

**Rally Klub Historických Automobilů v AČR**

# **TECHNICKÉ POŽADAVKY**

pro sportovní vozidla a vozidla startující na akci pořádané RKHA



Platnost od 1.1.2016

Obsah :

Kapitola	Obsah	Strana
1.	Uvod – rozdělení tříd	3
2.	Karosérie, interiér, zasklení	6
3.	Podvozek, brzdy, řízení	9
4.	Převodová ústrojí	9
5.	Motor	10
6.	Specifikace třídy „H“	11
7.	Bezpečnostní ochranná konstrukce	14
8.	Bezpečnostní sedadla	19
9.	Bezpečnostní pásy	19
10.	Ochranné přilby	22
11.	Hasicí přístroje a systémy	22
12.	Palivové nádrže, čerpadla a palivové potrubí	22
13.	Elektrický systém	23
14.	Disky a pneumatiky	24
15.	Zvláštní výbava	25
16.	Povinná výbava	25
17.	Výjimky	25
18.	Přílohy	26

## 1. ÚVOD

Podniků pořádaných **Rally Klubem Historických Automobilů v AČR** (dále jen RKHA) se mohou zúčastnit automobily, které splňují podmínky „Technických požadavků“ pro sportovní vozidla, startujících na akci pořádané RKHA a ustanovení zákona č. 56/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Dělí se na soudobé automobily specifikace „A“ a historické automobily specifikace „H“.

### 1.1 Vypisované třídy na podnikách RKHA:

**H1** - do 750 ccm

**H2** - od 751 ccm do 1200 ccm

**H3** - od 1201 ccm do 1300 ccm

**H4** - od 1301 ccm do 1600 ccm

**H5** - nad 1600 ccm

**H6** - 1201ccm do 1400 ccm - vozidla homologována od 1.1.1984 do 31.12.1990 s přední poháněnou nápravou nebo 4x4

**H7** – nad 1400 ccm vozidla homologována 1.1.1984 do 31.12.1990 s přední poháněnou nápravou nebo 4x4

**H8** – Volná pro ŠKODA

**A1** - Rok výroby od 1.1.1990 - do 1500 ccm

**L** – Legendy

**P** - Jízda pravidelnosti

**ABS** - Vozidla zařazená dle rozhodnutí pořadatele a dále vozidla do roku výroby 1990, jejichž majitelé si nepřejí být z důvodu zachování fair play hodnoceni v rámci jednotlivých tříd a budou hodnoceni pouze v absolutním pořadí.

...pro daný závod budou vypsány třídy vždy upřesněny ve Zvláštních Ustanovení (dále ZÚ) závodu

## 1.2 Přepočet objemu motorů

U zážehového (benzínového) motoru přeplňovaného se přepočet provádí podle vzorce, kde platí:

$$V = V_z \times K$$

V = objem motoru přepočtený, (údaj pro zařazení do třídy);

V<sub>z</sub> = nominální objem motoru uvedený v technickém průkazu vozidla

K = 1,7 koeficient pro zážehový motor (benzínový) s přeplňováním (turbodmychadlo, mechanické dmychadlo Roots, „G“ nebo Comprex)

(Příklad. SUBARU Impreza WRX 1.994 ccm<sup>3</sup> x 1,7 = 3.389,8 ccm<sup>3</sup>)

U vznětového (naftového) motoru přeplňovaného se přepočet provádí podle vzorce, kde platí:

$$V = V_z \times K_1 \times K_2$$

V = objem motoru přepočtený, (údaj pro zařazení do třídy);

V<sub>z</sub> = nominální objem motoru uvedený v technickém průkazu vozidla

K<sub>1</sub> = 0,7 koeficient pro vznětový (naftový) motor

K<sub>2</sub> = 1,5 koeficient pro vznětový motor (naftový) s přeplňováním (turbodmychadlo)

(Příklad. ŠKODA Fabia TDi 1.896 ccm<sup>3</sup> x 0,7 x 1,5 = 1.990,8 ccm<sup>3</sup>)

Dvoudobé motory přepočtu nepodléhají.

### 1.3 Specifikace vozidel skupiny „A1“

Za soudobé automobily jsou pro tento předpis považována sériově vyráběná vozidla od 1. 1. 1990, které je možno dále upravit pro sportovní použití, zejména s důrazem na bezpečnost posádky i okolí. Doporučuje se provést úpravy podle veřejně přístupných informací na stránkách [www.autoklub.cz](http://www.autoklub.cz) (konkrétně přílohy „J“ MSŘ FIA) a podle příslušných homologací výrobce schválených FIA bez ohledu na termín jejich platnosti.

Tato vozidla řadíme do skupiny „A1“ a dále dělíme do tříd podle zdvihového objemu motoru.

### 1.4 Specifikace vozidel skupiny „H“

Za historické automobily jsou pro tento předpis považována sériově vyráběná nebo homologovaná vozidla do 31. 12. 1990, které je možno dále upravit pro sportovní použití, zejména s důrazem na bezpečnost posádky i okolí. Doporučuje se provést úpravy podle veřejně přístupných informací na stránkách [www.autoklub.cz](http://www.autoklub.cz) (konkrétně přílohy „K“ MSŘ FIA) a podle příslušných homologací výrobce schválených FIA bez ohledu na termín jejich platnosti. Hmotnosti a rozměry mechanických dílů motoru uvedené v homologačním listu nemusí být dodrženy.

Tyto vozidla řadíme do skupiny „H“ a dále dělíme do tříd podle zdvihového objemu motoru a dalších kritérií.

### 1.5 Specifikace pro LEGENDY

Legendu prezentuje historické nebo soudobé vozidlo používané v minulosti na tratích rallye, bez rozdílu objemu motoru a jiných omezení, které má dokladově svůj historický původ nebo je věrnou 100% replikou těchto vozů (nutno doložit TP, homologační listy ke ztotožnění). **Tato třída je brána jako reprezentativní nezávodní** – umožňuje majitelům těchto vozidel předvedení svých strojů na uzavřených úsecích RZ, za předpokladu dodržení všech bezpečnostních opatření. Třída LEGENDY bude vypsána nad rámec soutěžních tříd, zájemci o zařazení vždy musí jedna s pořadatelem, který si vyhrazuje právo na schválení vozidla do soutěže.

Vozidla se sportovním průkazem nebo průkazem historického vozidla vydaným orgánem Autoklubu České republiky s platným testováním pro daný rok, musí plnit ustanovení technických předpisů FIA, příloha „J“, „K“ a NSŘ. Pokud toto testování není platné, musí plnit požadavky těchto technických požadavků!!!

## 2. KAROSERIE

2.1 Vozidlo musí vycházet ze sériové produkce výrobce schválené pro provoz v evropských zemích. Karoserie musí být uzavřená. Je zakázáno CABRIO, TARGA...

2.2 Lze provést rozšíření lemů blatníků, popř. nárazníků a to tak, aby celková šířka a délka vozidla nepřesáhla 105% rozměrů vozidla zapsaných v technickém průkazu (TP) vozidla. Dále musí být splněna podmínka zakrytí všech kol v jejich horní polovině. V předním nárazníku je možno vytvořit (přidat) maximálně dva otvory, přičemž jejich plochy nepřesáhnou 2 x 160 cm<sup>2</sup>. Lze odstranit přídavné světlomety a otvory po nich využít pro chlazení, nebo nasávání vzduchu. Všechny tyto otvory musí být zakryty mřížkou. Musí vycházet ze sériového dílu nebo homologované sportovní varianty.

2.3 Zadní kapoty (třetí, páté dveře), blatníky a zadní boční dveře lze nahradit za výrobky z jiných materiálů k tomu vhodných (hliník, karbon, laminát, apod.) za předpokladu, že bude dodržen původní tvar, tuhost a způsob upevnění ke skeletu karoserie. Původní úchyty, panty musí zůstat zachovány originální a to i co do polohy a materiálu. Nesmí vyčnívat vně ani dovnitř ostré hrany, svarové spoje mohou být nahrazeny šroubovými nebo nýtováním s minimálně dvounásobným počtem nýtů než bodů bodových svárů.

2.4 Zadní dveře nelze do karoserie zavařit, musí zůstat otevíratelné po celou dobu trvání soutěže.

2.5 Střecha a přední dveře musí zůstat původní, nesmí být zeslabeny a v interiéru musí být konstrukce dveří a mechanismy okna zakryty tak, aby nedošlo k případnému poranění posádky.

2.6 Nebudou-li u kapoty motoru a víka zavazadlového prostoru (3. nebo 5. dveře) použity původní zámky, je nutné zabezpečit otevření ocelovými pojistnými kolíky se zajištěním proti nežádoucímu vysunutí, pružinovým nebo pryžovým uzávěrem.

