

Článek 256–2020**ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO PRODUKČNÍ GT VOZY HOMOLOGOVANÉ FIA (SKUPINA R-GT)**

Změněný článek	Datum platnosti	Datum zveřejnění
256-14.3	okamžitě	19.06.2020

1. DEFINICE

Sériové produkční GT vozy.

Model vozu použitý jako základ pro soutěžní vůz se označuje jako „základní vůz“ (specifikováno na homologačním listu).

2. PŘIJATÉ VOZY**2.1 Typy přijatých vozů**

Aby byl vůz přijat, musí být **homologovaný FIA** ve skupině R-GT (**homologace platné od 01.01.2020**).

2.2 Technický průkaz FIA / R-GT

Viz čl. 251-2.1.8 a Sportovní předpisy FIA.

Veškeré rozměry, kromě rozměrů kol, budou uvedeny v metrickém systému.

2.3 Značení spojené s technickým průkazem FIA / R-GT

Identifikační nálepky musí být umístěny na šasi / ochranné konstrukci.

Musí být uvedeny v technickém průkazu.

Tato označení nesmějí být v žádném případě sejmuta nebo učiněna nerozpoznatelnými.

3. POVOLENÉ A POVINNÉ ZMĚNY A DOPLŇKY

Jakákoli změna, která není výslovně povolena, je zakázána.

Je povoleno vyměnit svorníky a šrouby pod podmínkou, že bude zachována slitina na bázi železa.

Na vozidle mohou být prováděny pouze práce související s jeho běžnou údržbou nebo výměnou dílů poškozených opotřebením nebo nehodou.

Hranice povolených změn a montáží jsou uvedeny dále.

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

Vozy musí být vždy sériové výroby a musí být identifikovatelné podle údajů upřesněných v člancích jejich homologačního listu R-GT.

4. MINIMÁLNÍ HMOTNOST

Minimální hmotnost bez posádky:

Minimální hmotnost je uvedena v homologačním listu R-GT.

Vůz nesmí v jakýkoli okamžik soutěže vážit méně než je tato minimální hmotnost.

Podmínky kontroly:

Jedná se o skutečnou hmotnost prázdného vozidla bez jezdce a spolujezdce a jejich vybavení maximálně s jedním rezervním kolem.

V případě, že jsou ve vozidle převážena 2 rezervní kola, druhé kolo musí být před vážením odstraněno.

Vybavení tvoří následující součásti:

- přilba + zařízení zadržující hlavu jezdce
- přilba + zařízení zadržující hlavu spolujezdce.

V případě sporu ohledně vážení bude odebráno kompletní vybavení jezdce a spolujezdce, které zahrnuje přilbu, ale sluchátka, která nejsou zabudována do přileb, mohou být ponechána ve voze.

Použití zátěže je povoleno za podmínek uvedených v čl. 252-2.2 „Všeobecných předpisů“.

Minimální hmotnost s posádkou:

Pouze pro rally činí minimální hmotnost vozus posádkou (jezdec + spolujezdec + kompletní vybavení jezdce a spolujezdce): minimální hmotnost uvedená v homologačním listu R-GT + 160 kg.

5. MOTOR

Je povoleno odstranit plastové kryty sloužící k zakrytí mechanických prvků motorového prostoru, které mají pouze estetickou funkci.

Je povoleno odstranit protihlukový materiál a obložení, které není viditelné z vnějšku a je připevněné na krytu motoru.

5.1 Držáky motoru

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

Materiál pružného prvku je libovolný.

5.2 Zdvihový objem

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.3 Kompresní poměr

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.4 Blok motoru

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.5 Vložky

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.6 Píst

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.7 Ojnice

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.8 Klikový hřídel

Řemenice a řemeny / klikový hřídel

Napínáky řemenů / klikový hřídel

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.9 Vyrovnávací hřídele

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.10 Setrvačnick

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.11 Hlava válců

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.12 Těsnění hlavy válců

Jeho materiál je libovolný, ale nikoli jeho tloušťka.

5.13 Elektronická řídicí jednotka (ECU) / čidla / ovladače

Svazek elektrických kabelů a elektronická řídicí jednotka mohou být nahrazeny. Umístění ECU je libovolné.

Senzory a akční členy u vstupu nesmějí být měněny, stejně jako jejich funkce.

