spojenia musí byť ovládané pritiahnutím príruby pozdĺž osi volantu riadenia.

5.7.3.10. Je povolené odmontovať zadné pohyblivé platô u vozidiel s dvojpriestorovou karosériou.

5.7.3.11. Vzduchové potrubie.

Priechod vzduchového potrubia je povolený len v rozsahu, potrebnom pre vetranie priestoru posádky.

5.7.4. Ďalšie doplnky.

Sú povolené bez obmedzenia, pokiaľ nemajú vplyv na chovanie vozidla a pokiaľ zlepšujú estetický vzhľad interiéru vozidla alebo zvyšujú pohodlie (osvetlenie, kúrenie, rádio atď.).

V žiadnom prípade tieto doplnky nesmú, ani nepriamo, zvyšovať výkon motora alebo mať vplyv na riadenie, prevod, brzdy alebo schopnosť udržiavať sa na ceste.

Funkcie všetkých ovládačov musia zostať pôvodné.

Je povolené ich prispôbiť, aby boli lepšie ovládateľné alebo lepšie prístupné, ako napríklad predĺženie páky ručnej brzdy, doplnková vrstva na pedáli brzdy atď.

Každá zmena počtu otáčok môže byť urobená len použitím optického snímača (Hallov efekt) alebo indukčným snímačom od otáčania ozubeného kolesa.

Je povolené nasledujúce:

1. Pôvodné čelné sklo z homologovaného vozidla môže byť vymenené, ale nové sklo musí byť homologované od FIA a musí mať platný homologačný list.
2. Meracie prístroje, počítadlá atď. môžu byť namontované alebo nahradené a prípadne môžu mať iné funkcie. Takáto montáž nesmie znamenať žiadne nebezpečenstvo. Tachometer však nemôže byť odstránený, pokiaľ tomu bránia zvláštne predpisy pretekov.
3. Húkačka môže byť vymenená alebo doplnená ďalšou v dosahu posádky. Na uzatvorenej ceste nie je húkačka povinná.
4. Elektrické spínače a elektrické ovládacie prvky uchytené na stĺpiku riadenia môžu byť voľne vymieňané, čo sa týka ich určenia, ich umiestnenia alebo počtu v rámci doplnkov.
5. Môže byť namontovaná ručná brzda fly – off.
6. Náhradné koleso (kolesá) nie sú povinné. Pokiaľ je, musí byť riadne pripevnené, nesmie byť umiestnené vpredu v priestore vyhradenom pre jazdca a spolujazdca a nesmie spôsobiť žiadne zmeny vonkajšieho vzhľadu karosérie.
7. Je povolené pridať ďalšie priečky do priehradky na rukavice a doplnkové vrecká na dvere, musia byť však na pôvodných paneloch.
8. Dosky s izolačným materiálom môžu byť namontované na existujúce priečky, aby boli cestujúci chránení pred ohňom.
9. Je povolené vymeniť kĺbové spojenie ovládacieho systému prevodovky.

5.8. Elektrický systém.

5.8.1. Menovité napätie elektrického systému, vrátane obvodu pre zapalovanie, musí byť zachované.

5.8.2. Je povolené pridať do elektrického obvodu relé alebo poistky, predĺžiť alebo pridať elektrické káble. Elektrické káble a ich obaly sú ľubovoľné.

5.8.3. Batérie.

Značka a kapacita batérie sú ľubovoľné.

Každá batéria musí byť riadne upevnená a prikrytá, aby sa zabránilo skratu alebo úniku kvapaliny. Musí byť zachovaný počet batérií, stanovený výrobcom.

V prípade, že je batéria umiestnená na iné miesto, upevnenie ku karosérii musí pozostávať z kovového lôžka a dvoch kovových strmeňov s izolačným povrchom, pripevnených k podlahe skrutkami a maticami.