2.7 Lze použít spoilerů s homologací pro silniční provoz, je kladen důraz na bezpečné upevnění ke karoserii. Nutno dodržet rozměry dle 2.2.

2.8 Na vozidle není přípustné otevíratelné střešní okno ani tzv. šibr. V případě použití karoserie se střešním oknem musí být okno vyndané a otvor zavařený.

2.9 Přední sedačky musí být nahrazeny homologovanými sportovními sedačkami (možné i s propadlou homologací), jejich uchycení musí být v souladu s výše zmíněnou přílohou „J“ a „K“ bez pojezdu, pokud není součástí sedačky s výroby. Zadní sedačky lze demontovat, kotvící body vystupující do interiéru musí být odstraněny. Viz dále bod. 8.

2.10 Lze odstranit vnitřní zakrytí zadních dveří a stropu, koberce a tlumící materiály.

2.11 Volant libovolný s homologací E nebo FIA. Pokud je vozidlo vybaveno aretací volantu (stavitelná výška), musí být zamezeno jeho samovolnému uvolnění. Seřízení musí být provedeno pomocí nářadí v servisní zóně. Je možná výměna volantu v provedení bez airbagu.

2.12 Palubní deska může být upravena odstraněním nebo zakrytím nevyužitých přístrojů a zařízení, vždy s ohledem na bezpečný kontakt posádky (nesmí vzniknout další otvory, ostré hrany apod.).

2.13 Panel přístrojů lze upravit dle potřeby přídavných přístrojů, nesmí být však omezen výhled.

2.14 Vnitřkem vozidla je důrazně doporučeno vedení brzdového a spojivového potrubí. Je možné vedení i chladičů a benzínové rozvodu. Lze použít pouze kovové trubky nebo hadice s kovovým opletením. Pro chladičovou soustavu lze použít vysokotlaké hadice i bez kovového opletení, tyto je pak důrazně doporučeno zakrýt proti úniku kapaliny (zabránit trysku na posádku a okna). Při průchodu přepážkou nebo stěnou, musí být dané potrubí či hadice zabezpečena průchodkou proti poškození prodřením.

2.15 Čelní okno musí být z vrstveného skla, schválené pro provoz na pozemních komunikacích. Musí mít homologační značku („E“, „DOT“) (kalené čelní okno je povoleno pouze do roku výroby 1970. – v takovém případě se vyžaduje použití bezpečnostní fólie zabráňující v případě poškození zranění posádky.

Na čelním skle je povolen protisluneční pás pod podmínkou, že nebrání posádce v dostatečném výhledu na silniční signalizaci (semafore, dopravní značky...) V případě že pás zasahuje až do dráhy stěračů, musí být lepený z vnitřní strany skla

2.16 Veškerá další originální okna vyrobená z kaleného skla, **musí být** z vnitřní strany polepena průhlednou čirou bezpečnostní fólií. Tato fólie je doporučena na ostatní jiná (nekalené) okna ve vozidle.

2.17 Boční a zadní okna lze vyměnit za okna z tvrzeného netříštivého polykarbonátu. Minimální tloušťka 5 mm je důrazně doporučena. Posádka předloží při technické přejímce TK doklad, že se jedná o netříštivý materiál, pokud nebude příslušné označení na jednotlivých oknech výrobcem. Tato okna mohou být také lepena (v tomto případě musí být okno mechanicky pojištěno proti vypadnutí z rámu) a dále nýtována nebo šroubována.

2.18 U vozů se 4 nebo 5 dveřmi může být mezi horní částí okna a horní částí zadních dveří namontován přechodový díl pod podmínkou, že nebude mít jinou funkci než odvětrání prostoru pro posádku a nepřesáhne obrys vozu.

2.19 Výhled dozadu musí být zajištěn dvěma vnějšími zrcátky (jedno vpravo a jedno vlevo). Tato zrcátka mohou být stejná jako u sériového vozu. Každé zrcátko musí mít odrazovou plochu minimálně 90 cm<sup>2</sup>. Vnitřní zrcátko je volitelné - doporučené.

2.20 Další věci převážené uvnitř vozu (náhradní kolo, skříňka s náradím atd.) musí být řádně upevněny.





### 3. PODVOZEK A BRZDY

3.1 Sériový podvozek lze nahradit sportovním, za dodržení originálních úchytů na vozidle a principu konstrukce. Standardní silentbloky lze nahradit tvrzenými nebo tzv. unibally. V případě použití uniballu je možno původní úchyt (misku) patřičně upravit. Rozvor náprav musí odpovídat homologačnímu listu nebo TP s tolerancí 2%. Rozchod kol nesmí být zvětšen o více než 5%.

3.2 Tlumiče pérování a pružiny jsou libovolné, světlá výška vozu musí být nastavena tak, aby za jízdy nedocházelo ke kontaktu částí vozu (např. spoiler, zástěrky, ližina) s vozovkou. Nádobky na kapalinu tlumičů mohou být v prostoru pro posádku, ale musí být zabezpečeny proti úniku.

3.3 Sériové brzdové válce, brzdy, brzdiče a kotouče lze nahradit sportovními, vč. odpovídajících úchytů na vozidle. Tyto musí být homologovány, nutno prokázat dokladem o homologaci výrobku, schvalovací doložkou nebo katalogem výrobce. Dále je možná možnost odpojení ABS. Jakékoli dodatečné úpravy jsou zakázány.

3.4 Lze provést výměnu mechanické ruční brzdy za hydraulickou. Páka hydraulické ruční brzdy musí mít zachovány funkci aretace u stojícího vozu a nesmí ohrožovat bezpečnost posádky! Regulátory brzdového tlaku jsou libovolné, včetně umístění.

3.5 Zesílení strukturálních 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.

3.6 Jednotlivé díly řízení vozidla musí být řádně upevněny a zabezpečeny proti samovolnému uvolnění.

Jakákoli vlastní konstrukce zavěšení kol a úprava podvozkové části je zakázána. Používat pouze originální homologované díly nebo díly podle schválené technické dokumentace!!!

### 4. PŘEVODOVÉ ÚSTROJÍ

Převodovka, rozvodovka, hnací hřídele a poloosy mohou být libovolné. Hnaná náprava vozidla musí být zachována dle TP. Přestavba vozidel s pohonem jedné nápravy na 4x4 nebo naopak není povolena!!!

## 5. MOTORY

5.1 Musí být použit originální blok motoru pro daný typ vozidla (kód dle TP).

5.2 Princip přeplňování musí být shodný s tím, který je pro daný motor homologován, nesmí se změnit ani počet prvků.

5.3 Palivová soustava může být zaměněna s jiným vývojovým typem k danému motoru (např. mechanické vstřikování nahradit elektronickým nebo naopak karburátory). Všechny karburátory s pákovým převodem ovládnutí musí mít přídatnou pružinu pro bezpečné uzavření škrticí klapky v případě poruchy táhla.

Důrazně se doporučuje pečlivé provedení spojů vedení paliva a dodatečná ochrana proti poškození (je zakázáno použití pryž. hadic bez vnitřního pletení, z PVC apod.).

5.5 Ostatní části motoru nejsou řešeny zásadním omezením (hlava válců, ventily, zapalovací soustava vč. řídicí jednotky motoru, vačkové hřídele včetně rozvodového mechanismu, sací a výfukové potrubí, mezichladič stlačeného vzduchu, atd.).

5.6 Stanovené emisní a hlukové limity musí být plněny kdykoli v průběhu sportovní sezóny.

5.7 Chladič soustava je libovolná, je povoleno použití jiného typu chladiče, i výměníku voda/ olej pro chlazení oleje. Chladič oleje je libovolný.

5.8 Vedení provozních kapalin – přesněji potrubí a hadice musí být v místech možného mechanického poškození (prodření, skřípnutí při deformaci) dodatečně chráněno opletením, zakrytím nebo průchodkami a v místech vystaveným teplotám přesahujícím odolnost materiálů nebo kapalin izolovat vhodným žáruodolným materiálem tak, aby se riziko poškození média či vedení snížilo na minimum.

5.9 Upřesnění typů motorů ŠKODA pro skupinu „A“  
**Škoda Favorit a Felicia** - je možné použití bloku motoru Škoda Felicia a Fabia až do průměru válců 78 mm a zdvihu 78 mm;  
- z motorů Fabia lze použít typy AME; AQW; ATZ; AZE; AZF a to jen s osmiventilovou hlavou.

**Škoda Felicia KIT CAR** (typ vozidla musí být uveden v TP a musí odpovídat homologačnímu listu v rozsahu karosérie, brzdy, nápravy, řízení, tlumiče) lze použít motory s kódy: AUA, AUB, BBY, BKY, BUD, BBZ s použitím šestnáctiventilové hlavy, objem je povolen do 1600 ccm<sup>3</sup>.

