

**PŘÍLOHA J – ČLÁNEK 262 - 2018**  
**ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO NÁRODNÍ CESTOVNÍ VOZY (TCN)**

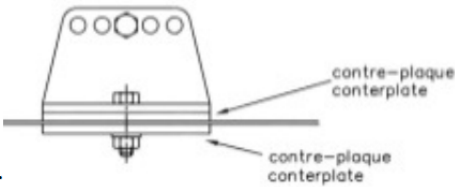
**0. DEFINICE A VŠEOBECNÉ PŘEDPISY**

Čl.	POPIS	
000	Čtení	Tyto předpisy jsou vytvořeny tak, aby byly doplněny směrnicemi 262A (TCN1) a 262B (TCN2). Tyto směrnice nemají platnost předpisu.
001	Jazyk	V případě sporu je pravoplatná anglická verze těchto předpisů.
002	Homologace / certifikace / specifikace	Sportovní autorita může rozhodnout, že bude homologovat, certifikovat nebo specifikovat díly podle těchto předpisů, směrnic nebo zvláštních potřeb svého mistrovství.
003	Podmínky použití	Kromě toho, co je výslovně povoleno těmito předpisy, je změna homologovaného, certifikovaného nebo specifikovaného dílu zakázána.
004	Shoda	Po celou dobu soutěže musí vůz odpovídat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• svému homologačnímu listu, nebo</li> <li>• těmto předpisům.</li> </ul> Sportovní autorita může rozhodnout o zavedení systému rovnováhy výkonů, které může zahrnovat odchylky vzhledem k těmto předpisům nebo směrnicím. Tyto odchylky musejí být homologované a homologace má přednost před technickými předpisy a směrnicemi.
005	Původní vůz	Sériový produkční vůz, který je základem pro vůz TCN. - Odpovídající homologačním kritériím FIA pro cestovní vozy (skupina A) - Pohon 2 kol - 4/5 dveří (2/3 dveře povoleny pouze tehdy, pokud je silueta identická s vozem se 4/5 dveřmi) - Minimální délka: 4,2 m
006	Původní díl / charakteristika	Díl / charakteristika původního vozu.
007	Povolené nebo povinné změny a doplňky	Vozy musí vycházet výhradně ze sériové výroby a musí být identifikovatelné podle údajů v homologačním listu. Články 251, 252 a 253 Přílohy J MSŘ FIA zůstávají v platnosti, ale články převzaté do těchto předpisů a homologačního listu jsou rozhodující. Jakákoli změna, která není výslovně povolena těmito předpisy, je zakázána. Povolená změna nesmí vyvolat změnu nepovolenou. 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. Na každém voze může být jakýkoli šroub nebo matice nahrazen jakýmkoli jiným šroubem nebo maticí, pod podmínkou, že jsou vyrobeny ze stejného druhu materiálu, mají stejný průměr jako původní kus a jsou vybaveny všemi druhy jištění (podložka, pojistná matice atd.). Poškozené závity lze opravit vešroubováním nového závitu o stejném vnitřním průměru (typ helicoil). Ani pokud nejsou výslovně zakázány, jakékoli změny, které neodpovídají duchu těchto předpisů, budou zakázány bez předběžného oznámení.
008	Materiály	Kromě výslovného povolení těmito předpisy je zakázáno použití následujících materiálů, pokud tento přesně neodpovídá materiálu původního dílu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• slitina titanu</li> <li>• slitina magnézia</li> <li>• keramika</li> <li>• kompozitní materiál nebo materiál zesílený vlákny</li> </ul> Skříně, víka, držáky montáží a příslušenství mohou být z kompozitního materiálu.
009	Chemická a tepelná úprava	U mechanických dílů je povolena chemická a tepelná úprava pod podmínkou, že bude dodržena hmotnost a rozměry uvedené na homologačním listu.
010	Pomoc při řízení	Jakýkoli systém podpory řízení (ABS/ASR/kontrola trakce /ESP ...) musí být původní nebo podle homologačního listu.
011	Zachovávání energie	Jakýkoli systém zachovávání energie jiný než dodávaný motorem je zakázán.

## Článek 262 – ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO TCN

### 1. OBECNĚ

Čl.	POPIS	
103	Zdvihový objem	Zdvihový objem motoru se vypočte podle definice v čl. 251.2.3.1. U přeplňovaných motorů se na nominální zdvihový objem použije koeficient definovaný v čl. 252.3.1. Vzorce ekvivalence mezi motory se střídavými písty a motory s rotačními písty, s turbínou nebo motory nových typů jsou definovány v čl. 252.3.2 až 252.3.5.

Či.	POPIS	CHARAKTERISTIKA A/NEBO DÍL PŮVODNÍHO VOZU NAHRAZENÝ:
<b>2. HMOTNOST A ROZMĚRY</b>		
<b>200</b>	<b>MĚŘENÍ</b>	
	Podmínky měření	Veškerá měření musejí být prováděna, když je vůz v klidu na rovné vodorovné referenční rovině podle sportovních předpisů příslušné soutěže. Kola musejí směřovat vpřed. Tlak v pneumatikách = 1,6 +/- 0,05 bar
<b>201</b>	<b>MINIMÁLNÍ HMOTNOST VOZU</b>	
	Minimální hmotnost vozu	<b>Podle směrnic.</b> <u>Tato hmotnost zahrnuje:</u> - jezdce s kompletním vybavením (příloha L). - kapaliny pro chlazení motoru (olej a voda) a brzdovou kapalinu na jejich normální úrovni. <u>Tato hmotnost nezahrnuje:</u> - palivo - vyvažovací hmotnost / success ballast - obsah nádrží se spotřebními kapalinami - nepovinné vybavení jezdce.
	Zátěž	Je povoleno upravit hmotnost vozu jedinou zátěží, kterou mohou tvořit na sobě naskládané desky. Desky musí být připevněny pomocí nářadí, s možností snadno umístit pečeti, a musí být umístěny viditelně na podlaze prostoru pro posádku nebo v zavazadlovém prostoru. Zátěž musí být připevněna ke skeletu / šasi minimálně šrouby třídy 8.8, o minimálním průměru 8 mm a pomocí kotevních desek odpovídajících principu na obr. <b>253-65C</b> . Minimální kontaktní plocha mezi skeletem / šasi a kotevní deskou je 40 cm <sup>2</sup> pro každý upevňovací bod. Jakýkoli systém mobilní zátěže je zakázán.
		 <p><b>253-65C</b></p>
<b>204</b>	<b>ŠÍŘKA KAROSERIE</b>	
	Šířka karoserie	Měřena v osách přední a zadní nápravy.
<b>205</b>	<b>SVĚTLOST</b>	
	Světlost	Žádná odpružená část vozu nesmí být kdykoli méně než 80 mm od země.
<b>206</b>	<b>ROZVOR</b>	
	Rozvor	Tolerance rozvoru soutěžního vozu = +/- 10 mm.
<b>207</b>	<b>ROZCHOD VPŘEDU A VZADU</b>	
	Rozchod vpředu a vzadu	Musí být dodržena pravidla pro viditelnost kol (viz čl. 902). Rozšíření rozchodů mohou být eventuálně použita, pokud jsou připevněna k nábojům kol.

## Článek 262 – ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO TCN

<b>209</b>	<b>PŘEDNÍ A ZADNÍ PŘEVISY</b>	
	Přední a zadní převisy	Tolerance u převisů soutěžního vozu = +/- 10 mm.
<b>3. MOTOR</b>		
<b>300</b>	<b>OBECNĚ</b>	
	Plastové kryty	Je povoleno odstranit plastové kryty, sloužící k zakrytí mechanických prvků motorového prostoru, které mají pouze estetickou funkci.
	Šrouby, matice, svorníky	Není-li uvedeno jinak, všechna upevnění se závity musí být vyrobena ze slitiny na bázi železa nebo hliníku. Slitina na bázi niklu může být použita k upevnění sběrače výfuku k válci.
	Těsnění	Žádná dodatečná omezení.
	Materiály	Není-li to výslovně povoleno, nejsou keramická ložiska povolena, valivá tělesa musí být vyrobena ze slitiny železa. Ventilová sedla, vodítka a ložiska (pouzdra) mohou být vyrobena ze slitiny obsahující berylium. Zalisovaná ventilová sedla, vodítka ventilů a ložiska mohou být vyrobena z kovových polotovarů, které dále nesmí tvořit výztuhy nebo zesílení. Střídavé a rotační součásti nesmí být vyrobeny z kompozitů s grafitovou či kovovou maticí nebo z kompozitů s keramických materiálů. Toto omezení se nevztahuje na spojku nebo jakékoli těsnění. Doporučuje se, aby všechny díly z kompozitního materiálu namontované přímo na motoru byly z ohnivzdorného materiálu (úroveň přijetí V0 podle normy US „UL94“).
	Oprava homologovaných dílů	Oprava svařováním je povolena pro následující díly: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kryt hlavy válců</li> <li>• hlava válců</li> <li>• blok motoru</li> <li>• olejová vana</li> <li>• sběrače sání a výfuku.</li> </ul> Svar musí být omezen výhradně na opravovanou zónu, musí dodržovat tvar a nesmí měnit funkci nebo výkonnost dílu. Poškozené závitové otvory je možné opravit pomocí vložky s maximální tloušťkou stěny 4 mm. Délka vložky nesmí být větší o více než 2 mm než původní hloubka vývrtu.
<b>319</b>	<b>KLIKOVÝ HŘÍDEL</b>	
	Řemenice klikové hřídele a hnacími řemeny pomocných pohonů	Žádná dodatečná omezení.
	Napínáky řemenů	Je povoleno přidat, zablokovat nebo odstranit napínáky řemenů (nebo řetězů).
<b>322</b>	<b>TĚSNĚNÍ HLAVY VÁLCŮ</b>	
	Těsnění hlavy válců	Žádná dodatečná omezení.
<b>324</b>	<b>SYSTÉM KONTROLY MOTORU</b>	
	Elektronická řídicí jednotka motoru (ECU) a software pro kontrolu motoru	Žádná dodatečná omezení.
	Zapalování	Značka a typ svíček a kabelů jsou libovolné.