Nemůže být přidáno žádné čidlo. Je zakázáno přidat k originálnímu svazku kabelů spínač mezi elektronickou skříňku a senzor a/nebo ovladač.

Každé z těchto čidel může být spojeno pouze s jedním nebo několika displeji pomocí kabelového svazku zcela nezávislého na jiném kabelovém svazku.

5.14 Zapalování

Jakákoli značka a typ svíček, omezovače otáček a kabelů vysokého napětí je povolena.

5.15 Vstřikování

Původní systém musí zůstat zachován.

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

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

5.16 Získávání dat

Je povolen systém získávání dat, i když sériový vůz jím není vybaven.

Musí být připojen výhradně:

- k sériovým čidlům
- k následujícím čidlům, která je možné přidat:
 - teplota vody
 - teplota oleje
 - tlak oleje
 - otáčky motoru
 - tlak paliva.

Jakákoli výměna dat s vozem jinou metodou než je spojení pomocí kabelu nebo čipové karty je zakázána.

5.17 Vačkové hřídele

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.18 Zdvihátka, vahadla, palce

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.19 Ventilové pružiny a jejich misky

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.20 Rozvodové řemeny a/nebo řetězy

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.21 Hnací řemenice vačkových hřídelí

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.22 Rozvody

Zdvih vačky a zdvih ventilu

Kryt pohonu rozvodu

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.23 Systém sání

5.23.1 Sací potrubí

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

Jsou povoleny pouze změny nezbytné pro montáž příruby.

5.23.2 Škrticí klapka

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

Je povoleno nahradit nebo zdvojit ovládací táhlo akcelérátoru jiným, které může a nemusí být od téhož výrobce. Toto náhradní táhlo musí být táhlo nouzové, tj. musí být namontováno paralelně se sériovým táhlem akcelérátoru.

5.23.3 Sání

Systém sání musí mít celkový vnitřní objem maximálně:

20 dm³ pro atmosférické motory.

30 dm³ pro přeplňované motory (včetně výměníku).

Objem měřený mezi kontrolním průměrem restriktoru (restriktorů) a sacími otvory na hlavě (hlavách) válců.

Veškerý nasávaný vzduch musí procházet přírubou a sací systém být za všech okolností dokonale těsný.

Zakrytí příruby musí vést k okamžitému zastavení motoru.

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

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

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

5.23.4 Restriktor(y)

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

Všechny vozy musí být vybaveny restriktorem.

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

Veškerý vzduch potřebný pro plnění motoru musí procházet tímto restriktorem.

Restriktory musejí být vybaveny systémem umožňujícím snadné zaplombování Technickými komisaři a musejí být namontované tak, aby umožňovaly snadnou kontrolu.

5.23.5 Vzduchový filtr

Náhradní vložky vzduchového filtru jsou akceptovány stejným způsobem jako vložky původní.

5.23.6 Sací ventil

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.24 Výfukový systém

5.24.1 Sběrné výfukové potrubí

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.24.2 Výfukové potrubí

Libovolný design pod sběračem nebo turbodmychadlem.

U vozů vybavených turbodmychadlem je možné upravit výfuk od upevňovací desky výfuku na turbodmychadlo.

Vyústění musí být ve stejném místě jako původní výfuk.

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

Jsou povoleny přídatné části pro montáž na výfuk.

5.24.3 Katalyzátor

Všechny vozy musí být vybaveny homologovaným katalyzátorem, jehož poloha je libovolná. Veškeré výfukové plyny musejí stále procházet katalyzátorem.

5.24.4 Tepelná ochrana výfukového systému

Povolená:

- přímo na výfukovém potrubí
- na homologovaných dílech v bezprostřední blízkosti výfukového potrubí, pokud je demontovatelná

5.24.5 Výfukový ventil

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.25 Chladicí systém

5.25.1 Vodní čerpadlo, hnací řemenice

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.25.2 Termostat

Termostat je libovolný, stejně jako teplota a systém spouštění ventilátoru.

5.25.3 Uzávěr chladiče

Libovolný, stejně jako systém jeho zamykání.

5.25.4 Chladič(e)

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

Musí být namontovaný na původním místě.

Jeho upevnění jsou libovolná, stejně jako ochranné kryty a potrubí chladicího vzduchu nad chladičem.

Jakýkoli systém rozprašování vody je zakázán.