### 5.9.2 Zapalování

Pro všechny motory Škoda platí, že původní zapalování (rozdělovač s kontakty, cívka) může být nahrazeno vysokonapěťovým bezkontaktním. Programovatelná řídicí jednotka předstihu zážehu je povolena, pouze v případě použití vstřikování paliva.

### 5.10 Upřesnění typů motorů jiných značek

Bude doplněno operativně na základě účasti více typů v rámci některé značky (i v průběhu sezony s platností od sezony následující).

## 6. SPECIFIKACE TRÍDY H1 až H7 + nová skupina H8

### 6.1 Karoserie

Původní karoserie musí zůstat zachována, je nutné na jednotlivé díly karoserie použít pouze originální materiál, dle homologace (u Š 130 RS je možné použít laminátovou přední kapotu). Není povoleno jakékoliv odlehčení, vyztužení skeletu karoserie je povoleno, původní tvar však musí zůstat zachován. Lze provést rozšíření lemů blatníků a to tak, aby celková šířka a délka vozidla nepřesáhla 105% rozměrů vozidla. Dále musí být splněna podmínka zakrytí všech kol v jejich horní polovině. V původním předním nárazníku je možno vytvořit (přidat) maximálně dva otvory, přičemž jejich plochy nepřesáhnou 2x160 cm<sup>2</sup>.

### 6.2 Podvozek a brzdy

Díly náprav lze použít pouze původní nebo dle homologace pro daný model vozidla. Je možné je zesílit, použít jiný materiál pro uložení nebo unibally. U vozu Škoda se zadní poháněnou nápravu lze použít nápravy typu „M“.

Tlumiče, pružiny a stabilizátory jsou libovolné.

Brzdy musí zůstat původní, nebo mohou být nahrazeny homologovaným výrobkem, nebo dle sportovní homologace; to znamená bubnové nebo kotoučové, materiál obložení je libovolný.

Typ řízení musí zůstat původní, pokud konstrukce vozidla nepovoluje jednoduchou záměnu šnekového řízení za hřebenové.

Není možné použít elektrické servořízení, pokud není v původní konstrukci vozidla nebo ve sportovní homologaci pro daný model.

Lze použít jakékoliv disky kol předepsané výrobcem pro daný typ vozidla, nebo sportovní kola, která mohou být zvětšena max. o dva palce na průměru a dva palce na šíři disku, ET se neřeší, ale musí být splněna podmínka, že při pohledu shora - půdorys vozidla, zakrývá blatník v horní polovině kola celou šíři pneumatiky. (příklad 6J x 13" lze nahradit max. 8J x 15")

### 6.3 Převodová ústrojí

Lze použít bezsynchronní převodovky, i pokud nebyla pro daný model homologovaná. Diferenciál, stálý převod a převodové poměry jednotlivých rychlostí jsou libovolné.

### 6.4 Motory a kombinace brzd.

**Pro vozy Škoda 1000 MB, 1100 MBX, MBG v případě použití původních bubnových brzd,** lze použít nejvýše blok motoru Škoda 105 S, L. - do 1050 ccm.

**Pro vozy Škoda 1000 MB, 1100 MBX, MBG při použití přední kotoučové brzdy a dvouokruhového brzdového systému,** lze použít blok Š 120 L pro pětikanálovou litinovou hlavu pro objem do 1001 -1200 ccm dále je možné použití bloku motoru Škoda 130 L pro pětikanálovou litinovou hlavu pro objem 1201 -1300 ccm.

**Pro Škoda 100, 110 L Rallye, 120 S Rallye (skelet Š 100), Škoda 110 R (skelet 110R kupé) a Š 105 Š120 L, LS, 130L (skelet Š105/120),** lze použít blok Š 120 L pro pětikanálovou litinovou hlavu pro objem 1001 - 1200 ccm, dále je možné použití

bloku Š 130 L pro pětikanálovou litinovou hlavu pro objem 1201 - 1300 ccm. Je možné použití zadní úhlové nápravy s vlečenými rameny.

Dále lze použít blok motoru Š 135, 136 FAV. O objemu 1101 - 1300 ccm (tím i změna použití litinové hlavy za hlavu z hliníkové slitiny). V případě montáže dvou dvojitých karburátorů (čtyř jednokomorových), **je nutné užití brzd odpovídajícího výkonu!**

**Je doporučeno** použití např. čtyřpístkových brzd na přední nápravě a použití zadní úhlové nápravy s vlečenými rameny. Jinému typu vozu Škoda v této konfiguraci je možné umožnit start na základě udělení výjimky technickým komisařem případně ředitelem závodu po posouzení technického provedení úprav.

**Pro vozy Škoda 130 LR a Škoda 130 RS**, lze použít blok motoru a hlavu motoru typ Š 135, 136 FAV. **Objem 1300ccm.** Je nutné použití čtyřpístkových brzd (typu Škoda, Rensport, wilwood, atd.) na přední nápravě, kotoučových brzd na zadní nápravě a použití zadní úhlové nápravy s vlečenými rameny. U typu Škoda 130 RS je možné použití homologovaného systému brzd „Girling“ (dle homologačního listu). Jinému typu vozu Škoda v této konfiguraci je možné umožnit start na základě udělení výjimky technickým komisařem případně ředitelem závodu po posouzení technického provedení úprav.

Původní koncepce motoru musí zůstat zachována (atmosférický nebo s přeplňováním). Počet karburátorů je omezen vzhledem k použití brzdového systému, je možné použít mechanické vstřikování; elektronické vstřikování lze použít pouze, pokud bylo používáno pro daný typ motoru do 31. 12. 1990. Všechny karburátory s pákovým převodem ovládní musí mít přídatnou pružinu pro bezpečné uzavření škrtkové klapky.

**Důrazně se doporučuje** pečlivé provedení spojů vedení paliva a dodatečná ochrana proti poškození. (zakázáno použití pryžových hadic bez vnitřního pletení, z PVC apod.). Chladicí soustava je libovolná, je povoleno použití jiného typu chladiče, jeho umístění na původním místě nebo dle homol. listu. Ventilátor chladiče je libovolný (i co do počtu). Olejový chladič je libovolný. Vedení provozních kapalin – přesněji potrubí a hadice musí být v místech možného mechanického poškození (prodření, skřípnutí při deformaci) dodatečně chráněno opletením nebo zakrytím a v místech vystaveným teplotám přesahujícím odolnost materiálů nebo kapalin izolovat vhodným žáru odolným materiálem tak, aby se riziko poškození média či vedení snížilo na minimum.

## 6.5 Skupina H8 – Volná pro ŠKODA

Tato třída je vyhrazena pro v minulosti homologovaná vozidla Škoda s motorem uloženým vzadu a vyrobená mezi 1. 1. 1964 a 31. 12. 1989 včetně typu, Garde a Rapid.

Tato vozidla mohou být upravena s následujícími změnami:

Motor:

- blok motoru může být nahrazen blokem s větším průměrem ložisek klikové hřídele z typu „M“ Favorit, Felicia 1,3 MPI, Fabia 1,4 MPI včetně souvisejícího příslušenství.
- díly motoru mohou být upraveny nebo vyměněny za podmínky, že je lze použít do původního, nebo náhradního bloku motoru.
- litinová osmikanálová hlava může být nahrazena hlavou z hliníkové slitiny.

- objem motorů vozů řady „MB“ smí být zvětšen maximálně na 1500 ccm

Podvozek:

- u vozidel řady „MB“ a Š 100 – 120 S, Š 110 R, lze použít: rozšířenou nápravu modelu „M“ nebo zadní náprava s vlečenými rameny Škoda nebo individuálně vyrobená trojúhelníková ramena složená z vnitřní vzpěry zadní nápravy Š 130 L (viz katalog ND Š 130 L č. 114-320111 nebo 114-320121), ze všech dalších dílů, uvedených v katalogu ND (náboj, hřídel, buben, ložiska, ostatní). Upevnění takto vyrobených ramen musí být totožné s upevněním uvedeným v homologaci.

- u vozidel Š 130 RS, Š 130 L, 135/136 L/GL zadní náprava jen s vlečenými rameny Škoda nebo individuálně vyrobená trojúhelníková ramena složená z vnitřní vzpěry zadní nápravy Š 130 L (viz katalog ND Š 130 L č. 114-320111 nebo 114-320121), ze všech dalších dílů, uvedených v katalogu ND (náboj, hřídel, buben, ložiska, ostatní). Upevnění takto vyrobených ramen musí být totožné s upevněním uvedeným v homologaci.

Karoserie:

Je povoleno:

- použití laminátové přední kapoty na původní vnitřní výztuze, jako náhrada za homologovaný hliníkový potah kapoty - platí pro: Š 120S a Š 130 RS.