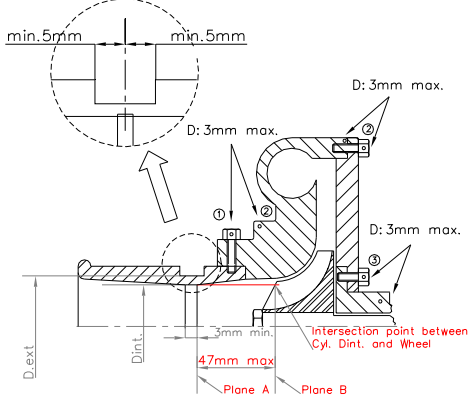
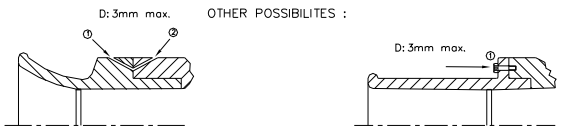
324b	<b>SYSTÉM ZÍSKÁVÁNÍ DAT</b>	<p><u>Systém záznamu dat pro soutěžícího je povolen, ale jsou povolena pouze následující čidla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- teplotní čidla (termistance, termočlánek, infračervená);</li> <li>- čidla statického tlaku;</li> </ul> <p>Čidla rozdílového tlaku pro měření rychlosti vozu jsou zakázána.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- čidla rychlosti otáčení (Hallův efekt, indukční);</li> <li>- akcelerometry;</li> <li>- gyroskopy;</li> <li>- spínače;</li> <li>- lineární nebo rotační potenciometrické snímače polohy;</li> <li>- 3 tenzometry (z toho jeden pro vypnutí motoru při ovládní změny rychlosti) pod podmínkou, že nejsou na kinematickém řetězci;</li> <li>- Snímače polohy LVDT.</li> </ul> <p>Přenos dat radiem a/nebo telemetrií je zakázán.</p>
325	<b>VAČKOVÉ HŘÍDELE</b>	<p>Zdvihátka Vahadla Západky</p> <p>K seřízení je možné použít podložky. Pokud rozvod obsahuje automatický systém vymezení vůle, může být tento mechanicky vyřazen z činnosti.</p> <p>Řemenice pro pohon vačkových hřídelí</p> <p>Žádná dodatečná omezení.</p>
327	<b>SACÍ SYSTÉM</b>	<p>Vzduchový filtr</p> <p>Libovolný, stejně jako jeho box a ukliďovací komora. Veškerý vzduch nasávaný do motoru musí procházet tímto vzduchovým filtrem. Vzduchový filtr (stejně jako jeho box) může být odstraněn, přesunut do motorového prostoru nebo nahrazen jiným. (viz obr. 255-1). Pokud je přívod vzduchu pro větrání prostoru pro posádku v zóně, kde je nasáván vzduch do motoru, musí být tato zóna pro případ požáru izolována od bloku vzduchového filtru. Potrubí mezi vzduchovým filtrem a sacím potrubím je libovolné.</p> <div data-bbox="1115 922 1480 1310" style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">255-1</p>
	Ventil sání	Pokud je vyměněn, jeho hmotnost musí být vždy stejná jako u produkčního ventilu nebo vyšší.

## Článek 262 – ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO TCN

<b>328</b>	<b>VÝFUKOVÝ SYSTÉM</b>	
	Výfukové potrubí	Výfuková potrubí s variabilní geometrií jsou zakázána. Tloušťka trubek použitých na výfukové potrubí musí být větší nebo rovna 1,1 mm, měřeno na rovných částech.
	Výfukový systém za turbodmychadlem	Tepelná ochrana výfukového systému je povolena přímo na výfuku a/nebo na dílech v bezprostřední blízkosti výfuku s jediným cílem zabránit nadměrnému zvýšení teploty. Koncová část výfuku musí být vzadu vozu, uvnitř obrysu vozu a minimálně 10 cm od tohoto obrysu.
	Tlumič výfuku Katalyzátor	Doporučuje se, aby všechny vozy byly vybaveny homologovaným katalyzátorem, jehož poloha je libovolná. Všechny výfukové plyny musí stále procházet katalyzátorem. Průřez tlumiče výfuku nebo samotného katalyzátoru (kolmo k proudu plynů) se musí vejít do obdélníku, jehož poměr stran musí být maximálně 2,5. Navíc obvod průřezu musí být ve všech bodech konvexní. Pro měření konvexnosti se použije tolerance +/- 3 mm.
	Výfukový ventil	Pokud je vyměněn, jeho hmotnost musí být stejná jako u produkčního ventilu nebo vyšší.
	Hladina hluku	Nesmí překročit 110 dB(A) při 6 000 ot/min, měřeno v souladu s metodou FIA pro měření hluku.
<b>331</b>	<b>CHLADICÍ SYSTÉM</b>	
	Řemenice pro pohon vodního čerpadla	Žádná dodatečná omezení.
	Termostat	Libovolný, stejně jako teplota a systém řízení spouštění ventilátoru.
	Zátka chladiče	Libovolná, stejně jako její systém zamykání.
	Chladič	S výhradou, že budou namontovány na původním místě bez změny karoserie, jsou chladič a jeho úchyty libovolné stejně jako clony a přívody chladicího vzduchu před chladičem. Jakýkoli systém rozprašování vody je zakázán.
	Potrubí	Mezi jádro chladiče a ventilátor chlazení lze namontovat potrubí.
	Chladicí potrubí	Expanzní nádoby jsou libovolné pod podmínkou, že kapacita nových expanzních nádob nepřesáhne 2 litry a že budou umístěny v motorovém prostoru. Potrubí chladicí kapaliny vně bloku motoru a příslušenství jsou libovolná.
<b>333</b>	<b>MAZACÍ SYSTÉM</b>	
	Olejevá vana	Je povolena montáž přepážek do olejové vany. Olejevá vana může být zesílena přidáním materiálu na vnější plochu pod podmínkou, že se jedná o materiál stejného typu, který kopíruje tvary původního dílu a je s ním v kontaktu. Olejevá clona může být instalována mezi spojovací rovinou olejové vany a blokem motoru pod podmínkou, že vzdálenost oddělující tyto spojovací roviny není zvětšena o více než 6 mm.
	Olejevé čerpadlo	Hnací převod a vnitřní komponenty čerpadla jsou libovolné. Skříň a poloha čerpadla musí zůstat původní, ale vnitřek skříně může být opraven. Průtok může být zvýšen (měřeno při daných otáčkách motoru). Je povolena montáž napínáku řetězu olejového čerpadla.
	Chladič oleje	Libovolné, stejně jako jejich spojky, pod podmínkou, že neznamenají žádnou změnu karoserie a jsou umístěny v obrysu karoserie.
	Olejeová nádrž	Musí být v motorovém prostoru.
	Olejeový filtr	Je povinná montáž jednoho fungujícího olejového plnopřtokového filtru nebo vložky a veškerý průtok oleje musí procházet tímto filtrem nebo vložkou.
	Měrka oleje	Musí být namontována po celou dobu a nesmí mít žádnou jinou funkci.

	<p>Oleјové okruhy</p>	<p>Je možné namontovat odlučovač vzduch/oleј vně motoru (minimální kapacita 1 liter) podle obrázku 255-3.                  V případě systému se suchou vanou je dovoleno přidat 2 ventily na odvětrání motoru.                  Jejich funkce je omezena pouze na vyrovnání podtlaku a přetlaku uvnitř motoru.                  Přidání externích olejových potrubí k mazání turbokompresoru je povoleno.                  To zahrnuje možnost přidání filtrů a kontrolních ventilů.                  Ze sběrné nádoby se olej smí vracet do motoru pouze gravitační silou.                  Je-li mazací systém vybaven odvodušněním, musí být proveden tak, aby vracející se olej odtékal do sběrné nádoby. Ta musí mít minimální kapacitu 1 liter.                  Tato nádoba musí být z průhledného plastu nebo musí být opatřena průhledným okénkem.                  Není-li systém odvodušněn, výpary musí být zpětně nasávány motorem přes sací systém.                  Pro montáž teplotního čidla maziv (převodovka, skříň diferenciálu atd.), je povoleno provrtat otvory nebo udělat otvory se závitů o maximálním průměru 14 mm v příslušných jímkách.                  Oleјová potrubí v bloku motoru a v hlavě válců mohou být úplně nebo částečně uzavřena přidáním demontovatelných prvků bez svaru a lepení.</p> <div data-bbox="913 507 1680 810" data-label="Diagram"> </div> <p style="text-align: center;">255-3</p>
<p>334</p>	<p>SYSTÉM PŘEPLŇOVÁNÍ</p>	
	<p>Turbodmychadlo</p>	<p>Je povoleno vyvážením osy turbodmychadla, včetně kol turbíny a kompresoru.</p>
	<p>Restriktor</p>	<p>Pokud to vyžaduje sportovní autorita, všechny vozy musí mít restriktor připevněný ke skříni kompresoru.  <u>Veškerý vzduch potřebný pro plnění motoru musí procházet tímto restriktorem, který musí dodržet následující ustanovení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viz obr. 254-4.</li> <li>• Maximální vnitřní průměr restriktoru je <b>XX</b> mm (definuje sportovní autorita).</li> <li>• Tento průměr musí být zachován v minimální délce 3 mm.</li> <li>• Tato délka se měří proti proudu od roviny A.</li> <li>• Rovina A je kolmá na rotační osu turbodmychadla a je umístěna maximálně 47 mm proti proudu od roviny B, měřeno podél neutrální osy sacího potrubí.</li> <li>• Rovina B prochází průsečíkem mezi okraji lopatek kole nejvíce proti proudu a válcem o průměru <b>XX</b> mm (definuje sportovní autorita), jehož osa je rotační osou turbodmychadla.</li> </ul> <p>Tento průměr musí být zachován bez ohledu na teplotní stavy.                  Vnější průměr restriktoru v místě jeho nejužšího vnitřního průměru musí být menší než <b>XX</b> + 6 mm a musí být dodržen v délce 5 mm na každou stranu.                  Montáž restriktoru na turbokompresor musí být provedena tak, aby bylo třeba úplně demontovat dva šrouby ze skříňe kompresoru nebo restriktoru k tomu, aby bylo možné oddělit restriktor od kompresoru. Montáž pomocí jehlových či závrtných šroubů není povolena.                  Pro instalaci restriktoru je povoleno odebrat materiál ze skříňe kompresoru a přidat jej, s jediným cílem: zajistit upevnění restriktoru na skříň kompresoru.                  Hlavy upevňovacích šroubů musí být provrtány, aby bylo možné je zaplombovat.                  Restriktor musí být z jednolitého materiálu a může být provrtán pouze kvůli upevnění a zaplombování, které musí být možné mezi upevňovacími šrouby, mezi restriktorem (nebo spojením restriktor / skříň kompresoru), skříň kompresoru (nebo spojením skříň kompresoru / příruba spojení) a skříň dmychadla (nebo skříň dmychadla / spojovací příruba). (Viz obr. 254-4.)</p>

# Článek 262 – ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO TCN

		 <p>① trou pour bride ou bride/carter de compression hole for restrictor/compressor housing</p> <p>② trou pour carter de compression ou carter/flasque hole for compressor housing or housing/flange</p> <p>③ trou pour carter central ou carter/flasque hole for central housing or housing/flange</p> <p>AUTRES POSSIBILITES : OTHER POSSIBILITES :</p>  <p style="text-align: center;"><b>254-4</b></p>
	Tlak přeplňování	Musí definovat sportovní autorita.
	Mezichladič	Původní mezichladič může být nahrazen.
	Držáky a poloha mezichladiče	Mezichladič musí být instalován v motorovém prostoru.
	Chladicí potrubí mezichladiče	Potrubí před mezichladičem je libovolné. Mezi jádro mezichladiče a ventilátor chlazení lze namontovat potrubí. Potrubí z kompozitního materiálu jsou povolena.
	Potrubí	Trubky spojující přeplňovací zařízení, mezichladič a sací potrubí jsou libovolné (pod podmínkou, že zůstanou v motorovém prostoru), ale jejich jedinou funkcí musí být vedení vzduchu a spojení několika dílů mezi sebou.
	Objem	Celkový objem mezi restriktorem a škrticí klapkou (klapkami) nesmí přesáhnout 20 litrů.