5.25.5 Ventilátory pro chlazení chladiče

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.25.6 Poloha ventilátorů chlazení

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.25.7 Potrubí chladicí kapaliny

Expanzní nádoby jsou libovolné pod podmínkou, že kapacita nových expanzních nádob nepřekročí **2 litry** a že budou umístěny v motorovém prostoru.

Potrubí chladicí kapaliny vně bloku motoru a jejich příslušenství jsou libovolná.

5.26 Mazací systém

5.26.1 Olejová vana

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

Je povolena montáž přepážek do olejové vany.

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

5.26.2 Olejové čerpadlo

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.26.3 Chlazení motorového oleje

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

Prvek chlazení (chladič, výměník) může být přesunut.

5.26.4 Olejové nádrže

Libovolné.

Musí být v motorovém prostoru.

5.26.5 Olejový filtr

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

5.26.6 Měrka oleje

Není povinná.

5.26.7 Olejová potrubí

Olejová potrubí jsou libovolná.

5.27 Systém přeplňování

5.27.1 Turbodmychadlo, ventil pro regulaci tlaku („waste-gate“)

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.27.2 Systém vstřikování vzduchu do sběrného potrubí výfuku

Zakázán.

5.27.3 Výměník(y)

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

5.27.3.a Výměník / držáky

Libovolné.

5.27.3.b Výměník / poloha

Stejná jako u základního vozidla.

5.27.3.c Ventilátory pro chlazení výměníku

Zakázány.

5.27.3.d Chladicí potrubí výměníku

Potrubí spojující přeplňovací zařízení, intercooler a sběrač jsou libovolná (pod podmínkou, že zůstanou v motorovém prostoru), ale jejich jedinou funkcí musí být vedení vzduchu a spojení více dílů mezi sebou.

6. PALIVOVÝ OKRUH

6.1

Je povinná nádrž typu FT3-1999, FT3.5-1999 nebo FT5-1999.

Je možné umístit vně filtr a čerpadlo stejných vlastností jako u homologované nádrže.

Tyto díly musí být odpovídajícím způsobem chráněny.

Montáž doplňkového palivového čerpadla je povolena, ale musí to být pouze rezervní čerpadlo, tj. nemůže fungovat místo povoleného čerpadla. Může být připojitelné pouze tehdy, pokud vůz stojí, za pomoci čistě mechanického zařízení, umístěného vedle čerpadel.

Plnicí otvory nemohou být v okenních panelech.

Palivové potrubí musí být nahrazeno potrubím leteckého typu, vedení potrubí je libovolné.

Je povoleno provrtat **2 otvory** (maximální **průměr 60 mm** nebo ekvivalentní plocha) v podlaze, jejichž jedinou funkcí je průchod potrubí nezbytného pro zásobování / odvodu palivové nádrže.

Celková kapacita palivových nádrží nesmí překročit **85 l**.

Lze použít jakýkoli systém uzamčení uzávěru palivové nádrže.

6.2 Protipožární kryt a přepážka

Pokud je nádrž instalovaná v zavazadlovém prostoru a zadní sedadla jsou vyjmuta, musí prostor pro posádku od nádrže oddělovat přepážka odolná vůči ohni a nepropouštějící plameny a kapaliny.

V případě dvouprostorových vozů je možné použít mezi prostorem pro posádku a nádrží nehořlavou nestrukturní přepážku z průhledného plastu.

6.3 Vstřikovací rampa

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

7. ELEKTRICKÁ VÝBAVA

7.1 Svazek kabelů a pojistky

Libovolné.

7.2 Spínače / ovladače

Libovolné.

7.3 Baterie

- Počet: jedna
- Značka a typ baterie

Značka, kapacita a kabely baterie jsou libovolné.

Nominální napětí musí být stejné nebo nižší než u sériového vozu.

Počet baterií stanovený výrobcem musí zůstat zachován.

- Umístění baterií

Jejich umístění je libovolné.

Baterie musí být typu „suchá“, pokud není umístěna v motorovém prostoru.

Pokud je baterie umístěna v prostoru pro posádku, musí být umístěna za sedákem sedadel jezdce a spolujezdce.

- Upevnění baterie

Každá baterie musí být řádně připevněna a kladná svorka musí být chráněna.

V případě, že je baterie vzhledem k původní poloze přemístěna, upevnění ke skořepině musí být tvořeno kovovým sedlem a **dvěma** kovovými třmeny s izolačním povlakem, připevněnými k podlaze šrouby a maticemi.