- přemístit chladič chladicí kapaliny do přední části zavazadlového prostoru a v předním čele vytvořit potřebný otvor, zakrytý kovovou sítovou mřížkou. Otvor pro odvod teplého vzduchu zakrytý kovovou sítovou mřížkou je možno vytvořit pouze v přední kapotě, bez narušení vnitřních výztuh. Vozidlo musí být vybaveno původním předním nárazníkem, pokud není homologováno bez nárazníků, nebo pokud nestartovalo v dobové specifikaci bez nárazníků.

- lehké boční a zadní zasklení

Podložky kol:

- mohou být použity podložky pod kola (materiál hliníková slitina) o síle max. 30 mm v počtu jeden kus pro kolo.

Brzdy:

- lze přidat posilovač brzd.

- lze použít čtyřpístové brzdiče

- u vozidel řady MB je povinná změna na dvouokruhový brzdový systém.

- u vozidel s vlečenou nápravou je povoleno použití zadních kotoučových brzd typu Š 130 LR nebo Š 130 LA včetně hydraulické ruční brzdy.

Kola:

Průměr kola je omezen na 15" Max. povolená šířka kola je 7"

Použití původních ocelových ráfků 4,5Jx14 je povoleno.

Řízení:

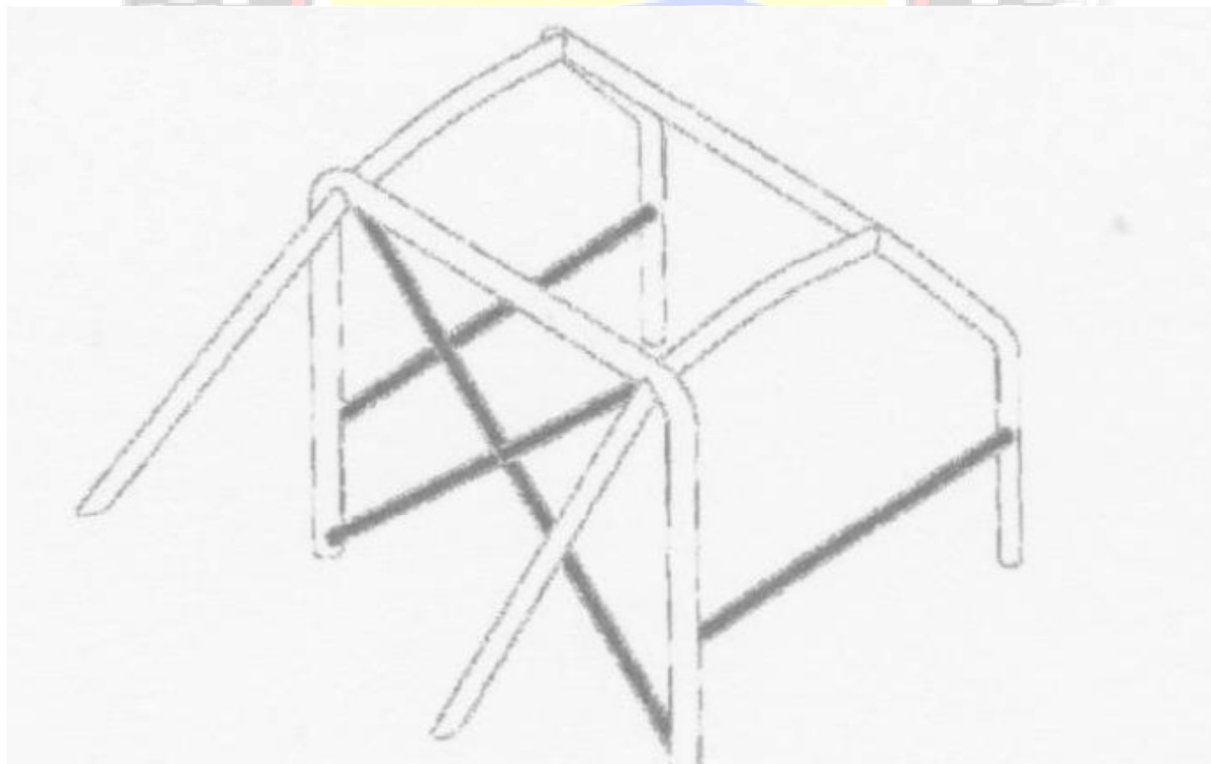
Lze použít hřebenové řízení. Při této úpravě je nutné použít nápravníci s číslem Škoda 114 –410050.

## 7. BEZPEČNOSTNÍ OCHRANNÁ KONSTRUKCE

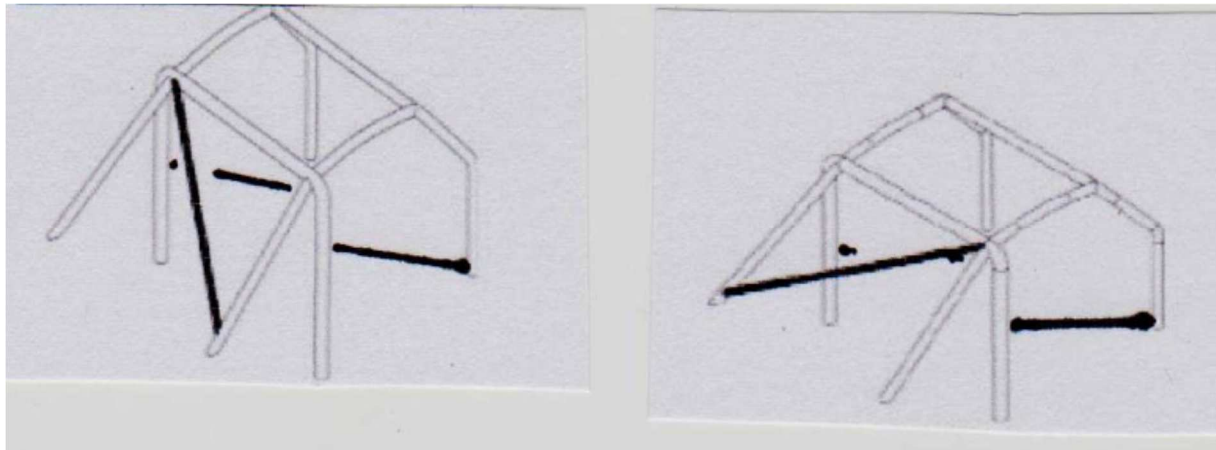
Sportovní vozidlo musí být vybaveno bezpečnostní ochrannou konstrukcí, která musí splňovat všechny podmínky pro její umístění. Ochranný rám musí být zkonstruován tak, aby ochránil posádku při havárii, musí být zhotoven dle Přílohy „J“ FIA, nebo pro historická vozidla dle přílohy „K“ FIA a nebo dle homologačních listů. Takto vybavené vozidlo musí splňovat všechny ostatní podmínky, které ukládá silniční zákon.

**Bezpečnostní ochranný rám (dále jen BOR)** je ochranná konstrukce, instalovaná v prostoru pro posádku co možná nejbližší ke skeletu. Hlavní funkcí BOR je omezit deformace skeletu v případě nehody a tak zabránit nebo minimalizovat poškození zdraví posádky. Trubky BOR nesmějí vést kapaliny nebo cokoli jiného. BOR nesmí bránit jezdcí a spolujezdcí v nastoupení do vozu a vystoupení z něj. Vzpěry mohou zasahovat do prostoru vyhrazeného pro posádku a procházet při tom přístrojovou deskou, obložení a zadními sedadly.

Po vážné nehodě je nutná kontrola ochranného rámu technickým komisařem a v souvislosti s touto událostí i doporučená výměna sedaček a bezpečnostních pásů, popřípadě ochranné přilby, vždy podle charakteru nehody. Splnění doporučení bude kontrolováno na technické přejímce následujícího podniku, kterého se vozidlo zúčastní.



Minimální konstrukce BOR - skupina „A“



Minimální konstrukce BOR - skupina „H“

## 7.1 Prvky BOR

### 7.1.1 Ochranná konstrukce

Struktura složená z většího počtu trubek, instalovaná v prostoru pro posádku, co možná nejbližší ke skeletu, jejíž funkcí je omezit deformace skeletu (šasi) v případě nehody.

### 7.1.2 Oblouk

Trubková struktura z jednoho kusu trubky tvořící oblouk se dvěma kotevními deskami.

### 7.1.3 Hlavní oblouk

Trubkový jednodílný příčně umístěný oblouk, téměř vertikální (maximální sklon  $\pm 10^\circ$  vzhledem k vertikále), bezprostředně za předními sedadly.

### 7.1.4 Přední oblouk

Identický s hlavním obloukem, ale jeho tvar kopíruje sloupky čelního skla a horní okraj čelního skla.

### 7.1.5 Boční oblouk

Jednodílný trubkový oblouk, téměř podélný a téměř svislý, umístěný z pravé a levé strany vozidla, jehož přední sloupek kopíruje sloupek čelního skla a zadní sloupek je téměř svislý a umístěný bezprostředně za předními sedadly.