<b>4. PALIVOVÝ OKRUH</b>		
<b>400</b>	<b>OBECNĚ</b>	
	Palivový okruh	Žádná dodatečná omezení.
	Palivová potrubí	Pružná palivová potrubí musí být leteckého typu. Instalace je libovolná, ale je třeba dodržet ustanovení článku 253-3 Přílohy J.
	Ventil pro odběr paliva	Vůz musí být vybaven samouzavíracím ventilem pro odběr paliva. Ventil musí být schválen FIA (technický list č. 5) a musí být namontován na přívodním potrubí bezprostředně před vysokotlakým čerpadlem a na motoru. Ventil musí být umístěn v neuzamykatelné zóně uvnitř motorového prostoru. K ventilu musí být možné připevnit trubku.
<b>401</b>	<b>PALIVOVÁ NÁDRŽ</b>	
	Palivová nádrž	Homologovaná podle jedné z následujících norem FIA: FT3-1999, FT3.5-1999, FT5-1999. Doporučuje se naplnit nádrž bezpečnostní pěnou typu MIL-B-83054. Maximální kapacita hlavní nádrže: libovolná. Musí být umístěna na svém původním místě a žádná část nesmí být za kompletními zadními koly. Musí být umístěna na stejném místě jako nádrž hlavní. Přesuny nádrží nesmí vyvolat jiná odlehčení nebo zesílení kromě těch, která jsou uvedena v článku 255-5.7.1 předpisů FIA.
	Skříň nádrže	Pokud je homologovaná FIA, musí být nádrž co možná nejtěsněji obklopena skříň odolnou vůči plamenům a kapalinám, která nemá žádnou mechanickou funkci. Tato skříň musí zahrnovat deformační strukturu na všech plochách kromě té, která je v kontaktu se skeletem. Deformační struktura musí být tvořena sendvičovou konstrukcí s voštinovým jádrem, zahrnující jádro z nehořlavého materiálu o minimální pevnosti v tlaku 18 N/cm <sup>2</sup> . Použití kompozitního materiálu je povoleno. Sendvičová konstrukce musí zahrnovat dvě vrstvy o tloušťce 1,5 mm, jejichž minimální pevnost v tahu je 225 N/mm <sup>2</sup> . Minimální tloušťka sendvičové konstrukce: 10 mm. Spodní část tohoto uložení může být začleněna do plochého dna pod podmínkou, že budou dodrženy výše uvedené požadavky.
	Plnění + otvory	Plnění a větrání nádrže musí odpovídat čl. 253 přílohy J. Umístění plnicích otvorů je libovolné, s výjimkou oken a dveřních panelů, a nesmí přesahovat obrys karoserie. Pokud není plnicí otvor používán, musí být zakryt. Plnicí potrubí a větrání nádrže musí být chráněny ochranou odolnou proti plamenům a kapalinám. Původní uhlíkový filtr v odvodu nádrže a jeho kontrolní jednotka mohou být odstraněny.
<b>402</b>	<b>PALIVOVÁ ČERPADLA</b>	
	Palivová čerpadla	Musejí být oddělena od prostoru pro posádku ochranou odolnou vůči plamenům a kapalinám.

## Článek 262 – ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO TCN

5. ELEKTRICKÉ VYBAVENÍ		
<b>500</b>	<b>OBECNĚ</b>	
	Kabely + pojistky	Žádná dodatečná omezení.
<b>501</b>	<b>BATERIE</b>	
	Počet	Jedna.
	Typ	Suchá povolena.
	Značka a kapacita	Musí být možné kdykoli nastartovat motor za pomoci energie z baterie ve voze.
	Upevnění	Upevnění ke skeletu musí být tvořeno kovovým lůžkem (podložkou) a dvěma kovovými třmeny připevněnými k podlaze šrouby a maticemi. Pro upevnění těchto třmenů musí být použity šrouby o minimálním průměru 10 mm. Pod každým šroubem musí být pod plechem lůžka (karoserie) podložka o minimální tloušťce 3 mm a ploše minimálně 20 cm <sup>2</sup> .
	Izolační kryt	Svorky musí být elektricky chráněny izolačním krytem.
<b>502</b>	<b>ALTERNÁTOR</b>	
	Typ a specifikace	Minimální hmotnost: 2 500 g bez řemenice a upevnění.
	Systém pohonu	Řemenice a řemen jsou libovolné.
<b>503</b>	<b>OSVĚTLOVACÍ SYSTÉM</b>	
	Osvětlovací systém	Původní systém osvětlení může zůstat zachován. Osvětlovací systém musí zachovávat původní umístění každé funkce. Všechny funkce musí být provozu po celou dobu soutěže a musí je ovládat jezdec sedící v poloze pro závod. Čelní plocha menší než 400 mm <sup>2</sup> nesmí mít žádnou funkci. <u>Systém musí zajišťovat tyto minimální funkce:</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. potkávací světla (2)</li> <li>2. zadní světla (2)</li> <li>3. světla stop (2)</li> <li>4. blikače (2 vpředu + 2 vzadu)</li> <li>5. světlo do deště (1)</li> </ol> <u>Maximální funkce systému:</u> funkce původního vybavení.
	Blok světlometů	Původní bloky světlometů mohou zůstat zachovány. Vnější tvar musí zůstat původní, kromě případů, kdy je to neslučitelné s povoleným rozšířením blatníků a pouze s cílem sledovat tvar změněných blatníků. Vnitřní část je libovolná. Žádný mechanický prvek nesmí být přes celou montáž viditelný. Materiál: libovolný, včetně kompozitního materiálu. Jsou povoleny jednotky LED. Minimální plocha jednotek LED pro funkci světlometu je 1 500 mm <sup>2</sup> .
	Bloky zadních světel	Původní bloky zadních světel mohou zůstat zachovány. Musí být odstraněny funkce světla zpátečky a zadního mlhového světla. Vnější tvar musí zůstat původní, kromě případů, kdy je to neslučitelné s povoleným rozšířením blatníků a pouze v zóně definované pro povolené změny a pouze s cílem sledovat tvar změněných blatníků (čl. 902). Vnitřní část je libovolná.

		Žádný mechanický prvek nesmí být přes celou montáž viditelný. Materiál: libovolný, včetně kompozitního materiálu. Jsou povoleny jednotky LED. Musí zajišťovat výše popsané minimální funkce a mít ekvivalentní světelnou intenzitu. Funkce světla zpátečky a zadního mlhového světla jsou zakázány.
	Světlo do deště	Je povinný jeden prvek (světelný bod), který musí být schválený FIA (Technický list č. 19) nebo odpovídat silniční normě ECE R38 (nebo minimálně ekvivalentní normě jiné země). Umístění: zadní dveře, víko zavazadlového prostoru nebo místo 3. světla stop Poloha: podélná osa vozu
	Dodatečné světlomety, které nejsou součástí hlavních světlometů nebo bloku zadních světel (denní světla, doplňkové blikače, mlhová světla, 3. světlo stop):	Funkce: může být odstraněna Vnější tvar: vnější tvar původních světel musí zůstat zachován a může být začleněn do tvaru příslušného dílu karoserie (viz kryt zavazadlového prostoru, blatníky a nárazníky).
<b>504</b>	<b>STARTÉR</b>	
	Značka a typ	Musí se jednat o OEM (původní vybavení výrobce) od kteréhokoli výrobce vozidel.
<b>6. PŘEVODY</b>		
<b>600</b>	<b>OBECNĚ</b>	
	Oprava dílů	<u>Oprava svařováním je povolena pro následující slévárenské díly:</u> skříň převodovky a diferenciálu. Svar musí být omezen výhradně na opravovanou zónu, musí dodržovat tvar a nesmí měnit funkci nebo výkonnost dílu.
<b>601</b>	<b>HNANÁ KOLA</b>	
		Vozy s pohonem 4 kol jsou zakázány. Pokud má původní vůz pohon 4 kol, mechanismus pohonu zadních kol musí být odstraněn.
<b>602</b>	<b>SPOJKA</b>	
	Počet	Jedna.
	Systém ovládání	Zařízení pro automatické vymezení vůle na ovládání spojky může být nahrazeno zařízením mechanickým a naopak. Třecí ložisko (vypínací ložisko spojky) je libovolné. Pokud jsou nádobky na spojkovou kapalinu v prostoru pro posádku, musí být bezpečně přimontované a zakryté nepropustným a ohnivzdorným krytem.
	Lamely	Maximálně 3 lamely na vstupní hřídeli převodovky. Lamely z kompozitního materiálu jsou povoleny. Vnější průměr třecího kotouče spojkového mechanismu musí být minimálně 183 mm a nesmí být vyšší než původní.
	Přítlačné zařízení	Typ: suché, třecí, membránová pružina.
<b>603</b>	<b>PŘEVODOVKA</b>	
	Adaptéry mezi motorem a převodovkou	Adaptéry lze namontovat mezi blok motoru a převodovku.
	Skříň	Skříň převodovky musí být ze slitiny hliníku. Pokud je zachována původní skříň, je povolen materiál ze sériové výroby.

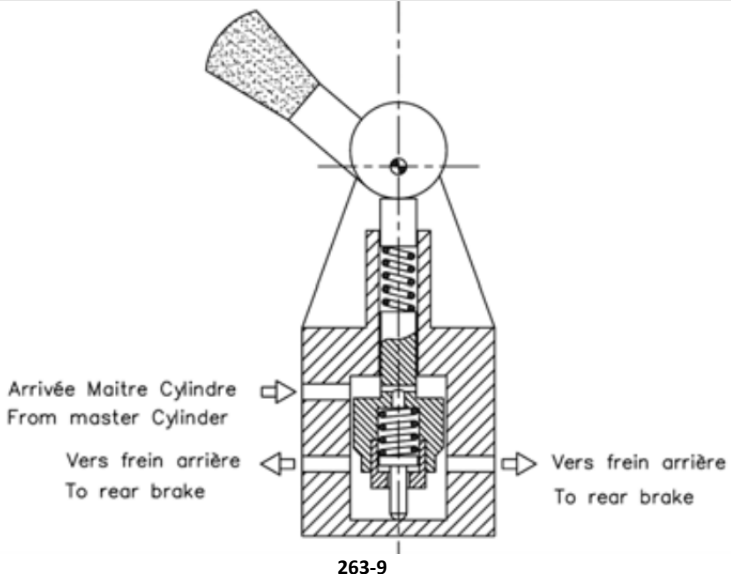
## Článek 262 – ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO TCN