Pro upevnění těchto třmenů musí být použity šrouby o minimálním průměru **10 mm** a pod každým šroubem musí být pod plechem karoserie podložka o minimální tloušťce **3 mm** a ploše minimálně **20 cm²**.

- **Mokrá baterie**

Mokrá baterie musí být zakryta nepropustným krytem z plastické hmoty, který má vlastní upevnění.

7.4 Elektrický systém

Maximální povolené napětí činí **16 V**, s výjimkou řízení vstřikovačů a systému osvětlení (výbojka, světlo LED ...).

7.5 Alternátor

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

7.6 Alternátor / systém pohonu

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

7.7 Systém osvětlení

Je povoleno maximálně **6** přídavných světlometů, včetně odpovídajících relé, pod podmínkou, že nebudou porušeny zákony dané země.

Jsou-li zachována sériová mlhová světla, jsou vždy počítána jako přídavné světlometry.

Tyto světlometry nesmějí být zapuštěny.

Počet světlometů a různých vnějších světel musí být vždy sudý.

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

Mohou být nahrazeny jinými ve smyslu tohoto odstavce.

Montáž zpátečního světla je možná pod podmínkou, že ho lze použít pouze v případě, je-li řadicí páka v poloze pro jízdu vzad a za dodržení dopravních předpisů k tomuto bodu.

Je povoleno přidávat do elektrického obvodu pojistky.

7.8 Zařízení pro regulaci zvolené rychlosti jízdy

Toto zařízení může být odpojeno.

7.9 Startér

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

8. PŘEVODOVÝ SYSTÉM

8.1 Převodový systém

Jakýkoli systém převodu na 4 hnaná kola je zakázán.

Pro fungování převodů je zakázáno použití jakékoli elektroniky (kromě ovládání pomocí páčky na volantu uvedeného na homologačním listu R-GT).

Poloautomatické nebo automatické převodovky, spojky s elektronickou nebo pneumatickou kontrolou, diferenciály s elektronickou, pneumatickou nebo hydraulickou kontrolou jsou zakázány.

8.2 Spojka

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

- Počet: jedna
- Lamely: libovolné
- Systém ovládání: hydraulický nebo mechanický.

Spojku musí ovládat pouze jezdec.

Tlačné ložisko spojky (ložisko pro vypínání spojky) je libovolné.

- Hlavní válec

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

- Nádrže spojkové kapaliny

Nádrže a jejich umístění jsou libovolné.

Nádrže spojkové kapaliny mohou být připevněné v prostoru pro posádku.

V takovém případě musejí být řádně připevnění a musejí být z nehořlavého materiálu, nebo zakryté ochranou nepropouštějící kapaliny a plameny.

8.3 Převodovka

8.3.1 Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

Sada převodů musí být vždy použita celá.

8.3.2 Umístění

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

8.3.3 Držáky

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

Materiál pružného dílu je libovolný.

8.3.4 Mazání

Rozstřikováním nebo pod tlakem pomocí jednostupňového čerpadla.

Vícestupňová čerpadla a vnější olejové nádrže jsou zakázány.

Vnitřní trubky jsou povoleny.

8.3.5 Chlazení oleje - chladič

Chladiče oleje jsou povoleny.

8.3.6 Systém řízení rychlostí

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

8.4 Koncový převod a diferenciál

8.4.1 Držáky

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

Materiál pružného dílu je libovolný.

8.4.2 Skříně

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

8.4.3 Přední a zadní diferenciál / vnitřní součásti

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

8.4.4 Převody

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

8.4.5 Mazání

Rozstřikováním nebo pod tlakem pomocí jednostupňového čerpadla.

Vícestupňová čerpadla a vnější olejové nádrže jsou zakázány.

Vnitřní trubky jsou povoleny.

8.4.6 Chlazení oleje - chladič

Chladiče oleje jsou povoleny.

8.5 Převodové hřídele

8.5.1 Podélný

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

8.5.2 Podélný / držáky

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

8.5.3 Polohřidele

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

9. NÁPRAVY – ZAVĚŠENÍ

9.1 Obecně

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

9.1.1 Klouby (pomocné rámy/trojúhelníky/ramena/díly zavěšení)

Libovolné, ale jehlová ložiska jsou zakázána.