### 7.1.6 Boční polooblouk

Identický s bočním obloukem, ale bez zadního sloupku.

### 7.1.7 Podélná vzpěra

Téměř podélná trubka spojující horní části předního a hlavního oblouku.

### 7.1.8 Příčná vzpěra

Téměř příčná trubka spojující horní části bočních polooblouků nebo bočních oblouků.

### 7.1.9 Diagonální vzpěra

Diagonální trubka příčné vzpěry v případě bočního oblouku, s dolní upevňovací deskou proti oblouku nebo horní okraj jedné zadní vzpěry s dolní upevňovací deskou druhé zadní vzpěry.

### 7.1.10 Demontovatelné vzpěry

Vzpěra bezpečnostní konstrukce, kterou je možné odstranit.

### 7.1.11 Vyztužení konstrukce

Vzpěra přidaná k BOR pro zlepšení její pevnostní odolnosti.

### 7.1.12 Kotevní deska

Deska přivařená k okraji trubky oblouku a umožňující její přišroubování, nebo přivaření ke skeletu, většinou k na skeletu přivařené zesilující desce.

### 7.1.13 Zesilující deska

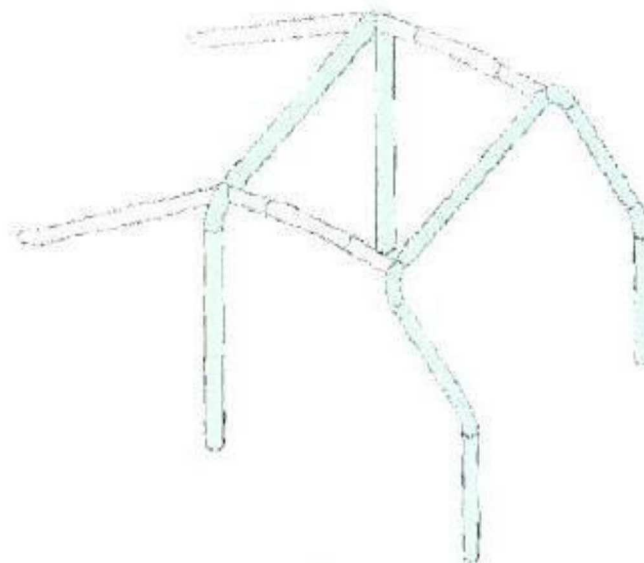
Kovová deska, upevněná ke skeletu ( většinou přivařená ) pod kotevní deskou oblouku pro lepší rozdělení zatížení na skelet.

### 7.1.14 Rohová výztuha

Výztuha ohybu nebo spoje z plechu ohnutých do tvaru U, jejichž tloušťka musí být minimálně 1,0 mm. Okraje těchto výztuh musí být umístěny ve vzdálenosti představující 2 až 4násobek největšího průměru spojených trubek, vzhledem k vrcholu úhlu.

## 7.2 Základní struktura BOR

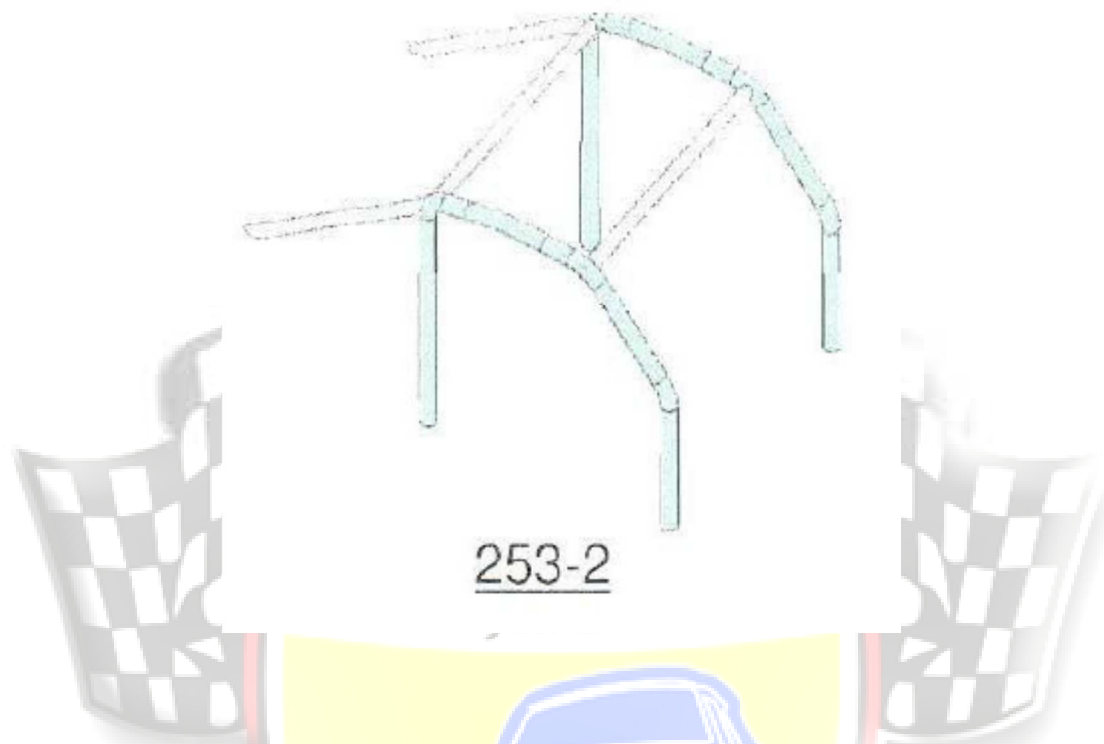
7.2.1 - 1 hlavní oblouk + 1 přední oblouk + 2 podélné vzpěry + 2 zadní vzpěry + 1-2 diagonální vzpěry + 2 dveřní vzpěry + 6 kotevních desek (obr.253-1);



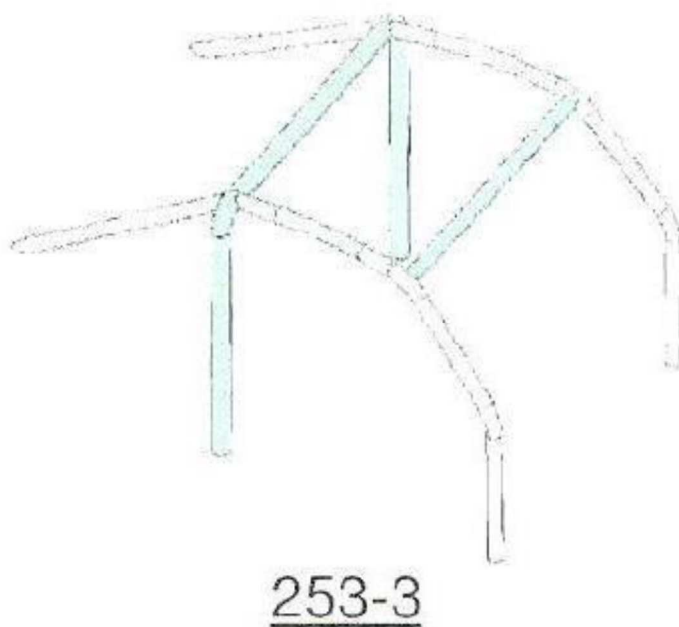
253-1



7.2.2 - 2 boční oblouky + 2 příčné vzpěry + 2 zadní vzpěry + 1-2 diagonální vzpěry + 2 dveřní vzpěry + 6 kotevních desek (obr.253-2);



7.2.3 - 1 hlavní oblouk + 2 boční polooblouky + 1 příčná vzpěra + 2 zadní vzpěry + 1-2 diagonální vzpěry + 2 dveřní vzpěry + 6 kotevních desek (obr.253-3)



### 7.3 Rozebíratelné spoje

Pokud se v konstrukci BOR použijí rozebíratelné spoje, musí vyhovovat typu schválenému FIA. Jakmile jsou spojeny, nemohou být svařovány. Šrouby a svorníky musí mít alespoň jakost 8.8 (norma ISO), nebo 8G ( norma ČSN ).

Rozpojitelné spoje, jsou vyhrazeny k upevnění volitelných vzpěr a výztuh (viz příloha J, čl. 253-3.2.2) a jsou zakázány ke spojení horních částí hlavního, předního oblouku a bočních oblouků a půloblouků.

### 7.4 Volitelné vzpěry a výztuha

Jsou volitelné a mohou být instalovány podle uvážení výrobce. Musí být buď svařené, nebo instalované pomocí demontovatelných spojek.

Všechny výše uvedené vzpěry a výztuhy mohou být použity odděleně nebo ve vzájemné kombinaci.

### 7.5 Materiálové specifikace BOR

Jsou povoleny pouze trubky s kruhovým průřezem.