		<p><u>Vnitřní součásti:</u>          Pokud není převodovka původní nebo OEM (originální příslušenství výrobce):          Je povoleno maximálně šest (6) převodů vpřed a jeden (1) převod vzad.          Každý převod musí být možné zařadit a musí fungovat.          Každá individuální změna převodu musí být provedena oddělena a řízena pouze jezdcem.          Jakýkoli systém umožňující kdykoli zařadit více než jeden pár převodů je zakázán.          Okamžité změny převodových stupňů jsou zakázány.          Změny převodových stupňů musí být rozdílné po sobě jdoucí úkony, kdy je vysunutí zubu aktuálního stupně následováno zasunutím zubu požadovaného stupně.          Zub je pokládán za vysunutý, když jeho poloha neumožňuje přenos momentu na jakýkoli stupeň, bez ohledu na směr.</p>
	Chlazení oleje	Chladiče oleje jsou povoleny.
	Ovládání změny rychlosti	Jezdec sedící na sedadle se zapnutým bezpečnostním pásem musí být schopen zařadit všechny rychlostní stupně. Je povolen systém mechanického blokování bránící náhodnému zařazení zpátečky.
	Poloha páky	Libovolná.
<b>605</b>	<b>DIFERENCIÁL A KONCOVÝ PŘEVOD</b>	
	Skříň	Skříň diferenciálu musí být z hliníkové slitiny. Je-li zachována původní skříň, je povolen materiál ze sériové výroby. <u>Vnitřní součásti:</u> Libovolné. Ložiska mohou být z bronzu nebo ze slitiny na bázi mědi. Diferenciál s mechanicky omezenou svorností je povolen. Kotouče z kompozitního materiálu jsou povoleny. Diferenciálem s mechanicky omezenou svorností se rozumí jakýkoli systém fungující výhradně mechanicky, tj. bez pomoci hydraulického nebo elektrického systému. Viskózní spojka není pokládána za mechanický systém.
	Poměr	Jediný poměr koncového převodu.
<b>606</b>	<b>HŘÍDELE</b>	
	Podélný (mezi převodovkou a zadním diferenciálem)	Materiál a princip kloubu musí být stejný jako původní.
	Příčný (mezi diferenciálem a koly)	Princip kloubu na straně kola musí být stejný jako původní.
<b>7. NÁPRAVY – ZAVĚŠENÍ</b>		
<b>702</b>	<b>ZAVĚŠENÍ - PRUŽINY</b>	
	Pružiny	Maximálně dvě pružiny umístěné za sebou. Ať je umístění původních pružin jakékoli, jejich nahrazení soustřednými šroubovitými pružinami na tlumičích je povoleno.
	Misky pružin	Jejich tvar, rozměry a materiál jsou libovolné. Mohou být nastavitelné. Jsou povoleny prvky bránící přesunu pružin vzhledem k jejich bodům upevnění.
<b>706</b>	<b>ZAVĚŠENÍ – STABILIZÁTORY (TORZNÍ TYČE)</b>	
	Torzni tyče	Musí dodržovat následující: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jejich způsob fungování musí být výhradně mechanický.</li> <li>- Torzní tyče a jejich táhla musí být z kovového materiálu a nesmějí být nastavitelné z prostoru pro posádku.</li> </ul>

<b>707</b>	<b>ZAVĚŠENÍ - TLUMIČE</b>	
	Klouby dílů zavěšení	Pouze kaučuk, kulové čepy, kluzná ložiska.
<b>8. PODVOZEK</b>		
<b>801</b>	<b>KOLA A PNEUMATIKY</b>	
	Kola	<p>Rozměry 4 kol: stejné                      Maximální rozměry: 10" x 18" (šířka x průměr)                      Průměry na úrovni vnitřních a vnějších okrajů ráfku musí být identické s tolerancí +/- 1,5 mm.                      Materiál: slitina litého hliníku.                      Konstrukce: z jednoho kusu.                      Kovové vložky jsou povoleny pro přenos pohonu na kolo.                      Montáž odsavačů vzduchu na kolech je zakázána.</p>
	Kompletní kola	Maximální šířka při 2 bar: 280 mm
	Pneumatiky Tlak a teplota	<p>Jakýkoli systém umožňující jízdu bez tlaku v pneumatikách je zakázán.                      Jakýkoli systém regulace tlaku je zakázán.                      Čidla tlaku a teploty jsou zakázána.</p>
<b>802</b>	<b>REZERVNÍ KOLO</b>	
	Rezervní kolo	Musí být odstraněno.
<b>803</b>	<b>BRZDY</b>	
	Brzdový systém	Musí odpovídat čl. 253-4.
	Brzdová potrubí	Musí odpovídat čl. 253-3.
	Hlavní válce	Žádná dodatečná omezení.
	Nádrže brzdové kapaliny	Pokud jsou v prostoru pro posádku, musí být řádně připevněné a zakryté ochranou nepropouštějící kapaliny a plameny.
	Posilovač brzd (servo)	Může být odpojen nebo odstraněn.
	Zařízení pro řízení rozdělení brzdné síly mezi přední a zadní nápravu	<p>Jediné povolené systémy jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Přímý zásah do polohy středu kloubu na řídicí páce hydraulických čerpadel předního a zadního okruhu;</li> <li>- Přímý zásah do regulátoru, kterým se nastavuje přívodní tlak zadního okruhu ovládaním jediné pružiny s předběžným zatížením, variabilní podle polohy systému ručního ovládání (viz nákres principu 263-9).</li> </ul>

# Článek 262 – ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO TCN

14

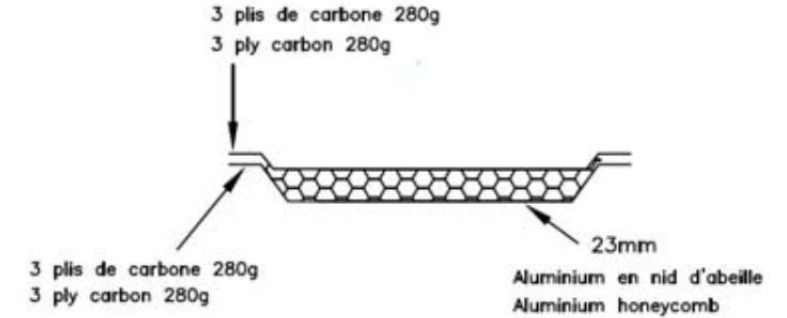
		 <p style="text-align: center;">263-9</p>
	Brzdové třmeny	Materiál: hliníková slitina s maximální mezí pružnosti 75 Gpa. Vnitřní součásti mohou být oceli nebo ze slitiny titanu. Příčky pro montáž brzdových třmenů na držáky nábojů jsou libovolné.
	Brzdové kotouče	Maximální průměr: 380 mm Materiál: železný.
	Chlazení brzd	Potrubí může být z kompozitního materiálu. Homologované otvory v karoserii mohou být použity pro přívod vzduchu pro chlazení brzd. Spojení potrubí vzduchu s homologovanými otvory v karoserii je libovolné. <u>Chlazení brzdových kotoučů:</u> Potrubí musí vést vzduch pouze k vnitřní straně kotouče a nesmí být větší než průměr kotouče. <u>Chlazení brzdových třmenů:</u> Potrubí může obklopovat třmen až maximálně 20 mm kolem něj.
804	<b>ŘÍZENÍ</b>	
	Mechanismus řízení	Musí se jednat o OEM (originální příslušenství výrobce) jakéhokoli výrobce vozů nebo uznaného dodavatele. Obrobením nebo přidáním materiálu pro umožnění instalace je povoleno měnit pouze délku.
	Ojnice řízení Klouby řízení Spojovací díly	Musí být ze železného materiálu.
	Sloupek řízení	Libovolný, ale musí být vybaven sériovým zařízením pohlcujícím energii. Systém nastavení musí být zablokovaný a musí být možné ho provádět jen za pomoci nářadí. Jakýkoli systém blokování zařízení proti krádeži je zakázán. Použije se čl. 253.4.

	Volant	Musí být uzavřený a musí být demontovatelný od sloupku řízení pomocí systému pro rychlé uvolnění. Přírubový mechanismus pro rychlé uvolnění ve žluté barvě musí být souosý s osou volantu, instalovaný na sloupku řízení za volantem. Odblokování se musí provádět vytažením příruby v ose.
	Posilovač řízení	Elektrický systém může být nahrazen systémem hydraulického nebo elektrohydraulického posilovače. <u>Hydraulické nebo elektrohydraulické čerpadlo:</u> OEM (původní vybavení výrobce) jakéhokoli výrobce vozů nebo uznaného dodavatele. Musí být umístěno vně prostoru pro posádku. Pokud je v zavazadlovém prostoru, musí mít nepropustný kryt (vztahuje se rovněž na nádrže kapalin). Jeho hnací řemenice a nádrž kapaliny jsou libovolné. <u>Elektrický motor:</u> OEM (původní vybavení od výrobce) od jakéhokoli výrobce vozů nebo uznaného dodavatele. Elektronická řídicí jednotka nemůže být nahrazena.
<b>9. KAROSERIE / ŠASI (SKELET)</b>		
<b>901-1</b>	<b>INTERIÉR</b>	
	Přístrojová deska	Celkový tvar, vzhled, kotevní body a poloha musejí zůstat původní. Výška výstupků může být snížena maximálně o 50 mm v maximální šířce 400 mm.
	Obložení přístrojové desky Středová konzola	Obložení pod přístrojovou deskou, které není její součástí, může být odstraněno. Je povoleno odstranit část středové konzole, která neobsahuje ani topení ani přístroje.
	Přístroje	Žádná dodatečná omezení.
	Spínače	Původní spínače mohou být nahrazeny spínači jiného designu, a namontovány na jiných místech přístrojové desky nebo středové konzole. Jakékoli prázdné místo musí být zakryto.
	Pedály	Musí odpovídat čl. 803.
	Dodatečné vybavení uvnitř prostoru pro posádku	Jsou povoleny doplňky, které nijak neovlivňují funkci vozidla, mají účel estetický nebo zvyšují-li pohodlí (osvětlení, topení, rádio atd.). Musí být instalovány tak, aby nebránily v evakuaci jezdce předními dveřmi.
	Chlazení prostoru pro posádku	Chladicí vzduch musí být odebírán vpředu vozu. Potrubí, vedoucí tento vzduch, musí být z materiálu odolného vůči ohni (čl. 300).
<b>901-2</b>	<b>MOTOROVÝ A ZAVAZADLOVÝ PROSTOR</b>	
		<u>Toto lze odstranit:</u> - Materiály díly pro zvukovou izolaci, dekorační a izolační materiály.
<b>902</b>	<b>EXTERIÉR</b>	
	Karoserie - obecně	Pro použití doplňkových měřicích zařízení (rádio, teplota, tlak apod.) jsou povoleny maximálně 3 otvory (maximální průměr 10,5 mm). Pokud zařízení není během soutěže používáno, příslušný otvor musí být uzavřen a vnější část karoserie si musí zachovat původní vzhled. Závěsy otevíracích panelů mohou být měněny nebo nahrazeny. Doporučuje se, aby povolené otvory v panelech karoserie byly opatřeny žaluziemi nebo mřížkou s oky o straně maximálně 10 mm. Pokud jsou uvedeny, musejí být tyto plochy měřeny na ploše karoserie a nikoli v průmětu. Otvory se měří na vnitřním okraji spojovacího poloměru s plochou karoserie.
	Instalace pneumatických zvedáků	Pneumatické zvedáky mohou být namontované na voze, ale ve voze je zakázáno převážet lahve se stlačeným vzduchem. Karoserie může být měněna na maximální ploše 100 cm <sup>2</sup> pro vytvoření uložení pro přípojku pneumatických zvedáků. Přípojka stlačeného vzduchu musí být umístěna za osou zadní nápravy a nesmí vyčnívat z plochy karoserie.
	Okna	Původní systémy otevírání oken mohou být odstraněny. Sklo může být nahrazeno polykarbonátem nebo PMMA zajišťujícím stejnou průhlednost jako původní sklo. Vnitřní strana bočních a zadní oken ze skla, stejně jako skleněných zrcátek a zpětných zrcátek, musí být pokryta bezpečnostním průhledným a bezbarvým filmem o maximální tloušťce 100 mikronů. Musí být instalován tak, aby byla usnadněna kontrola. Do dveří lze přidat rám, pokud tam původně nebyl.