9.1.2 Výška karoserie

Jakékoli seřízení z prostoru pro posádku je zakázáno.

9.1.3 Zesílení strukturních prvků zavěšení

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

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

9.2 Díly náprav

9.2.1 Přední pomocný rám (příčka) pro montáž trojúhelníků, ramen a dílů zavěšení

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

9.2.2 Zadní pomocný rám (příčka) pro montáž trojúhelníků, ramen a dílů zavěšení

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

9.2.3 Upevnění pomocných rámců (příček) ke karoserii

Zesílení kotevních bodů je povoleno přidáním materiálu pod podmínkou, že se jedná o materiál kopírující původní tvar a v kontaktu s ním.

9.2.4 Držáky nábojů

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

9.2.5 Náboje kol

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

9.2.6 Spojovací díly mezi držákem náboje a trojúhelníkem

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

9.2.7 Trojúhelníky / ramena zavěšení

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

9.3 Zavěšení – pružiny

9.3.1 Vinuté pružiny

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

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

Listové pružiny

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

Torzni tyče

Průměr je libovolný.

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

9.3.2 Sedla pružin

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

9.4 Zavěšení – stabilizátory (stabilizační tyče)

9.4.1 Stabilizační tyč

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

9.4.2 Stabilizační tyč / ukotvení na skelet

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

9.5 Zavěšení – tlumiče

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

Použití ložisek s lineárním vedením je zakázáno.

Je povoleno pouze vedení kluzným ložiskem.

Kontrola principu fungování tlumičů se musí provádět následujícím způsobem:

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

Válce tlumičů lze připevnit na nezměněný skelet vozu.

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

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

9.5.2 Tlumič zavěšení typu McPherson

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

Sedla pružin zavěšení Mc Pherson mohou mít libovolný tvar. Jejich materiál je libovolný.

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

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

9.5.3 Horní desky zavěšení pro rally na asfaltu

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

9.5.4 Horní desky zavěšení pro rally na šotolině

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

10. PODVOZEK

10.1 Kola a pneumatiky

10.1.1 Kola

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

Maximální průměr ráfku je 18“.

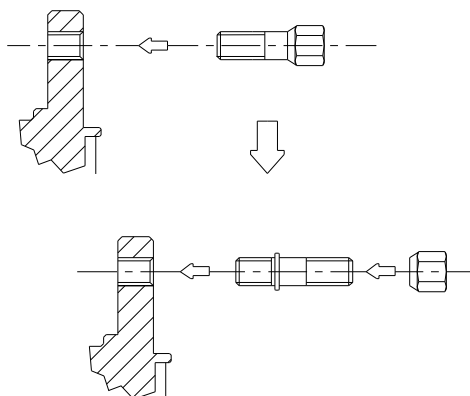
Pouze s cílem použít stejné rozměry kol vpředu a vzadu může být průměr a/nebo šířka předních kol zvýšena (viz podmínky výše).

Je možné použít kola menších rozměrů.

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

Kompletní se musí vejít do původní karoserie, tj. horní část kompletního kola, umístěná svisle nad středem náboje, musí být zakryta karoserií, když je měření prováděno vertikálně.

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



obr. 254-1

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

Doplňkové odsavače vzduchu na kolech jsou zakázány.

Ozdobné kryty kol musí být odstraněny.

Ochryny nábojů a matic jsou povoleny.

10.1.2 Pneumatiky

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

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

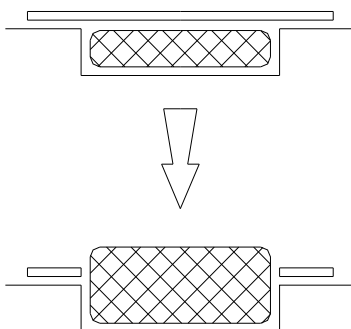
Vnitřek pneumatiky (prostor mezi ráfkem a vnitřní částí pneumatiky) smí být naplněn pouze vzduchem.

10.1.3 Rezervní kolo

Rezervní kolo (kola) je povinné, pokud je uvedeno v homologačním listu R-GT.

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

Je-li rezervní kolo původně uloženo v uzavřeném prostoru a je-li toto kolo nahrazeno užším (viz čl. 6.4), které je umístěno v tomto prostoru, je možné odstranit z krytu prostoru kola plochu indukovanou průměrem nového kola (obr. 254-2).



obr. 254-2

10.1.4 Rozšíření rozchodu

Libovolný design.