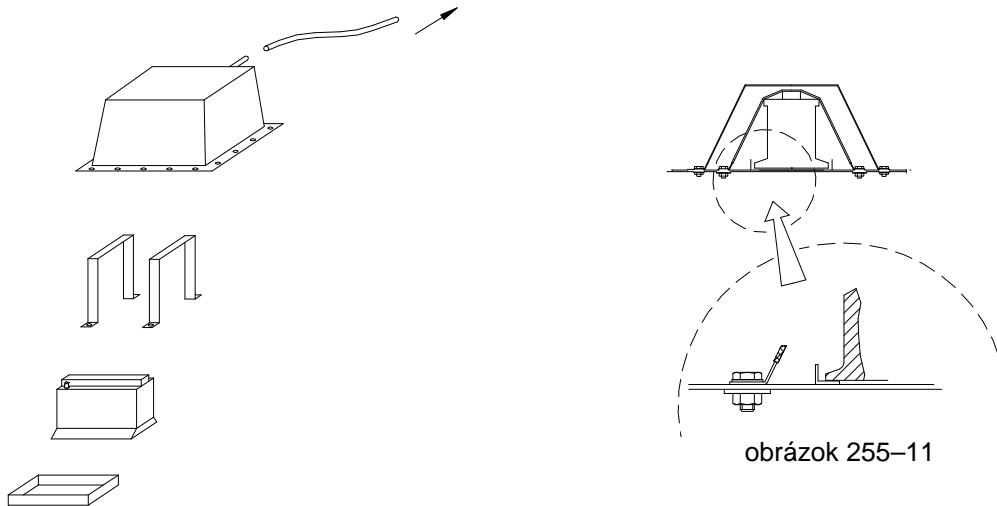
Pre pripevnenie týchto strmeňov je potrebné použiť skrutky minimálne o priemere 10 mm a od každej skrutky vložku pod plech karosérie o hrúbke najmenej 3 mm a s minimálnou plochou 20 cm².

Mokrú batériu musí byť zakrytá nepriepustným krytom z plastickej hmoty, ktorý má vlastné upevnenie nezávislé od batérie.

Jej umiestnenie (batérie) je ľubovoľné, ale nie je možné ju v priestore posádky umiestniť inam, ako za predné sedadlá.

V prípade mokrej batérie musí ochranný kryt obsahovať prívod vzduchu s vývodom mimo priestoru pre posádku (pozri obrázok 255–10 a 255–11).

Ak je batéria umiestnená v priestore posádky a je „suchá batéria“ musí byť celkom zakrytá nevodivým krytom.



obrázok 255-10

5.8.4. Generátor a regulátor napätia a alternátor – štartér.

Ľubovoľné, avšak systém pohonu generátora nesmie byť upravovaný.

Generátor a regulátor napätia môže byť premiestnený ale musí zostať v tom istom priestore (priestor motora atď.).

Môžu byť kombinované ak nimi bolo homologované vozidlo pôvodne vybavené a za predpokladu že pochádzajú z iného sériového modelu.

5.8.5. Osvetlenie – signalizácia.

Zariadenie pre osvetlenie a signalizáciu musí zodpovedať predpisom krajiny pretekov alebo medzinárodným pravidlám cestnej dopravy pre vozidlá.

S ohľadom na tento fakt je povolené meniť umiestnenie smerových svetiel a pozičných svetiel, ale pôvodné otvory musia byť zakryté.

Značka osvetľovacích zariadení je ľubovoľná.

Osvetľovacie zariadenia, ktoré sú súčasťou normálneho vybavenia, musia byť také, ako ich navrhol výrobca a svojou funkciou musia zodpovedať zariadeniu, daného výrobcom pre príslušný model.

Pôvodné svetlá môžu byť nahradené inými s rovnakými osvetľovacími schopnosťami, pokiaľ nie sú robené ďalšie otvory do karosérie a pôvodné otvory sú celkom zakryté.

Je povolené meniť systém ovládania vysúvateľných svetlometov a ich zdroj energie.

Úplná voľnosť platí pre ochranné sklo svetlometov, odrazové sklá a žiarovky.