## Článek 262 – ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO TCN

		<p><u>Čelní sklo:</u> V případě polykarbonátu nebo PMMA: minimální tloušťka 6 mm. Na vnější stranu je povoleno přidat maximálně 4 průhledné ochranné filmy.</p> <p><u>Boční a zadní okna:</u> V případě polykarbonátu a PMMA: minimální tloušťka: 4 mm. Boční okna mohou zůstat v pootevřeném poloze za pomoci bezpečného zařízení pro jejich držení.</p>
	Zpětná zrcátka	<p><u>Vnější zrcátka:</u> Počet: 2 (vlevo a vpravo) Původní tvar a rozměry musí zůstat zachovány. Kompozitní materiál je povolen. Je povolen výřez (max. 25 cm<sup>2</sup>) pro větrání prostoru pro posádku.</p> <p><u>Vnitřní zrcátko:</u> Počet: 1</p>
	Kryt motoru	<p>Mohou být udělané otvory až do celkové maximální plochy 1 050 cm<sup>2</sup>, včetně všech původních otvorů. Demontovatelné ozdobné kryty mohou být na otvory přidány pod podmínkou, že nepřesahují vnější plochu o více než 15 mm směrem ven a o více než 50 mm směrem dovnitř. Ozdobné kryty se neberou v úvahu pro výpočet celkové maximální plochy otvorů. Musí být instalovány minimálně dva bezpečnostní úchyty. Minimální počet upevňovacích bodů ke skeletu = 4. Původní zámky musí být vyřazeny z provozu nebo odstraněny.</p>
	Kryt zavazadlového prostoru	<p>Musí být instalovány minimálně dva bezpečnostní úchyty. Minimální počet upevňovacích bodů ke skeletu = 4. Původní zámky musí být vyřazeny z provozu nebo odstraněny.</p>
	Blatníky	<p>Blatníky mohou být rozšířeny pro dosažení maximální šířky. U předního blatníku lze tohoto rozšíření dosáhnout rozšířením nebo novým dílem. U zadního blatníku může toto rozšíření sahát až ke dveřím. Tvar tohoto blatníku musí maximálně respektovat tvar blatníku sériového. Sériový materiál může být nahrazen plastem nebo kompozitním materiálem. Tyto blatníky nesmějí vytvářet dodatečný aerodynamický efekt.</p>
	Blatníky – přírůdky a vývody vzduchu	<p>Blatníky musejí být spojitě bez přírůdků či vývodů vzduchu, s výjimkou jednoho výřezu směrem dozadu.</p>
	Viditelnost kola	<p>Horní část kompletního kola umístěná svisle nad středem náboje kola musí být kryta karoserií, je-li prováděno svislé měření.</p>
	Prahy dveří (spodek karoserie)	<p><u>Prahy dveří jsou povinné a musejí:</u> - se nacházet mezi dvěma rozšířeními blatníku. - být konvexní, spojitě a bez přírůdků a vývodů vzduchu. Upevnění jsou libovolná.</p>
	Dveře	<p>Musí být možné otevřít všechny dveře zvenčí (původní kliky) 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. Lze odstranit dekorativní lišty.</p>
	Dveře – vnitřní strana	<p>Výřezy jsou povoleny s jediným cílem – instalovat materiál pohlcující energii. Tyto výřezy je možné udělat na čtyřech dveřích.</p>
	Dveře – panely vnitřního obložení	<p>Panely vnitřního obložení musí být nahrazeny panely z kompozitního materiálu o minimální tloušťce 1 mm. Panely musejí úplně zakrývat dveře, jejich kliky a mechanismy otevírání oken.</p>
	Zadní dveře – změny	<p>Jsou povoleny místní změny pro umožnění průchodu kola.</p>



	<p>Boční ochrana (materiál pohlcující energii uvnitř dveří a panelu boční ochrany)</p>	<p>Vnitřek obojích dveří na straně jezdce musí být vyplněn materiálem pohlcujícím energii.                  Typu IMPAXXTM 300 (nominální hustota 37 kg/m<sup>3</sup>).                  Je povinný jeden boční ochranný panel z kompozitního materiálu podle obr. 255-14, připevněný k bezpečnostní konstrukci nebo ke skeletu.                  Svisle musí sahat od spodní části dveří až do maximální výšky příčky dveří.                  Vodorovně musí být minimálně od předního oblouku k opěradlu sedadla jezdce.                  Pokud je instalován tento systém, je povoleno odstranit boční ochranné tyče dveří.</p> <div style="text-align: center;">  <p>3 plis de carbone 280g 3 ply carbon 280g</p> <p>3 plis de carbone 280g 3 ply carbon 280g</p> <p>23mm Aluminium en nid d'abeille Aluminium honeycomb</p> <p>Carbone 4/4 double 280gms E620 Carbon 4/4 twin 280gms E620</p> <p>Aluminium en nid d'abeille 23mm 1/8" cel4.5 ou 6.35 Aluminium honeycomb 23mm 1/8" cel4.5 or 6.35</p> <p>255-14</p> </div>
	<p>Přední nárazníky</p> <p>Otvory</p> <p>Upevnění</p>	<p>Tvar musí být podobný jako původní.                  Boční část předního nárazníku musí kopírovat obrys blatníku.                  Držák registrační značky nebo jeho forma mohou být odstraněny.</p> <p>Původní otvory mohou být úplně nebo částečně zakryty pod podmínkou, že plocha uzavření je minimálně o 2 mm odsazena vzad vzhledem k exteriéru plochy otvoru.                  Doplnkové otvory jsou povoleny.                  Původní otvory jsou ty otvory původní karoserie, které nejsou zakryté, nebo které jsou částečně nebo úplně zakryté snímatelnými díly (např. mlhová světla, kryty, žaluzie, mřížky atd.).                  Otvory mohou být použity k vedení vzduchu pro chlazení, nebo sání do motoru, či k osvětlení posádky.                  Tento vzduch lze vést i k chlazení pomocných pohonů.                  Maximální vnitřní průřez každého potrubí musí odpovídat kruhovému průřezu o průměru 51 mm.                  Pro zlepšení cirkulace vzduchu jsou v těchto okruzích povoleny elektrické ventilátory.                  Je povoleno uzavřít přívody a vývody vzduchu pod podmínkou, že uzavření bude minimálně 10 mm za vnější částí plochy otvoru.</p> <p>Původní upevnění, příčky a zařízení pro pohlcování energie při nízké rychlosti mohou být nahrazeny pod podmínkou, že hlavní strukturální prvky skeletu nebudou zeslabeny.  <b>Materiál:</b> kompozit povolen.                  Upevnění, příčky a zařízení pro pohlcování energie při nízké rychlosti nesmějí být zabudované do nárazníku.</p>
	<p>Přední splitter</p>	<p>Může být přidán, pokud to povolí sportovní autorita.</p>

## Článek 262 – ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO TCN

	Zadní nárazníky	Tvar musí být podobný jako původní. Boční část zadního nárazníku musí kopírovat obrys blatníku. Držák registrační značky nebo jeho forma mohou být odstraněny.
	Otvory a výřezy	Pro výstupy výfuku jsou povoleny maximálně dva výřezy. Otvory jsou povoleny pouze tehdy, pokud zóna povolená pro otvory v zadních blatnicích patří k nárazníku.
	Upevnění	Původní upevnění, příčky a zařízení pro pohlcování energie při nízké rychlosti mohou být nahrazeny pod podmínkou, že hlavní strukturální prvky skeletu nebudou zeslabeny. <b>Materiál:</b> kompozit povolen. Upevnění, příčky a zařízení pro pohlcování energie při nízké rychlosti nesmějí být zabudované do nárazníku.
<b>903</b>	<b>ŠASI / SKELET</b>	
	Výztuhy	<u>Zesílení odpružených částí šasi/skeletu přidáním dílů a/nebo materiálu je povoleno za následujících podmínek:</u> Tvar dílu a/nebo materiálu zesílení musí kopírovat plochu zesilovaného dílu a musí mít podobný tvar. Musí mít maximálně následující tloušťku, měřeno od plochy původního dílu: - 4 mm pro ocelové výztuhy, - 12 mm pro výztuhy ze slitiny hliníku. Zesilující žebra jsou povolena, ale je zakázáno vytvoření dutého tělesa. Zesilující díl/materiál nesmí mít jinou funkci než zesílení.
	<b>Změny skeletu jiné než povolené výztuhy:</b>	<b>Jsou povoleny následující změny skeletu a mohou být homologované, pokud není uvedeno jinak.</b> Může být požadován dokument výrobce potvrzující, že odolnost vozu vůči nárazu není v důsledku těchto úprav změněna.
	▪ Odstranění nepoužívaných držáků příslušenství a obložení	<b>Místní změny pro odstranění nepoužívaných držáků příslušenství a obložení:</b> Může být požadována kompletní dokumentace.
	▪ Otvory a přivařené úchyty	Povolené pouze pro průchod nebo upevnění kabelů
	▪ Příčky předního chladiče	<b>Instalace nového chladiče nebo mezichladiče:</b> Mohou být upraveny, nahrazeny nebo odstraněny pouze pro montáž nového chladiče a/nebo nového mezichladiče.
	▪ Příčka motorového prostoru	<b>Instalace olejové nádrže:</b> Je-li použita suchá vana, je možné upravit část přepážky v motorovém prostoru pro instalaci olejové nádrže. Změny musí být omezeny výhradně na části nezbytné pro tuto instalaci. Část přepážky umístěná v prostoru pro posádku nemůže být měněna.  <b>Instalace sání vzduchu a vzduchového filtru:</b> Je možné upravit část přepážky v motorovém prostoru pro instalaci sání vzduchu a vzduchového filtru. Změny musí být omezeny výhradně na části nezbytné pro tuto instalaci. Část přepážky umístěná v prostoru pro posádku nemůže být měněna.
	▪ Průchod ovládání pro řízení rychlostí	Jsou povoleny lokální změny.
	▪ Průchod sloupku řízení	Jsou povoleny lokální změny.
	▪ Otvory v přepážce motoru pro chlazení posádky	Je možné udělat jeden nebo více otvorů s jediným cílem – chlazení posádky.
	▪ Panel větracího otvoru	Může být odstraněn.