11. BRZDY

11.1 Brzdový systém

Musí odpovídat čl. 253-4.

11.2 Brzdové potrubí

Musí odpovídat čl. 253-3.

11.3 Hlavní válce

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

11.4 Nádržky na brzdovou kapalinu

Nádržky na brzdovou kapalinu mohou být upevněny v prostoru pro posádku. V takovém případě musí být řádně připevněné a musí být z nehořlavého materiálu nebo zakryté ochranou nepropouštějící kapaliny a plameny.

11.5 Posilovač brzd (servo)

V případě vozidel vybavených posilovačem brzd musí být toto zařízení odpojené nebo nahrazeno sadou, která se montuje mezi pedál a hlavní brzdový válec.

Tato sada musí být homologovaná.

11.6 Protiblokovací systém brzd (ABS)

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

Tento rozdělovač může být namontován uvnitř prostoru pro posádku.

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

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

Žádný senzor nemůže být přidán, ani pro záznam dat.

11.7 Zařízení pro řízení rozdělení brzdné síly mezi přední a zadní nápravu

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

Může být namontované v prostoru pro posádku.

Může jej nastavovat jezdec.

Jezdec, sedící v normální poloze se zapnutými bezpečnostními pásy, může ovládat pouze jediný systém.

11.8 Brzdové třmeny

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

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

11.8.1 Montážní rozpěrky

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

11.9 Brzdové kotouče

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

11.10 Pístky brzdových kotoučů

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

11.11 Brzdové obložení

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

Ochranné plechy mohou být odstraněny nebo ohnuty.

11.12 Zařízení na oškrabávání bahna

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

11.13 Ochrana brzd proti kamenům

Lze namontovat zařízení chránící brzdové kotouče před odletujícími kameny.

11.14 Chladicí potrubí

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

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

Vzduchová potrubí nesmějí přesáhnout obrys vozu při pohledu shora.

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

- původní otvory v karoserii (např. mlhová světla) mohou být použity pro přívod vzduchu pro chlazení brzd;
- připojení vzduchových potrubí k původním otvorům v karoserii je libovolné, pokud tyto otvory zůstanou beze změny;
- pokud vůz nemá původní otvory, do předního nárazníku je možné udělat dva (2) kruhové otvory o maximálním průměru 10 cm nebo ekvivalentním průřezu.

11.15 Ruční brzda

Mechanická ruční brzda může být nahrazena hydraulickým systémem homologovaným v R-GT.

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

Mechanismus blokování ruční brzdy může být odstraněno, aby bylo dosaženo okamžitého uvolnění („fly-off handbrake“).

12. ŘÍZENÍ

12.1 Řízení kol

Spojení mezi řidičem a koly musí být mechanické a plynulé.

Řízení 4 kol je zakázáno.

12.2 Mechanismus řízení

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

12.3 Ojnice řízení, klouby řízení

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

12.4 Páky řízení (upevněné na držáku náboje)

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

12.5 Sloupek řízení

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

12.6 Držáky sloupku řízení

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

12.7 Změna strany řízení

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

12.8 Volant

Volant je libovolný.

Systém zajištění proti krádeži může být vyrazen z činnosti.

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

Odblokování musí být provedeno vytažením příruby podél osy volantu. Není povinné.

12.9 Posilovač řízení

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

12.9.1 Držák čerpadla, hnací řemenice

Identické se základním vozidlem.

12.9.2 Chlazení oleje

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

12.9.3 Nádrže

Identické se základním vozidlem.

12.9.4 Potrubí

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

13. KAROSERIE / ŠASI (KOSTRA KAROSERIE)

13.1 Interiér

13.1.1 Přístrojová deska

Přístrojová deska musí zůstat původní.

Středovou konzoli je možné odstranit.

Obložení pod přístrojovou deskou, které není její součástí, může být odstraněno.

Je povoleno odebrat část středové konzole, která neobsahuje ani topení, ani přístroje (podle obr. 255-7).

13.1.2 Spínače

Původní spínače mohou být nahrazeny spínači jiného designu a mohou být namontované na jiných místech na přístrojové desce, středové konzoli nebo volantu.

Každé místo, které zůstane volné, musí být zakryto.