Maximálne 6 prídavných svetiel je povolených za predpokladu že celkový počet je párný.

Keď sú sériové hmlové svetlá ponechané, budú počítané za prídavné predné svetlá.

V prípade potreby môžu byť montované zapustením do prednej časti vozidla alebo masky chladiča, ale otvory, vytvorené za týmto účelom musia byť celkom zaplnené svetlometmi.

Pôvodné svetlá môžu byť vyradené z prevádzky a môžu byť zakryté lepiacou páskou.

Je povolené nahradiť jeden obdĺžnikový svetlomet dvomi kruhovými a naopak, namontovaným na uchytení zodpovedajúcom rozmerom otvoru a celkom ho zaplňujúcim.

Je povolená montáž spätného svetla, v prípade nutnosti zapustením do karosérie za podmienky, že ho je možné použiť len v prípade, že radiaca páka je v polohe „spätný chod“ a pri dodržaní dopravných predpisov.

Pokiaľ je použité nové uchytenie poznávacej značky s osvetlením, pôvodný systém (uchytenie + osvetlenie) môže byť odstránený.

Okrem rallye nie je osvetlenie značky povinné.

Zvláštne predpisy pretekov môžu obsahovať zmeny vyššie uvedených ustanovení.

5.9. Palivová nádrž.

5.9.1. Celkový objem palivových nádrží nesmie prekročiť nasledujúce hranice vzhľadom ku zdvihovému objemu valcov motora:

Vozidlá	Až do	700 cm ³		60 l	
	Od	700 cm ³	do	1 000 cm ³	70 l
	Od	1 000 cm ³	do	1 400 cm ³	80 l
	Od	1 400 cm ³	do	1 600 cm ³	90 l
	Od	1 600 cm ³	do	2 000 cm ³	100 l
	Od	2 000 cm ³	do	2 500 cm ³	110 l
	Nad	2 500 cm ³			120 l

Len pre rallye a pre objem motora väčší ako 1400 cm³ je objem obmedzený na 95 litrov.

- 5.9.2.** Nádrž môže byť nahradená bezpečnostnou nádržou, homologovanou FIA (špecifikácia FT3–1999 FT3.5 alebo FT5) alebo inou, homologovanou výrobcom.
V tomto prípade je počet nádrží ľubovoľný a musia byť umiestnené buď v batožinovom priestore alebo na pôvodnom mieste.
Zberné nádrže o objeme menšom ako 1 liter sú ľubovoľnej konštrukcie.
Je tiež možné kombinovať rôzne homologované nádrže (vrátane sériovej nádrže) a nádrže FT3–1999, FT3.5 alebo FT5 tak, aby ich celková kapacita nepresiahla hodnoty, stanovené v kapitole 5.9.1. Umiestnenie pôvodnej nádrže je možné meniť len u vozidiel, kde ju výrobca umiestnil do priestoru posádky alebo do blízkosti cestujúcich.
V tomto prípade je povolené buď namontovať tesniacu ochranu medzi nádrž a posádku, alebo ju umiestniť do batožinového priestoru, a pokiaľ je to potrebné, upraviť jej príslušenstvo (plniace otvory, palivové čerpadlo, prietokové potrubie).
V žiadnom prípade presun nádrže nesmie vyvolať iné odľahčenie alebo zosilnenie ako tie, ktoré sú uvedené v kapitole 5.7.1., ale otvor, vzniknutý premiestnením pôvodnej nádrže môže byť zakrytý panelom.
Do palivového okruhu je možné namontovať chladič (maximálny objem 1 liter).
Je povolené vŕtať 2 otvory (maximálny priemer 60 mm alebo ekvivalentné plochy) do podlahy, ktorých jediná funkcia bude umožnenie prechodu potrubí potrebných pre plnenie / vyprázdňovanie palivovej nádrže.
- 5.9.3.** Použitie nádrže s vyšším obsahom môže byť schválené ASN zo súhlasom FIA pre preteky, organizované v špeciálnych geografických podmienkach (prejazd púšťou alebo tropickou oblasťou).