Specifikace použitých trubek v tabulce níže:

Materiál	Minimální pevnost v tahu	Minimální rozměry (mm)	Použití
nelegovaná uhlíková ocel bezešvá tažená za studena obsahující max. 0,3 % uhlíku	350 N/mm <sup>2</sup>	45 x 2,5 mm (1,75"x0,095") nebo 50 x 2,0 mm (2,0"x0,083")	<b>pro skupinu „A“</b> hlavní oblouk (obr. 253-1 a 253-3) nebo boční oblouky a zadní příčná vzpěra (obr. 253-2)
	350 N/mm <sup>2</sup>	38 x 2,5mm (1,5"x0,095") nebo 40 x 2,0mm (1,6"x0,083")	<b>pro skupinu „A“</b> boční polooblouky a ostatní části BOR (mimo jiných ustanovení výše); <b>pro skupinu „H“</b> (hlavní oblouk obr. 253-1 a 253-3) a ostatní prvky BOR

### 7.6 Ochranné obložení

V místech, kde by tělo nebo přilby posádky mohly přijít do styku s BOR, se musí použít obložení jako ochrana (nehořlavost materiálu je důrazně doporučena).

## 8. BEZPEČNOSTNÍ SEDADLA

8.1 Soudobé automobily skup. „A“ musí mít minimálně sedačky s homologací dle FIA Standardu 8855-1992, včetně k sedačce nejbližšího šroubovaného upevnění. Je důrazně doporučeno použití sedaček dle FIA Standardu 8855-1999 (homologace může být propadlá)

8.2 Historické automobily skup. „H“ musí mít minimálně dobové sedačky s integrovanými opěrkami hlavy, které mohou být nahrazeny tuningovými s homologací pro běžný silniční provoz. Použití sedaček dle FIA Standardu je doporučeno.

8.3 Upevnění držáků sedadla na skeletu/šasi musí být minimálně 4 úchyty pro sedadlo za použití šroubu s minimálním průměrem 8 mm. Minimální kontaktní plochy mezi podpěrou, skeletem/šasi a podložkou jsou 40 cm<sup>2</sup> pro každý upevňovací bod.

8.4 Upevnění mezi sedadlem a držáky musí být tvořeno 4 úchyty, 2 vpředu, 2 v zadní části sedadla, za použití šroubu s minimálním průměrem 8 mm. Minimální tloušťka materiálu držáku a podložek je 3 mm pro ocel a 5 mm pro lehké slitiny. Minimální podélný rozměr každého držáku je 6 cm.

8.5 Zadní sedadla mohou být z vozidla odstraněna.

## 9. BEZPEČNOSTNÍ PÁSY

Ve vozidle musí být použity pro třídy A1 minimálně čtyřbodové pásy s homologací FIA Standardu 8853-1985, nebo 8854-1991 (homologace může být propadlá). Jejich uchycení do karoserie musí odpovídat příloze „J“.

Historické automobily ve všech třídách pásy o minimální šířce 50 mm (2 inch) schválené pro běžný provoz s homologací E. Použití bezpečnostních pásů s homologací FIA je důrazně doporučeno.

### 9.1 Upevnění pásů

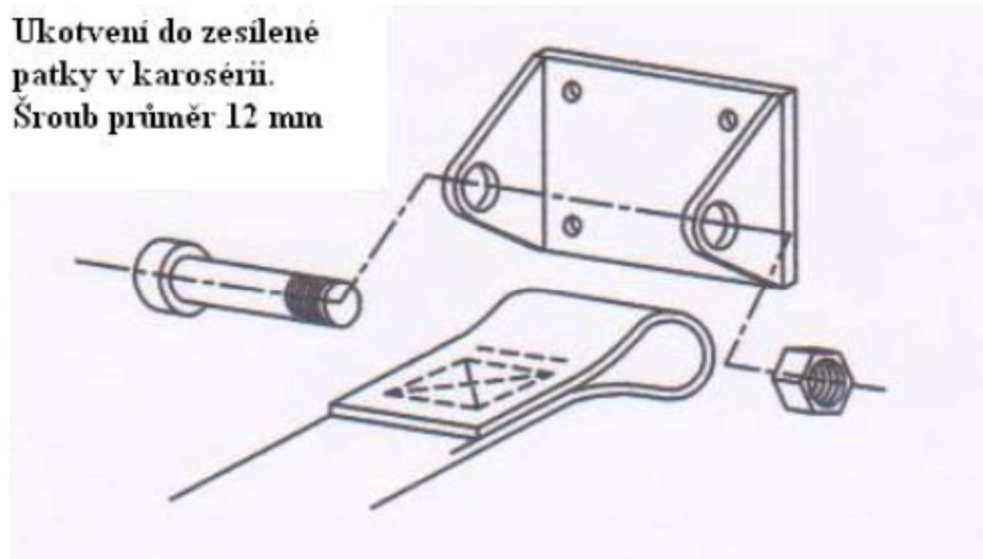
2x pro bederní pás, 1x nebo 2x symetrický v ose se sedadlem pro ramenní pásy.

Je zakázáno připevňovat bezpečnostní pásy k sedadlům nebo k jejich držákům. Bezpečnostní pás může být instalován na upevňovacích bodech sériového vozu.

Ramenní pásy musí směřovat dozadu směrem dolů a nesmí být namontovány tak, aby tvořily úhel větší než 45° vzhledem k vodorovné rovině, měřeno v horní části opěradla a doporučuje se, aby nepřesáhly 10°.

Maximální úhly vzhledem k ose sedadla jsou 20° divergentní nebo konvergentní. Pokud je to možné, měl by být použit původní upevňovací bod, namontovaný výrobcem vozidla na sloupek C.

Upevňovací body, které svírají s vodorovnou rovinou větší úhel, nesmějí být použity. V tomto případě mohou být ramenní pásy čtyřbodových pásů instalovány na upevňovacích bodech břišních pásů zadních sedadel, namontovaných původně výrobcem vozu.



příklad uchycení ramenního pásu do karosérie

Břišní a stehenní pásy nesmějí procházet nad stranami sedadla, ale skrz sedadlo (neplatí pro dobové sedačky dle 8.2), aby na co největší ploše obepínaly pánevní krajinu. Břišní pásy musí být umístěny přesně v prohlubni mezi hranou pánve a horní částí stehna. Nesmějí zasahovat do břišní krajiny. Je třeba zabránit možnému poškození pásu třením o ostré hrany.

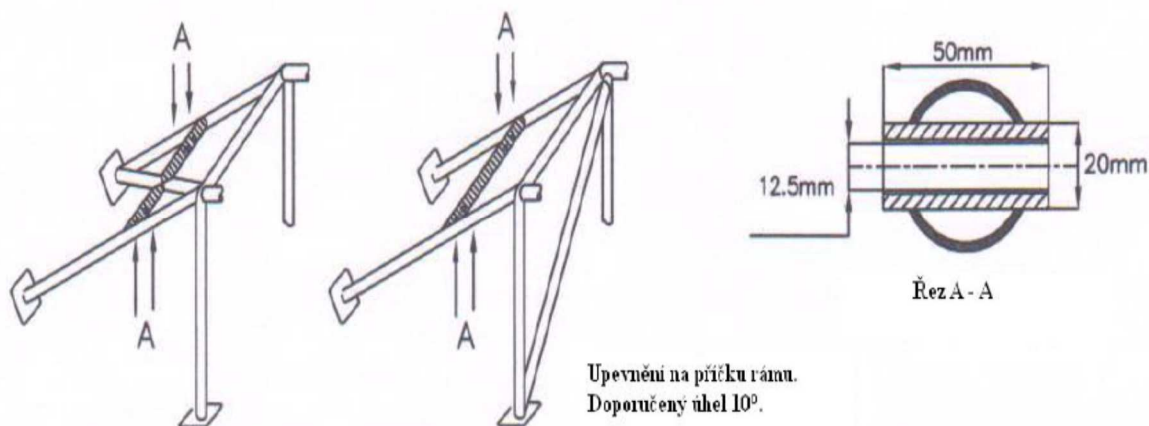
Pokud na sériové upevňovací body není možné namontovat ramenní, břišní anebo stehenní pásy, nové upevňovací body se instalují na skořepině nebo šasi, vyztužených upevňovacích bodů.

Ramenní pásy mohou být také připevněny k bezpečnostní konstrukci na příčnou vzpěru nebo na rozpěrnou tyč pomocí oka.

V tomto případě použití příčné vzpěry musí splňovat následující podmínky:

- příčná vzpěra je trubka o minimálních rozměrech 38 mm x 2,5 mm nebo 40 mm x 2 mm z uhlíkové oceli tažené za studena, bez svaru, o minimální pevnosti v tahu 350 N/mm<sup>2</sup>. Výška této vzpěry musí být taková, aby ramenní pásy směrem dozadu směřovaly dolu pod úhlem mezi 10° až 45° vzhledem k vodorovné rovině, od horních prostupů pro pásy na opěradle sedadla. Doporučuje se úhel 10°.