13.1.3 Pedály

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

13.1.4 Původní vybavení uvnitř prostoru pro posádku

Musí být odstraněno:

- sedadlo spolujezdce a zadní sedadlo (sedadla).
- bezpečnostní pásy.

Může být odstraněno:

- materiály a díly sloužící pro odhlučnění, dekoraci a izolaci.

- původní topení pod podmínkou, že bude namontován elektrický nebo podobný systém odmlžování.
- původní systém klimatizace.

13.1.5 Systém klimatizace

Mohou být odstraněny následující prvky systému klimatizace:

kondenzátor a pomocný větrák, nádrž kapaliny, výparník a ventilátor výparníku, expanzní ventil a veškeré trubky, spojky, spínače, snímače a akční členy nezbytné pro fungování systému.

Pouze v případě, kdy je systém pohonu úplně nezávislý na jakémkoli jiném systému, je možné odstranit kompresor klimatizace. V opačném případě musí být odstranění kompresoru klimatizace homologované v R-GT.

Kompresor může být vyřazen z činnosti.

13.1.6 Dodatečné vybavení povolené uvnitř prostoru pro posádku

Vybavení:

- bezpečnostní (viz čl. 1000)
- nezbytné pro řízení
- pro radiovou komunikaci (viz sportovní předpisy)
Nesmí být upevněno mezi sedadly a bezpečnostní konstrukcí / obložením dveří
- pro pohodlí (větrání a chlazení jezdce)
- osvětlení
- pro opravy (nářadí/náhradní díly: viz čl. 252 a 253)
- odkládací kapsy (viz čl. 252 a 253)

Toto vybavení nesmí v žádném případě, ani nepřímo, zvýšit výkon motoru nebo mít vliv na řízení, převody, brzdy nebo stabilitu na vozovce.

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

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

Zvedák a pistole na kola

Zvedák musí fungovat výhradně manuálně (ovládaný buď jezdce nebo spolujezdce), tj. bez pomoci systému vybaveného hydraulickým, pneumatickým nebo elektrickým zdroje energie.

Pistole na kola nesmí umožnit demontovat současně více než jednu matici.

13.1.7 Rychloměr

Rychloměr může být nahrazen.

13.1.8 Houkačka

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

Na uzavřené trati není houkačka povinná.

13.1.9 Izolační materiál

Proti stávajícím přepážkám lze namontovat desky z izolačního materiálu za účelem ochrany cestujících proti ohni.

13.1.10 Otevírání oken

Mechanismy pro otevírání oken mohou být nahrazeny / odstraněny / upraveny.

13.2 Motorový a zavazadlový prostor

Může být odstraněno:

materiály a díly pro zvukovou izolaci, dekoraci a izolaci.

13.2 Šasi / karoserie

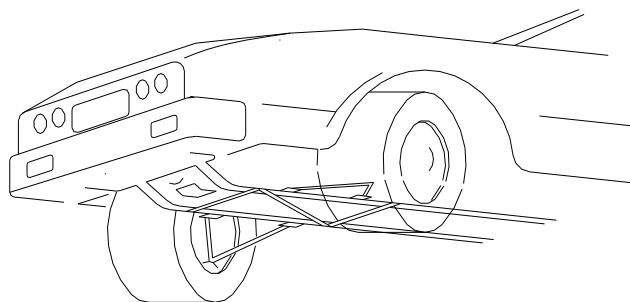
13.2.1 Výztuhy

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

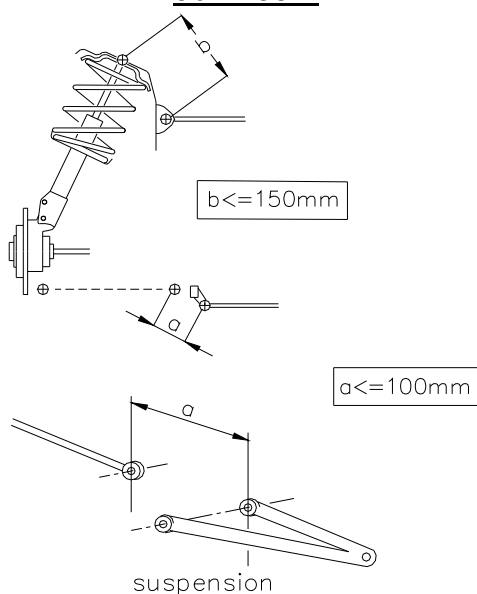
Vzdálenost mezi upevňovacím bodem zavěšení a bodem upevnění výztužné tyče nesmí být větší než **100 mm**, pokud tyč není příčnou vzpěrou homologovanou s bezpečnostní konstrukcí anebo pokud tato tyč je upevněna na zavěšení McPherson nebo podobném řešení.