KAPITOLA 6. OBMEDZENIA PRE VOZIDLÁ HOMOLOGOVANÉ V SUPER VARIANTE 1600 KIT.

6.1. Definícia.

Variant Kit Super 1600 (VK-S1600) je alternatíva trvalej predlohy vozidla homologovaného v skupine „A“ a preto z tohto dôvodu musí byť zmontovaný rovnako ako vozidlo skupiny „A“.

Prijaté vozidlo je model s pohonom predných kolies s nominálnym objemom valcov atmosférického motora do 1,6 litra vo variante Kit.

Súčiastky homologované vo „Variante Kit Super 1600“ (VK-S 1600) musia byť použité úplne a nesmú byť upravované.

6.2. Hmotnosť.

Minimálna hmotnosť je 1 000 kg za podmienky uvedenej v kapitole 4.3 (ale s len jedným náhradným kolesom).

Kombinované minimálna hmotnosť vozidla za podmienky kapitoly 4.3 (ale s len jedným náhradným kolesom) a posádky (jazdec a spolujazdec) je 1 150 kg.

Keď sú náhradné kolesá prepravované vo vozidle, druhé náhradné koleso musí byť vybrané pred vážením.

6.3. Obmedzenia.**6.3.1. Motor.**

a. Kompresný pomer: Maximálny kompresný pomer je 13 : 1.

Nameraný kompresný pomer musí byť nižší alebo rovnaký s touto hodnotou.

Plocha piestu môže byť opracovaná s jediným účelom nastavenia kompresného pomeru.

b. Akýkoľvek systém vstrekovanie vody je zakázaný.

c. Variabilný rozvodný systém (časovanie ventilov a zdvíhanie ventilov) je zakázané.

d. Variabilné geometrické tvary nasávania a výfukového potrubia sú zakázané.

Ak sériovo vyrobené vozidlo je vybavené týmto systémom tento musí byť vyradený z činnosti.

Nasávacie potrubie a výfukové potrubie musia byť homologované.

Rúrky výfukového systému musia mať hrúbku steny väčšiu alebo rovnajúca sa 0,9 mm, merané mimo ohýbaných častí.

e. Otáčky motora sú obmedzené na 9 000 otáčok / minúta.

6.3.2. Prevody.**a. Spojka.**

Minimálny priemer spojky je 184 mm.

Kotúč spojky nesmie byť vyrobený z karbónu.

b. Prevodovka.

Len jedna prevodovka môže byť homologovaná, s maximálne zo 6 rýchlosťami dopredu a 1 spätočnou rýchlosťou.

Nezávislá skupina 6 prevodových pomerov a 1 spätočný prevod ako aj 3 prevody nápravy môžu byť homologované.

Prevodová skriňa musí byť bezpodmienečne vyrobená zo zliatiny hliníka.

Minimálna hmotnosť kompletnej prevodovky je 35 kg (kompletná prevodovka s namontovaným diferenciálom, bez držiakov, bez oleja, bez spojky, bez vonkajšieho ovládania, bez poloosí).

c. Diferenciál.

Mechanický typ diferenciálu s obmedzeným sklzom s lamelami musí byť homologovaný, to je jediný diferenciál ktorý môže byť používaný.

To znamená, že iný diferenciál nemôže byť pridaný.

Diferenciál s obmedzenou svornosťou mechanického typu je akýkoľvek systém pracujúci absolútne mechanicky bez pomoci hydraulického alebo elektrického systému.

Akákoľvek viskózna spojka nie je považovaná za mechanický systém.

Akýkoľvek diferenciál s elektrickým riadením je zakázaný.

Množstvo a typ lamiel je ľubovoľné.

6.3.3. Zavesenie.**a. Stabilizátor.**

Nastavovanie stabilizátora z priestoru posádky je zakázané.

b. Tlmič

Musí byť homologovaný, iba jeden tlmič je dovolený pre každé koleso.