	▪ Ukotvení motoru a převodovky	Jejich umístění může být měněno vzhledem k umístění na sériovém voze.
	▪ Ukotvení a ložiska torzních tyčí	Hlavní podélníky skeletu mohou být upraveny pro začlenění ložisek torzních tyčí. Nová ukotvení torzních tyčí nesmějí mít jiné funkce.
	▪ Upevnění konzole pedálů a hlavních válců	Změny jsou povoleny pod podmínkou, že jejich jedinou funkcí bude zajistit upevnění hlavního válce a/nebo konzole pedálů.
	▪ Středový tunel a/nebo podlaha na straně jezdce - Instalace sedadla jezdce	Jsou povoleny změny středového tunelu a/nebo podlahy na straně jezdce pouze s cílem správně instalovat povinné soutěžní sedadlo v souladu s čl. 263-1002.
	▪ Panel nad zónou palivové nádrže – Instalace příslušenství palivové nádrže	Jsou povoleny místní úpravy zóny nad palivovou nádrží pouze s cílem vytvořit rovnou plochu a/nebo výřezy pro instalaci příslušenství palivové nádrže.
	▪ Vykrojení a podběhy předních kol	<b>Nové podběhy předních kol:</b> <u>Mohou být měněny z následujících důvodů:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Změny pro uložení kol povolených přílohou J čl. 263.</li> <li>- Ohnutí okrajů ocelových plechů, pokud vyčnívaly do podběhu kola.</li> <li>- Změny pro instalaci komory tlumiče v rámci volnosti pro vykrojení kola.</li> <li>- Dílčí výřez horního bočního podélníku na úrovni oblouku kola.</li> <li>- Boční podélník musí být rekonstruován tak, aby byla zajištěna odolnost proti nárazu minimálně stejná jako u původního vozu.</li> <li>- Změny spodního bočního podélníku, aby bylo umožněn zdvih převodových hřídel a táhla řízení a otvor v krytu převodovky pro změnu převodového stupně.”</li> <li>- Materiál nových podběhů kol musí zůstat stejný jako původní.</li> </ul> <b>Přední přepážka prostoru pro posádku:</b> Může být kovaná nebo měněná pouze s cílem umožnit průchod kola. Změna zesilovacích dutých těles je zakázána.
	▪ Vykrojení a podběhy zadních kol	<u>Nové podběhy zadních kol mohou být měněny pouze z následujících důvodů:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Změny pro uložení kol povolených přílohou J čl. 263.</li> <li>- Ohnutí okrajů ocelových plechů, pokud vyčnívaly do podběhu kola.</li> <li>- Změny spodního bočního podélníku, aby byl umožněn zdvih trojúhelníků a ramen.</li> </ul> Materiál nových podběhů kol musí zůstat stejný jako původní.
	▪ Uložení pro přípojku pneumatických zvedáků	Skelet může být měněn na maximální ploše 100 cm <sup>2</sup> pro vytvoření uložení pro spojku pro pneumatické zvedáky. Přípojka pro přívod stlačeného vzduchu musí být umístěna za osou zadní nápravy a nesmí vyčnívat na plochu karoserie.
<b>10. BEZPEČNOST</b>		
<b>1000</b>	<b>OBECNĚ</b>	
	Bezpečnost – obecně	Použijí se bezpečnostní předpisy pro vozy skupiny A, specifikované v čl. 253 přílohy J (kromě článku 253-10). Veškeré bezpečnostní vybavení musí být použito ve své homologované konfiguraci bez jakékoli změny nebo odstranění dílu a v souladu s pokyny výrobce pro instalaci.
<b>1001</b>	<b>BEZPEČNOSTNÍ KONSTRUKCE</b>	
	Bezpečnostní konstrukce	<u>Bezpečnostní konstrukce musí být podle jednoho z následujících kritérií (homologace doporučená):</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v souladu s čl. 253.8.</li> <li>- homologovaná ASN podle homologačních předpisů pro bezpečnostní konstrukce.</li> <li>- homologovaná FIA podle homologačních předpisů pro bezpečnostní konstrukce.</li> </ul> Pneumatické zvedáky mohou být připevněny k bezpečnostní konstrukci. Pokud jsou jejich připevnění svařená, musejí být homologovaná s bezpečnostní konstrukcí. Trubky bezpečnostní konstrukce, umístěné kolem hlavy jezdce (jezdec sedící v bezpečnostní sedačce se zapnutým pásem), musí být opatřeny ochranným obložním podle čl. 253-8.3.5.
	Ochrana hlavy	

## Článek 262 – ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO TCN

1002	BEZPEČNOSTNÍ SEDADLO A PÁSY	<p>Bezpečnostní sedadlo jezdce</p> <p>Původní sedadlo jezdce musí být nahrazeno soutěžním sedadlem s platnou homologací podle normy FIA 8855-1999 s označením „Sedadlo odpovídající technickým předpisům Super 2000“ nebo podle normy 8862-2009 (doporučené).</p> <p>Maximální tloušťka polštáře použitého mezi jezdcem a homologovaným sedadlem = 50 mm.</p> <p>Použití držáků sedadla homologovaných se sedadlem je doporučeno pro sedadla FIA 8855-1999 a povinné pro sedadla FIA 8862-2009. Původní držáky mohou být odstraněny.</p> <p>Držáky sedadla musí odpovídat čl. 253-16 nebo být homologované ve VO.</p> <p>Montáž sedadla musí být provedena za pomoci nejméně čtyř (4) šroubů M8 o minimální kvalitě 10.9.</p> <p><u>Sedadla odpovídající normě FIA 8855-1999</u></p> <p>Maximální tloušťka polštáře použitého mezi jezdcem a homologovaným sedadlem = 50 mm.</p> <p><u>Sedadla odpovídající normě FIA 8862-2009</u></p> <p>Je-li mezi jezdce a homologovaným sedadlem použita vložka z pěny, musí být garantována minimální boční opěra pro hlavu, ramena a pánev jezdce takto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 230 mm u bočního držáku hlavy podle roviny hlavy.</li> <li>• min. 180 mm u bočního držáku ramen sedadla podle roviny ramen.</li> <li>• min. 100 mm na výšku u bočního držáku pánve sedadla podle roviny pánve a minimální délce 200 mm.</li> </ul> <p>Tento požadavek musí být ověřen za použití rovnoběžnostěnné šablony o rozměrech X 200 x Y 150 x Z 100 mm.</p> <div data-bbox="840 695 1758 1353" style="text-align: center;"> <p>Copyright©2017 by Global Institute - All rights reserved  Drawing taken from "GT_Seat_Foam_Inserts_Regulation_Proposal_for_8862_Seats_v1.4.pptx" 2016.10.20</p> </div>
------	-----------------------------	---

	Poloha sedadla jezdce	Podélně: žádná část sedadla nemůže být za svislou a příčnou rovinou definovanou předním okrajem původního zadního sedadla. Příčně: osa sedadla nesmí být méně než 270 mm od podélné osy vozu.
	Bezpečnostní pásy	Původní pásy musí být nahrazeny bezpečnostním pásem s platnou homologací podle normy FIA 8853/98. Musí mít minimálně pět (5) upevňovacích bodů a musí být vybaven systémem otevírací s otočnou přezkou. Pás musí být použit v souladu s čl. 253-6 přílohy J.
<b>1003</b>	<b>OCHRANNÉ SÍŤE A ZÁVODNÍ SÍŤE</b>	
	Ochranné síťe	<b>Povinné.</b> Musí odpovídat následujícím specifikacím: <u>Síť:</u> - Síť musí být tvořena látkovými pásy o minimální šířce 19 mm (3/4"). - Oka musí mít minimální rozměry 25 mm x 25 mm a maximální 60 mm x 60 mm. - Látkové pásy musí být nehořlavé a na každém křížení sešité. - Síť nesmí mít provizorní charakter. <u>Instalace:</u> - Při pohledu ze strany musí sahat od středu volantu až ke sloupku B. - Síť musí být připevněna k ochranné konstrukci nebo k pevné části karoserie nad oknem jezdce pomocí systému rychloupínání, a tento systém musí být funkční, i pokud je vůz převrácen. Musí být možné odstranit síť pouze jednou rukou. Rukojeť nebo přezka rychloupínání musí být barevně označena (oranžová barva „dayglo“). Systém odpínání tlačítkem je povolen pod podmínkou, že bude respektovat předpisy tohoto článku. Tlačítka musí být viditelná zvenčí, musí být označena jasnou barvou a musí být označena slovem „press“.
	Závodní síťe	<b>Doporučené.</b> <u>Síťe:</u> Musí být homologované v souladu s normou FIA 8863-2013 (technický list č. 48). <u>Instalace:</u> Musí být instalované v souladu se specifikacemi pro instalaci, zveřejněnými FIA.
<b>1004</b>	<b>SYSTÉM PRO HAŠENÍ POŽÁRU</b>	
	Systém pro hašení požáru	Je povinný systém odpovídající čl. 253-7.2 přílohy J.
<b>1005</b>	<b>TAŽNÉ ZAŘÍZENÍ</b>	
	Tažné zařízení	Tažné zařízení vpředu a vzadu je povinné. <u>Toto zařízení musí:</u> - být jasně viditelné a natřené žlutou, červenou nebo oranžovou. - umožňovat průchod válce o průměru 60 mm. - umožnit tažení vozu po suchém povrchu (beton nebo asfalt) tažením po rovině rovnoběžné se zemí, pod úhel plus nebo minus 15 stupňů vzhledem k podélné ose vozu. - Tato kontrola musí být provedena se zablokováním otáčení kol pomocí hlavního brzdového systému. Vůz musí být vybaven pneumatikami stejného typu jako při soutěži. Může se konat během úvodní technické přejímky.
<b>1006</b>	<b>ČAS NA OPUŠTĚNÍ PROSTORU PRO POSÁDKU</b>	
	Čas na opuštění prostoru pro posádku	Jezdec musí být schopen opustit prostor pro posádku maximálně do 7 sekund dveřmi na své straně a do 9 sekund dveřmi na protější straně. <u>Podmínky pro test:</u> jezdec sedí v normální poloze pro řízení, s vybavením podle přílohy L.

**PŘÍLOHA J – ČLÁNEK 262A (TCN1) – 2017**

**0. DEFINICE A VŠEOBECNÉ PŘEDPISY**

Čí.	POPIS	
000	Čtení	Tyto směrnice jsou vytvořeny tak, aby doplňovaly článek 262 přílohy J. Nemají platnost předpisu.
001	Jazyk	V případě sporu je pravoplatná anglická verze těchto předpisů.
005	Původní vůz	- Minimální délka: 4,4 m

**1. OBECNĚ**

Čí.	POPIS	

**2. HMOTNOST A ROZMĚRY**

<b>201</b>	<b>MINIMÁLNÍ HMOTNOST VOZU</b>	
	Minimální hmotnost vozu	1 280 kg.
<b>202</b>	<b>CELKOVÁ DÉLKA</b>	
	Celková délka	Tolerance pro délku soutěžního vozu = +/- 30 mm.
<b>204</b>	<b>ŠÍŘKA KAROSERIE</b>	
	Šířka karoserie	Max. 1 890 mm.
<b>207</b>	<b>PŘEDNÍ A ZADNÍ ROZCHOD</b>	
	Přední a zadní rozchod	Max. 1 940 mm.