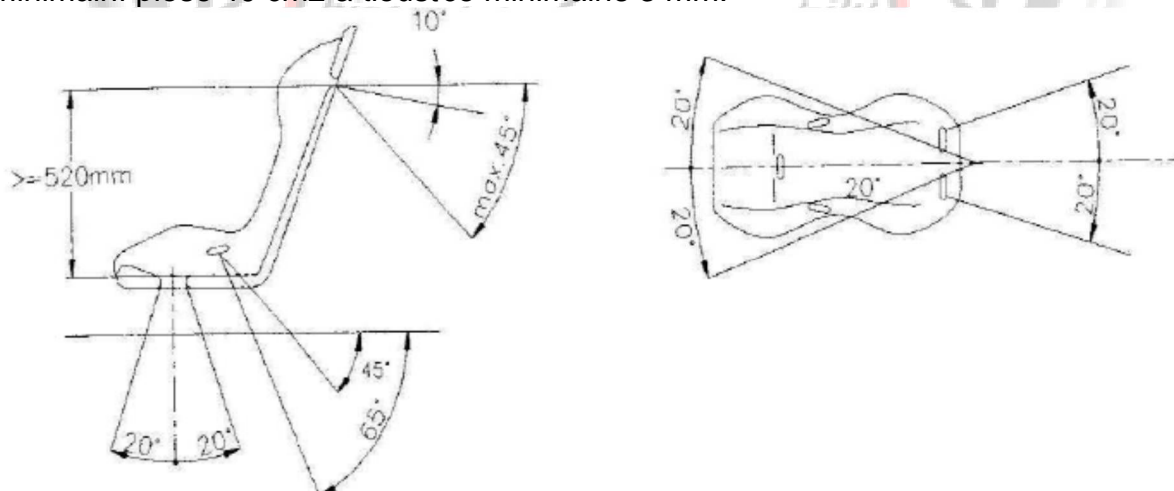
Upevnění pásu pomocí oka je povoleno, stejně jako upevnění pomocí šroubování, ale v tomto posledním případě je třeba pro každý upevňovací bod přivařit vložku. Tyto vložky jsou umístěny ve vzpěře a pásy jsou k nim připevněny pomocí šroubu M12 8.8 (SAE), 8 G (ČSN) nebo 7/16 UNF (DIN).



vložky pro připevnění pásu na příčnou vzpěru rámu

Každý upevňovací bod musí být schopen odolat zatížení 1470 daN nebo 720 daN pro stehenní pásy. V případě upevnění pro dva pásy (zakázáno pro ramenní pásy) se toto zařízení rovná součtu obou požadovaných zatížení.

Pro každý nově vytvořený upevňovací bod se použije ocelová výtuzná destička o minimální ploše 40 cm<sup>2</sup> a tloušťce minimálně 3 mm.



rozsah povolených úhlů tahu pásu ve vozidle

## 9.2 Použití

Pás musí být použit podle homologace beze změny či odstranění některých částí a v souladu s pokyny výrobce. Účinnost a životnost bezpečnostních pásů přímo souvisí se způsobem instalace, použití a údržby.

Pásy je třeba vyměnit po každé vážnější nehodě, nebo pokud jsou naříznuté, proděravělé, rozedrané nebo v případě zeslabení pásu vlivem slunce nebo chemikálií. Je třeba je také vyměnit v případě, že kovové části nebo spony jsou zdeformované nebo zrezivělé. Každý pás, který nefunguje dokonale, musí být vyměněn.

Ve vozidle musí být 2 nože k přeřezání bezpečnostního pásu, v dosahu každého člena posádky upoutaného bezp. pásem.

## 10. OCHRANNÁ PŘILBA, OBLEČENÍ

### 10.1 Ochranná přilba

Musí být použité pouze ochranné přilby odpovídající standardům FIA nebo homologačním předpisům. Na ochranné přilbě musí být uvedena minimálně příslušná homologace („E“).

### 10.2 Zádržný systém hlavy (FHR)

Používání zádržného systému hlavy (např. „HANS®“) jezdci a spolujezdci při Podnicích RKHA není nařízeno. Pokud jej posádka použije, musí dodržet daná ustanovení předpisu FIA k jeho použití.

### 10.3 Oblečení posádky

Jezelec a spolujezdec jsou povinni po celou dobu daného podniku RKHA (jak v RZ-tách, tak i na spojovacích úsecích) použít oděv, pokrývající celé tělo (doporučená kombinéza) a odpovídající obuv.

## 11. HASÍCÍ SYSTÉMY A PŘÍSTROJE

Všechna soutěžní vozidla, zúčastňující se podniků RKHA, musí být vybavena buď schváleným zabudovaným hasicím systémem o objemu min. 4 kg anebo ručním hasicím přístrojem o objemu hasící náplně minimálně 2 kg pro hašení tříd materiálů A, B, C a platnou revizí na daný rok.

Hasicí přístroj musí být pevně připevněn ve vozidle dvěma okamžitě odjistitelnými kovovými pásky (rychlouzávěry) nebo ve schváleném držáku a umístěn v dosahu sedící posádky vozidla. **Hasicí přístroj za sedadly není v dosahu posádky!!!** Jeho umístění musí být označeno vně na karoserii červeným E v bílém kruhu o průměru 10 cm, červeně lemovaném.

## 12. PALIVOVÉ NÁDRŽE A SYSTÉMY

Pro všechna vozidla se důrazně doporučuje použití originálních nádrží vozidla nebo bezpečnostních palivových nádrží dle výše zmíněných - přílohy „J“ FIA, popř. přílohy „K“ FIA (minimálně s homologací FT3 1999, FT3.5, FT5) o doporučeném objemu max. 50 litrů (mimo vozidel TRABANT třídy H1). Nádrž umístěná v prostoru posádky musí být řádně upevněná, zabezpečená proti úniku pohonné hmoty při převrácení vozidla nebořlavou skříní, nepropouštějící plameny ani kapaliny.

U vozů s palivovou nádrží umístěnou v zavazadlovém prostoru musí být prostor posádky od zavazadlového prostoru oddělen přepážkou odolnou vůči ohni, nepropouštějící plameny a kapaliny.

Palivová čerpadla a palivové filtry musí být řádně připevněná. Čerpadla a filtry umístěné v prostoru posádky musí být zakrytována a zabezpečená proti úniku pohonných hmot při převrácení vozidla.

Palivová potrubí musí být vedena v homologovaných hadicích a potrubí, určená pro přepravu pohonných hmot, řádně připevněná, aby nedošlo k jejich poškození. Dále musí být při průchodu karosérií zabezpečená průchodkami. Pokud je palivové potrubí vedeno prostorem posádky, musí být zabezpečeno opancověovanými chráničkami a upevněno.

## 13. ELEKTRICKÝ SYSTÉM

13.1 Jmenovité napětí elektrického systému, včetně obvodu pro zapalování, musí být zachováno. U vozů Trabant možno změnit jmenovité napětí ze 6 V na 12 V.

13.2 Je povoleno přidat do elektrického obvodu relé nebo pojistky, prodloužit nebo přidat elektrické kabely. Elektrické kabely a jejich obaly jsou libovolné.

13.3 Hlavní odpojovač

**Hlavní odpojovač musí přerušit všechny elektrické obvody a zastavit motor.**

Musí být ovladatelný zevnitř i z venku vozu. Zvenku je předepsané umístění pod sloupkem čelního nebo zadního skla a na straně jezdce a musí být označeno červeným bleskem v modrém, bíle orámovaném trojúhelníku o straně nejméně 12 cm.

Neplatí pro vozidla se sportovním průkazem FAS a platným testováním pro daný rok.

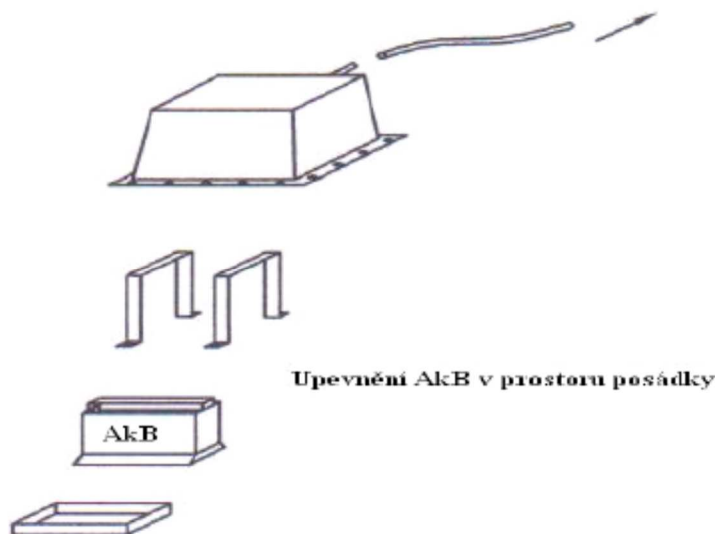
13.4 Akumulátor

Značka a kapacita baterie jsou libovolné. Každá baterie musí být řádně upevněna, a zakryta, aby se zabránilo zkratu nebo úniku kapaliny. Musí být zaizolované oba kontakty. Musí být zachován počet baterií stanovený výrobcem.