Ve druhém případě bude maximální vzdálenost mezi upevňovacím bodem tyče a bodem horního kloubového závěsu **150 mm** (viz obr. 255-2 a 255-4).

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



obr. 255-2



obr. 255-4

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

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

13.2.2 Držáky pro příslušenství

Držáky pro instalaci dodatečného příslušenství mohou být připevněny nebo přivařeny ke karoserii.

13.2.3 Body pro zvedání

Body pro zvedání mohou být zesíleny, může být změněna jejich poloha a lze zvýšit jejich počet. Tyto změny jsou omezeny výhradně na body pro upevnění zvedáku.

13.2.4 Upevnění pedálů a hlavních válců

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

13.2.5 Zvuková izolace / koroze

Materiál pro zvukovou izolaci nebo prevenci koroze může být odstraněn.

13.2.6 Body pro zvedání

Body pro zvedání mohou být zesíleny, může být změněna jejich poloha a lze zvýšit jejich počet. Tyto změny jsou omezeny výhradně na body pro upevnění zvedáku.

13.3 Exteriér

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

Upevnění předního a zadního nárazníku nemůže být měněno.

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

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

13.3.2 Přední a zadní nárazníky

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

13.3.3 Čelní sklo

Identický se základním vozem nebo odpovídající homologačnímu listu R-GT.

13.3.4 Stěrače, motorek a mechanismus stěračů

Je povinný jeden funkční stěrač.

Není povolena žádná dodatečná funkce.

Je povolena výměna stíracích lišt předního stěrače.

13.3.5 Zadní okno, boční zadní okna, zadní okenní panel

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

Zadní okenní panel a zadní boční okna mohou být nahrazena okny z polykarbonátu.

Minimální tloušťka těchto oken je 4 mm.

13.3.6 Zadní okno: stěrače, motorek a mechanismus stěrače

Mechanismus zadního stěrače může být odstraněn.

Je povolena změna stěračů zadního okna.

13.3.7 Nádržka ostřikovačů

Kapacita nádržky ostřikovačů je libovolná, nádržka může být přemístěna do prostoru pro posádku podle čl. 252-7.3, do zavazadlového prostoru nebo do motorového prostoru.

Čerpadla, potrubí a tryska jsou libovolné.

13.3.8 Otevírací střecha

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

13.3.9 Výhled vzad – zpětná zrcátka

Jsou povinná **2** vnější zpětná zrcátka.

Viz čl. 253-9.

13.3.10 Ochrana spodku podběhů kol

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

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

13.3.11 Dveře

Systémy centralizovaného zamykání dveří mohou být vyřazeny z provozu nebo odstraněny.

Musí být možné otevřít všechny dveře zvenčí (původní rukojeti) a přední dveře zevnitř.

Ovladače pro otevření zadních dveří zevnitř mohou být odstraněny.

Je povoleno odstranit zvukově izolační materiál, obložení a boční ochranné tyče dveří.

Ozdobné lišty mohou být odstraněny.

13.3.12 Dveře / vnitřní strana

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

13.3.13 Dveře / vnitřní panely obložení

Pěna chránící před bočním nárazem

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

13.3.14 Ochrany

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

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

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

14. BEZPEČNOST

14.1 Bezpečnostní konstrukce

Konstrukce každého vozu musí být homologovaná FIA v souladu s homologačními předpisy pro bezpečnostní konstrukci (pro vozy rally).

14.2 Sedadla

Sedadla musí odpovídat čl. 253-16.

Poloha sedadla jezdce a spolujezdce

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

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

14.3 Držáky a ukotvení sedadel

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

Sedadla 8862-2009:

Od ~~1. 1. 2021~~ **1. 1. 2022** již nebudou přijaty držáky sedadel uvedené na homologačním listu R-GT.

14.4 Upevňovací body bezpečnostních pásů

Musí odpovídat homologačnímu listu R-GT.

ZMĚNY PLATNÉ OD 1.1.2021

.....

ZMĚNY PLATNÉ OD 1.1.2022