Použitý systém vodného chladenia musí byť homologovaný.

6.3.4. Kolesá a pneumatiky.

Ráfiky musia byť vyrobené výhradne len z liateho hliníka.

- a. Pre rallye na štrku môže byť používaný len ráfik 6“ x 15“.
Pre rallye na asfalte môže byť používaný len ráfik 7“ x 17“.
- b. Používať akýkoľvek prostriedok pre trvalú nezmenenú výkonnosť pneumatiky pri vnútornom pretlaku rovnajúcom sa alebo menšom ako atmosférický tlak je zakázané.
Vnútrajšok pneumatiky (medzera medzi ráfikom a vnútornou časťou plášťa) musí byť plnený len vzduchom.

6.3.5. Brzdová sústava.

Pre použitie sú povolené len brzdové kotúče a strmene uvedené pre Variantu Kit Super 1600.

Maximálny priemer brzdového kotúča pre predné brzdy je 300 mm pre rallye na štrku a 355 mm pre rallye na asfalte.

Maximálny priemer brzdového kotúča pre zadné brzdy je 300 mm.

6.3.6. Akákoľvek podpora systému elektronického riadenia (rovnako ako ich snímače) je zakázaná (ABS / ASR / EPS ...). Jeden systém prerušenia zapalovania motora alebo vstrekovania pri preradení rýchlosti je dovolený.

Tento systém musí byť homologovaný.

Len schválené snímače pre zber údajov sú tie ktoré boli homologované v rozšírenom homologačnom liste VK – S1600.

Každý iný snímač je zakázaný.

Je povolené doplniť jeden snímač na jedno hnané koleso.

Informácie poskytnuté týmto snímačom sa v žiadnom prípade nesmú dostať do elektronickej jednotky alebo do jednotky získavania údajov.

Prenášanie údajov rádion alebo telemetricky je zakázané

6.3.7. Karoséria.

- a. Žiadne novo homologované vozidlá „Variant Kit Super 1600 (VK–S1600) nesmú byť širšie viacej ako 1805 mm.

- b. Zadné aerodynamické zariadenie (okrem držiakov) musí byť vyrobené z laminátu.

6.3.8. *Materiál.

- a. Použitie **zliatiny** titánu a **zliatiny** horčíku je zakázané okrem súčiastok sériovo namontovaných z ktorých je odvodené rozšírenie VK – S 1600.

Zliatina titánu je povolená len pre rýchlo spojky brzdového systému.

- b. Použitie uhlíkových alebo aramidových tkanín je povolené pod podmienkou, že len jedna vrstva látky je použitá ale len na viditeľnej ploche dielca.

Materiál jazdcových a spolujazdcových sedadiel je ľubovoľný ale hmotnosť holého skeletu (sedadlo bez peny alebo držiakov) musí byť viacej ako 4 kg.

6.3.9. Ochranná klieťka.

Ochranná klieťka musí mať homologáciu FIA.

Iba jedna ochranná klieťka môže byť používaná pre Variantu Kit Super 1600 (VK – S 1600), ale musí byť uvedená v dodatku pre homologáciu VK – S 1600.

Technické podmienky pre rúrky hlavného oblúka:

- minimálny priemer 45 mm,
- minimálna hrúbka 2,5 mm,
- minimálna pevnosť v ťahu 50 daN/mm².

6.3.10. Palivová nádrž.

Palivová nádrž musí pochádzať od výrobcu odsúhlaseného FIA (FT3–1999 minimálnych špecifikácii).

Tieto palivové nádrže musia byť homologované.

ZMENY PLATNÉ OD 01.01.2013

- 4.4. *Iba pre rallye, minimálna hmotnosť vozidla musí byť (za podmienky kapitoly 4.3.) s posádkou (jazdec + spolujazdec + úplná výstroj jazdca a spolujazdca).

Minimálna hmotnosť je definovaná kapitolou 4.1. + 150 kg. **160 kg.**