**3. MOTOR**

<b>300</b>	<b>OBECNĚ</b>	
	Obecně	Motor může být: - 4 válce atmosférický nebo turbo, založený na produkčním motoru s nominálním zdvihovým objemem 2 000 cm <sup>2</sup> , pocházející z modelu skupiny značek výrobce a odpovídající koncepci TCN.
<b>301</b>	<b>UMÍSTĚNÍ, POLOHA A SKLON MOTORU</b>	
		Definováno přední strukturou a pomocným rámem.
<b>302</b>	<b>DRŽÁKY MOTORU</b>	
	Držáky motoru	Definováno přední strukturou a pomocným rámem.
<b>310</b>	<b>KOMPRESNÍ POMĚR</b>	
	Maximální kompresní poměr	11,0 : 1

<b>311</b>	<b>BLOK MOTORU</b>	
	Blok motoru	Nepoužívané otvory mohou být uzavřeny. Je povoleno odstranit materiál z vnější strany bloku s jediným cílem – instalovat příčné převodové hřídele. Maximální volný prostor mezi blokem a hřídelem je 10 mm. Pro opravu je povoleno srovnat hlavu válců a skříň maximálně o 1 mm. Původní osa válců musí zůstat zachována. Vložkování nebo převložkování válců je povoleno. Materiál vložek je libovolný.
<b>317</b>	<b>PÍST</b>	
	Kompletní píst	Písty mohou být vyměněny za dodržení následujících podmínek: - musejí mít minimálně 2 kroužky o minimální tloušťce 1,1 mm. - minimální hmotnost kompletního pístu (kroužky, osa a čep) musí být 350 g. Horní část a vnitřek pístu mohou být opracovány s cílem upravit kompresní poměr. Dolní část a vnitřek pístu mohou být opracovány s cílem upravit hmotnost. Materiál pístních kroužků je libovolný.
<b>318</b>	<b>OJNICE</b>	
	Ojnice	Ojnice mohou být vyměněny při dodržení následujících podmínek: - musejí být vyrobeny ze slitin na bázi železa. - minimální hmotnost kompletní ojnice (pouzdra, kroužky a šrouby) musí být 550 g. - typ, počet, průměr a šířka ložisek musejí být původní.
<b>319</b>	<b>KLIKOVÝ HŘÍDEL</b>	
	Klikový hřídel	Klikový hřídel musí být původní, kromě otázek spolehlivosti. Ložiska jsou libovolná, ale typ, počet, průměr a šířka musí být původní. Pokud je klikový hřídel vyměněn, musí dodržet následující podmínky: - Minimální hmotnost nesmí být o více než 3 % nižší než hmotnost původního hřídele. - Moment setrvačnosti musí zůstat původní +/- 10 kg mm <sup>2</sup> . - Typ, počet, průměr a šířka ložisek musejí být původní.
<b>319b</b>	<b>VYROVNÁVACÍ HŘÍDELE</b>	
	Vyrovnávací hřídele	Pokud původní motor obsahuje vyrovnávací hřídele, mohou tyto být odstraněny, včetně systému jejich pohonu.
<b>320</b>	<b>SETRVAČNÍK</b>	
	Setrvačnick	Může být vyměněn za dodržení následujících podmínek: - musí být vyroben ze slitin na bázi železa. - používat ozubený věnec startéru kompatibilní s původním startérem. - minimální hmotnost musí být 4 000 g (s upevňovacími šrouby).
<b>321</b>	<b>HLAVA VÁLCŮ</b>	
	Hlava válců	Nepoužívané otvory mohou být uzavřeny. Pro opravu je povoleno srovnat hlavu válců maximálně o 1 mm. Původní poloha osy válců a sedel musí zůstat zachována, stejně jako úhel ventilů.
<b>324</b>	<b>SYSTÉM KONTROLY MOTORU</b>	
	Elektronická řídicí jednotka motoru (ECU) a software pro kontrolu motoru	Maximální otáčky motoru jsou omezeny na 7 000 ot/min.

## Článek 262 – ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO TCN

<b>325</b>	<b>VAČKOVÉ HŘÍDELE</b>	
	Vačkové hřídele	Libovolné, ale musejí být vyrobeny ze slitin na bázi železa. Původní poloha, počet a ložiska musejí zůstat zachovány.
<b>326</b>	<b>ROZVODY</b>	
	Zdvih vačky a zdvih ventilu	Maximálně 11,0 mm.
<b>328</b>	<b>VÝFUKOVÝ SYSTÉM</b>	
	Výfukové potrubí	Je povoleno přidat keramickou tepelnou ochranu na vnější plochy výfukového potrubí a na všechny součásti výfukového systému, které se nacházejí v motorovém prostoru (kromě skříně turbíny).
<b>4. PALIVOVÝ OKRUH</b>		
<b>400</b>	<b>OBECNĚ</b>	
<b>5. ELEKTRICKÉ VYBAVENÍ</b>		
<b>501</b>	<b>BATERIE</b>	
	Umístění	V prostoru pro posádku, na podlaze na straně cestujících mezi přepážkou a zadním sedadlem.
<b>6. PŘEVODY</b>		
<b>602</b>	<b>SPOJKA</b>	
	Systém ovládání	Musí být hydraulický nebo mechanický a ovládaný jezdcem pomocí pedálu spojky.
<b>603</b>	<b>PŘEVODOVKA</b>	
	Vnitřní součásti	Změna převodového stupně se musí provádět mechanicky.
	Převodové stupně	Musí být deklarováno 16 stupňů pro jízdu vpřed a jedna zpátečka.
	Ovládání změny převodového stupně	Převodovka musí být řízena sekvenčně a mechanicky. Ovládání musí být ze železného materiálu nebo ze slitiny hliníku. Klouby jsou libovolné. Pokud je připevněno na sloupku řízení, nesmí být spojení mezi řadicí pákou a převodovkou pevné (musí to být kabel ...).
	Mazání	Je povolen mechanický nebo elektrický systém pohonu čerpadla pro oběh oleje. Převodovka musí být vybavena dvěma (2) přípojkami olejového okruhu. Tyto otvory smějí sloužit pouze k připojení vstupního a zpětného potrubí olejového okruhu.
<b>7. NÁPRAVY – ZAVĚŠENÍ</b>		
<b>700</b>	<b>OBECNĚ</b>	
	Kinematický princip Geometrie (poloha středů kloubů)	Může být změněn.



<b>701</b>	<b>DÍLY NÁPRAV</b>	
	Pomocné rámy (příčky) pro upevnění trojúhelníků, ramen a dílů zavěšení	Mohou být změněny.
	Upevnění pomocných rámu (příček) ke skeletu	Mohou být změněna.
	Ložiska kola	Ložiska musejí pocházet z katalogu dílů, vyráběných ve velké sérii.
	Klouby trojúhelníků a ramen	Pouze kaučuk, kulové čepy, kluzná ložiska.
<b>8. PODVOZEK</b>		
<b>801</b>	<b>KOLA A PNEUMATIKY</b>	
	Kola	Minimální hmotnost: 10 kg.
<b>803</b>	<b>BRZDY</b>	
	Zařízení pro řízení rozdělení brzdné síly mezi přední a zadní nápravu	Oba systémy mohou být ovládnány jezdcem sedícím v normální poloze se zapnutými pásy.
	Brzdové třmeny	Počet pístků na třmen: maximálně 6 vpředu a maximálně 2 vzadu.
	Parkovací brzda	Původní ruční brzda musí být odstraněna nebo nahrazena hydraulickým ventilem nebo hlavním válcem ovládaným manuálně jezdcem bez přechodového systému.
	Posilovač řízení	Hydraulické nebo elektrohydraulické čerpadlo: Může být umístěno na straně jezdce. V takovém případě musí mít nepropustný kryt (vztahuje se rovněž na nádrže kapalin).
<b>9. KAROSERIE / ŠASI (SKELET)</b>		
<b>901-1</b>	<b>INTERIÉR</b>	
	Původní vybavení uvnitř prostoru pro posádku	<u>Následující musí být odstraněno:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sedadlo spolujezdce a zadní sedadlo (sedadla).</li> <li>- Bezpečnostní pásy.</li> <li>- Původní systém klimatizace.</li> </ul> <u>Následující může být odstraněno:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Původní topení pod podmínkou, že bude namontován elektrický nebo podobný systém odmlžování.</li> </ul>
<b>902</b>	<b>EXTERIÉR</b>	
	Stěrače, motorek a mechanismus stěračů (čelní sklo)	Minimálně jeden povinný. Není povolena žádná dodatečná funkce. Umístění původního systému nemusí zůstat zachováno. Kompletní systém zadního stěrače může být odmontován.
	Viditelnost kola	Zepředu, přední kola rovně: kompletní přední kola nesmějí být vidět nad vodorovnou rovinou procházející 125 mm nad středem kola.
	Zadní křídlo  Poloha	Zařízení původního vozu mohou být odstraněna (pokud nejsou použita ve skupině). Musejí být nahrazena povinným křídlem, které definuje sportovní autorita. Žádný prvek zadního křídla nesmí být umístěn za následujícími limity: X = definuje sportovní autorita Z = nejvyšší bod střechy.

## Článek 262 – ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO TCN

903	ŠASI / SKELET	
	<b>Změny skeletu jiné než povolené výztuhy:</b>	<b>Jsou povoleny následující změny skeletu a mohou být homologované, pokud není uvedeno jinak.</b>
	▪ Příčka motorového prostoru	Může být požadován dokument výrobce potvrzující, že tyto změny nevedly ke změně odolnosti vozu vůči nárazu. Může být změněna, aby byla umožněna montáž přední struktury a předního pomocného rámu.
	▪ Vykrojení a podběhy kol	<b>Nové podběhy kol:</b> Materiál nových podběhů kol může být GFRP.
	▪ Instalace přední a zadní struktury a pomocných rámu	Šasi/skelet může být upraven pro instalaci přední a zadní struktury a pomocných rámu. Nové přední a zadní struktury a pomocné rámy mohou úplně nahradit původní šasi/skelet. Struktury a pomocné rámy mohou být použity k montáži motoru, převodů, řízení a zavěšení.
	▪ Zadní část podlahy	Může být změněna pro instalaci přední a zadní struktury a pomocných rámu.
<b>10. BEZPEČNOST</b>		
1000	OBECNĚ	
	Bezpečnost - obecně	

## PŘÍLOHA J – ČLÁNEK 262B (TCN2) – 2017

## 0. DEFINICE A VŠEOBECNÉ PŘEDPISY

Čl.	POPIS	
000	Čtení	Tyto směrnice jsou vytvořeny tak, aby doplňovaly článek 262 přílohy J. Nemají platnost předpisu.
001	Jazyk	V případě sporu je pravoplatná anglická verze těchto předpisů.

## 1. OBECNĚ

Čl.	POPIS	

## 2. HMOTNOST A ROZMĚRY

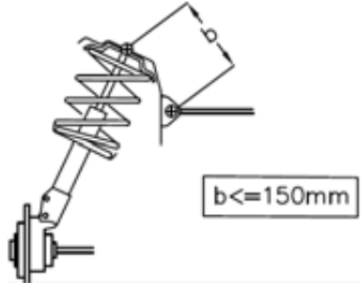
<b>201</b>	<b>MINIMÁLNÍ HMOTNOST VOZU</b>	
	Minimální hmotnost vozu	1 260 kg.
<b>202</b>	<b>CELKOVÁ DÉLKA</b>	
	Celková délka	Tolerance pro délku soutěžního vozu = +/- 10 mm.
<b>204</b>	<b>ŠÍŘKA KAROSERIE</b>	
	Šířka karoserie	Max. 1 950 mm.

## 3. MOTOR

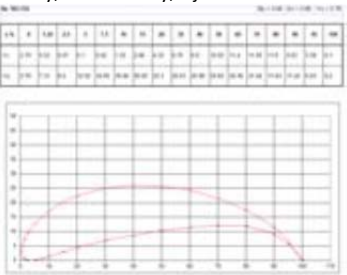
<b>300</b>	<b>OBECNĚ</b>	
	Obecně	Motor může být turbo, založený na produkčním motoru, pocházející z modelu skupiny značek výrobce a odpovídající koncepci TCN. Orientační výkon: 410 Nm a 330 HP.
<b>301</b>	<b>UMÍSTĚNÍ, POLOHA A SKLON MOTORU</b>	
	Umístění, poloha a sklon motoru	Motor může být přemístěn ve svém prostoru, pokud nedojde ke změně stěn a pokud jakýkoli bod osy klikového hřídele není mezi svými okraji přemístěn o více než 25 mm. Podle osy klikového hřídele může být motor libovolně přesunut, aby byl přizpůsoben převodům, pouze v případě příčného motoru. Referenční bod pro měření 25 mm tvoří rovina mezi rozhraním bloku motoru a převodovkou. Úhel sklonu motoru nesmí být změněn.
<b>302</b>	<b>DRŽÁKY MOTORU</b>	
	Držáky motoru	Mohou být upraveny, ale musejí být dodrženy podmínky dšefinované v čl. 301. Je povolena přidat držáky motoru vzhledem k sériovému vozu.
<b>320</b>	<b>SETRVAČNÍK</b>	
	Setrvačnick	Produkční díl nebo upravený při dodržení následujících podmínek: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Může být znovu vyroben pouze pro umožnění montáže nové spojky.</li> <li>- Minimální hmotnost 6 000 g (bez upevňovacích šroubů).</li> <li>- Musí být vyroben z jednoho ocelového bloku (žádné kapsy, otvory nebo výřezy pro snížení hmotnosti).</li> <li>- Stejně rozměry ozubeného věnce startéru.</li> </ul>

## Článek 262 – ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO TCN

327	<b>SACÍ SYSTÉM</b>	
	Instalace sacího potrubí vzduchových filtrů	<p>Je možné vyříznout část přepážky v motorovém prostoru pro instalaci vzduchového filtru nebo filtrů nebo pro přívod vzduchu. Tyto otvory ovšem musí být omezeny výhradně na části nezbytné pro tuto montáž (viz obr. 255-6).</p> <div data-bbox="996 300 1594 678" style="text-align: center;"> <p>trou dans la paroi hole in the bulkhead</p> <p>filtre à air air filter</p> <p>255-6</p> </div>
<b>4. PALIVOVÝ OKRUH</b>		
400	<b>OBECNĚ</b>	
<b>5. ELEKTRICKÉ VYBAVENÍ</b>		
501	<b>BATERIE</b>	
	Umístění	Může být přemístěna. Pokud je v prostoru pro posádku, musí být za svislou a příčnou rovinou dotýkající se bodu sedadla jezdce nejvíce vzadu.
<b>6. PŘEVODY</b>		
602	<b>SPOJKA</b>	
	Systém ovládání	Musí být hydraulický, pneumatický nebo mechanický.
603	<b>PŘEVODOVKA</b>	
	Držáky	Umístění převodových dílů musí zůstat původní.
	Převodové stupně	1 sada 6 stupňů vpřed a jeden stupeň vzad.
	Ovládání změny převodového stupně	<p>Pokud je převodovka řízena sekvenčně a mechanicky: Ovládání musí být ze železného materiálu nebo ze slitiny hliníku. Klouby jsou libovolné. Pokud je připevněno na sloupku řízení, nesmí být spojení mezi řadicí pákou a převodovkou pevné (musí to být kabel ...). Je povolen systém řazení pádly (paddle-shift).</p>

	Mazání	<p>Systém oběhu oleje nevyvíjející tlak je povolen.                  Tlak se měří na vstupu do převodovky.                  Skříň převodovky může být vybavena dvěma (2) spojkami s olejovým okruhem.                  Tyto otvory smí sloužit pouze ke spojení přívodního a odvodního potrubí olejového okruhu.</p>
<b>7. NÁPRAVY – ZAVĚŠENÍ</b>		
<b>700</b>	<b>OBEČNĚ</b>	
	Kinematický princip Geometrie (poloha středů kloubů)	<p><b>Tolerance nominálních poloh středů kloubů:</b>                  Tolerance +/- 20 mm se vztahuje na nominální polohy středů kloubů pouze pro účely seřízení.</p>
	Vyztužovací tyče	<p>Vyztužovací tyče mohou být připevněny k hornímu montážnímu bodu McPherson na skeletu na téže nápravě, na každé straně vozidla v jeho podélné ose. Vzdálenost mezi horním upevňovacím bodem McPherson a bodem upevnění výztužné tyče nesmí být větší než 150 mm (obr. 255-4), pokud tyč není příčnou vzpěrou homologovanou s ochrannou konstrukcí.                  Vyztužovací tyče musí být snímatelné.                  Držák upevnění může být ke skeletu přivařen nebo přišroubován.                  Pokud je přišroubovaný, jsou povoleny maximálně tři (3) otvory na každé straně (maximální průměr 10,5 mm).                  Kromě těchto bodů nesmí mít vyztužovací tyč žádné jiné upevnění na skeletu nebo mechanických dílech.</p> 
<b>701</b>	<b>DÍLY NÁPRAV</b>	
	Upevnění pomocných rámců (příček) ke skeletu	Silentbloky mohou být z odlišného materiálu než původní (např. tvrdší silentbloky, slitina hliníku, nylonové kroužky), ale poloha pomocného rámu musí zůstat nezměněná.
	Držáky náboje	<p>Musejí být dodrženy následující body:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Musejí být výhradně z kovového materiálu.</li> <li>- Držáky kloubů mohou být oddělené díly upevněné na náboj kola.</li> <li>- Montáž podložek mezi držák náboje a držáky kloubů je povolena pouze k seřízení geometrie nápravy.</li> </ul>
	Náboje kola	Musejí být výhradně z oceli.
	Ložiska kola	Ložiska musejí pocházet z katalogu dílů, vyráběných ve velké sérii.
	Klouby trojúhelníků a ramen	Pouze kaučuk, kulové čepy, kluzná ložiska.
<b>707</b>	<b>ZAVĚŠENÍ - TLUMIČE</b>	
	Tlumiče	<p>Jejich počet, typ a princip fungování musí zůstat zachovány.                  Všechny tlumiče musejí být navzájem nezávislé.                  Plynové tlumiče jsou pokládány za tlumiče hydraulické.</p>

## Článek 262 – ZVLÁŠTNÍ PŘEDPISY PRO TCN

		Válce tlumičů lze připevnit na nezměněný skelet vozu pod podmínkou, že toto upevnění nebude znamenat změny, které nejsou těmito předpisy povoleny. Ať je typ tlumiče jakýkoli, použití kuličkových ložisek pro lineární vedení je zakázáno.
<b>8. PODVOZEK</b>		
<b>801</b>	<b>KOLA A PNEUMATIKY</b>	
	Kola	Minimální hmotnost: 11 kg.
<b>803</b>	<b>BRZDY</b>	
	Zařízení pro řízení rozdělení brzdné síly mezi přední a zadní nápravu	Pouze jediný systém může být ovládán jezdcem sedícím v normální poloze se zapnutými pásy.
	Brzdové třmeny	Počet pístků na třmen: maximálně 6 vpředu a maximálně 2 vzadu.
	Parkovací brzda	Původní ruční brzda může být odstraněna nebo nahrazena hydraulickým ventilem nebo hlavním válcem ovládaným manuálně jezdcem bez přechodového systému.
<b>9. KAROSERIE / ŠASI (SKELET)</b>		
<b>901-1</b>	<b>INTERIÉR</b>	
	Původní vybavení uvnitř prostoru pro posádku	<p><b>Následující musí být odstraněno:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sedadlo spolujezdce a zadní sedadlo (sedadla).</li> <li>- Bezpečnostní pásy.</li> </ul> <p><b>Následující může být odstraněno:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiály díly pro odhlučnění, dekoraci a izolaci.</li> <li>- Původní topení pod podmínkou, že bude namontován elektrický nebo podobný systém odmlžování.</li> <li>- Původní systém klimatizace.</li> </ul>
<b>902</b>	<b>EXTERIÉR</b>	
	Stěrače, motorek a mechanismus stěračů (čelní sklo)	<p>Minimálně jeden povinný.</p> <p>Není povolena žádná dodatečná funkce.</p> <p>Umístění původního systému nemusí zůstat zachováno.</p> <p>Kompletní systém zadního stěrače může být odmontován.</p>
	Zadní křídlo	<p>Zařízení původního vozu musejí být odstraněna (pokud nejsou použita ve skupině).</p> <p>Musejí být nahrazena povinným křídlem, které tvoří:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Profil křídla:</li> </ul> <p>Rovný, nastavitelný, z jednoho dílu bez klapky.</p> 

	<p>Poloha</p>	<p>Typ BE 183-176 +/- 1 mm.  Tětiva = 250 +/- 1 mm.  Šířka = 1380 +0-1 mm.  Tloušťka zadní hrany = 2 mm +/- 0,5 mm.  - 2 držáky:  Demontovatelné, ploché, plochy spojené a kolmé na spodní plochu profilu.  Minimální příčná vzdálenost mezi dvěma držáky a mezi držáky a bočními deskami = 100 mm.  X max. držáků k jakékoli Z = 150 mm.  Je povolen jediný rotační bod pro nastavení křídla.  Přední hrana musí být zaoblena konstantním poloměrem.  Zadní hrana může být zkosená max. na 20 mm (min. tloušťka zadní hrany = 2 mm).  - 2 boční desky:  Demontovatelné, ploché, spojené plochy a kolmé na osu profilu.  Libovolný tvar pod podmínkou, že profil křídla nebude viditelný z boku.  Maximální plocha: 525 cm<sup>2</sup>  Maximální rozměry: X = 350 mm, Z = 300 mm  Tloušťka: 10 +/- 0,5 mm  Boční desky mohou být vzhledem k profilu křídla otočeny.  Přední hrana musí být zaoblena konstantním poloměrem.  Zadní hrana může být zkosená max. na 20 mm (min. tloušťka zadní hrany = 2 mm).  Toto zařízení musí být pevné a nesmí dávat žádnou možnost proniknutí vzduchu (drážka, díra, otvor atd.)  Materiál: kompozit povolen.   Žádný prvek zadního křídla nesmí být umístěn za následujícími limity:  X = 1 050 mm od osy zadní nápravy.  Z = nejvyšší bod střechy.</p>
<b>10. BEZPEČNOST</b>		
<b>1000</b>	<b>OBECNĚ</b>	
	Bezpečnost - obecně	