V případě, že je baterie umístěna jinak, upevnění ke karosérii musí sestávat z kovového lůžka a alespoň jednoho kovového třmenu s izolačním povrchem, připevněných k podlaze šrouby a maticemi. Pro připevnění těchto třmenů je třeba použít šrouby minimálně o průměru 10 mm a pro každý šroub podložku pod plech karosérie o tloušťce nejméně 3 mm a s minimální plochou 20 cm<sup>2</sup>.

Baterie typu „mokrá“ musí být v interiéru zakryta nepropustným krytem z plastické hmoty, který má své vlastní upevnění. Její umístění je libovolné, v prostoru pro posádku pouze za přední sedadla.

V případě, že baterie, která je umístěna v prostoru pro posádku, je baterie typu suchá“, musí být chráněna nevodivým krytem, který ji úplně zakrývá.



příklad upevnění a zakrytování akumulátoru v prostoru posádky

### 3.5 Světlomety sportovního vozidla.

Na vozidle může být maximálně 6 přídavných světlometů (jejich počet musí být vždy sudý). Pokud jsou použity sériové mlhové světlomety, budou tyto počítány mezi přídavné.

Po celou dobu sportovního podniku musí být na vozidle funkční jeden pár obrysových světel, jeden pár tlumených a jeden pár dálkových světel. Všechna tato světla musí mít homologaci EHK („E“).

Světlomety musí odpovídat modelové řadě karoserie, musí být zachován stejný počet upevňujících míst, svítivost a homologace výrobce. Je povoleno vyřadit z činnosti nebo odstranit zařízení pro změnu sklonu paraboly, která v takovém případě musí být pevně zafixována

## 14. DISKY A PNEUMATIKY

14.1 Lze použít jakékoliv disky kol předepsané výrobcem pro daný typ vozidla, nebo sportovní kola, která mohou být zvětšena max. o jeden palec na průměru a dva palce na šíři disku, ET se neřeší. (příklad 6J x 14“ lze nahradit max. 8J x 15“)

14.2 Pneumatiky musí svým rozměrem odpovídat použitému disku a musejí mít na běhounu pneumatiky vzorek o hloubce min. 1,6 mm po celou dobu dané soutěže (včetně vezených záložních).

Zjistí-li technický komisař v časové kontrole před startem do RZ, že u jedné pneumatiky namontované na vozidle neodpovídá minimální hloubka desénu, musí soutěžní posádka před dojezdem na start RZ provést výměnu za jinou pneumatiku vezenou ve vozidle, a to za dodržení podmínek, které pro výměnu pneumatik platí.

14.3 Náhradní kolo (kola), pokud je, musí být pevně připevněno, nesmí být umístěno vpředu v prostoru vyhrazeném pro jezdce a spolujezdce (pokud je ve voze) a nesmí způsobit žádné změny vnějšího vzhledu karoserie.

14.4 Pneumatiky musí mít označení homologace „E“ nebo sportovní pneumatiky, desén typu „SLICK“ (případně i prořezán) není povolen.

14.5 Jsou povoleny podložky pod kola, maximální tloušťky 35 mm z vhodného materiálu např. hliník a jeho slitiny.

14.6 Závrtné šrouby („štefty“) kol nesmí přesahovat vnější obrys středu disků kol.



## 15. ZVLÁŠTNÍ VÝBAVA

### 15.1 Tažné oko

Vozidlo musí být vybaveno tažným okem umístěným na vozidle vpředu i vzadu tak, aby umožnily upevnění ocelového háku pro vyproštění vozidla. Materiál oka je libovolného pevného materiálu v barvě žluté, oranžové nebo červené nebo popruh s minimální pevností v tahu 2 t.

### 15.2 Ochrana podvozku vozidla

Motor a převodovka musí být ze spodku vozidla chráněny ližinou proti jejich poškození. Ližina je vyrobena z vhodného materiálu a přiměřených rozměrů, aby splňovala podmínku ochranného prvku proti průrazu a následného úniku kapalin (motorový, převodový a hydraulický olej, chladicí kapalina motoru). Doporučuje se i ochrana palivové nádrže, pokud je umístěna ve spodní části karoserie a nechráněná.

## 16. POVINNÁ VÝBAVA

Každé vozidlo, které se účastní podniků RKHA musí být vybaveno dle zákona č. 56/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích základní povinnou výbavou a to:

- 1 ks výstražný trojúhelník;
- 1 ks lékárnička dle vyhlášky MDČR
- 1 ks reflexní vesta
- 1 ks náhradní kolo, klíč na kola a hever nebo opravná sada

## 17. VÝJIMKY

Je-li vozidlo homologováno pro rallye výrobcem a dle předpisu MSŘ FIA a přitom se v některých bodech liší od těchto pravidel, bude úprava respektována. Je nutné TK předložit homologaci daného typu vozidla (možno i kopii originálu).

## 18. PŘÍLOHY

- č. 1. Trabant-Wartburg cup (divize A2)
- č. 2. Trabant (divize A1)
- č. 3. Jízda pravidelnosti

1.ledna.2016

*Petr Lemmons Šulc*  
Předseda RKHA v AČR

Tyto požadavky vycházejí z TP ČMPR pro rok 2014 a jsou uzpůsobeny pro podniky RKHA v AČR

Příloha č.: 1

## Pohár TRABANT- WARTBURG CUP

Třída TRABANT

DIVIZE A 2

Automobily se sportovními úpravami na motoru a podvozku a s předepsanými bezpečnostními prvky

MOTOR

- Trabant - dvoutaktní se šoupátkovým rozvodem a chlazený vzduchem
- válce Trabant s libovolným počtem kanálů
- objem maximálně 700 ccm<sup>3</sup>
- hlavy válců libovolné
- karburátor libovolný
- výfukové sběrné potrubí libovolné
- výfuk libovolný

PŘEVODOVKA

- sériová Trabant 4+1 nebo 5+1
- možno měnit převodový poměr

PODVOZEK A BRZDY

- musí být zachováno sériové zavěšení kol i systém odpružení
- možná výměna tlumičů za sportovní či jejich úprava ve smyslu tuhosti
- brzdy libovolné
- ráfky libovolné - lze použít ráfky převařené, které se v minulosti používaly
- pneu libovolné

## BEZPEČNOSTNÍ VÝBAVA

- bezpečnostní ochranný rám
- anatomická sedadla
- čtyřbodové bezpečnostní pásy
- hasicí přístroj, minimálně 1 kg
- odpojovač autobaterie, minimálně 2pólový

Vozidlo musí splňovat technické předpisy a bezpečnostní podmínky pořadatele závodu

## Třída WARTBURG

- bude vypsána třída Wartburg pro vozy všech typů a úprav společně



## Příloha č. 2

### Třída TRABANT

#### DIVIZE A 1

Sériové automobily bez speciálních bezpečnostních prvků

#### MOTOR

- Trabant - dvoutaktní se šoupátkovým rozvodem a chlazený vzduchem
- válce Trabant - dvoukanálové
- hlavy válců Trabant
- karburátor sériový Trabant s možností úpravy a výměny trysek
- sériové uložení a upevnění karburátoru
- max. průměr sání - 28 mm
- sériové výfukové sběrné potrubí
- výfuk libovolný
- v případě nejasnosti, co je sériový díl, je rozhodují Katalog náhradních dílů Trabant

#### PŘEVODOVKA

- sériová Trabant 4+1
- možná změna převodových poměrů
- sériový diferenciál

#### PODVOZEK A BRZDY

- musí být zachováno sériové zavěšení kol i systém odpružení
- možná výměna tlumičů za sportovní či jejich úprava ve smyslu tuhosti
- brzdy libovolné
- ramena sériové - možnost zesílení a vyztužení

- možnost změny odklonu obou náprav
- ráfky libovolné - lze použít ráfky převařené, které se v minulosti používaly
- pneu libovolné

## BEZPEČNOSTNÍ VÝBAVA

- anatomická sedadla nebo sedadla s integrovanou opěrkou hlavy
- doporučeny tří- nebo čtyřbodové bezpečnostní pásy
- doporučen hasicí přístroj 1 kg
- doporučen odpojovač autobaterie
- vozidla nemusí být vybavena bezpečnostním ochranným rámem

Vozidlo musí splňovat technické předpisy a bezpečnostní podmínky pořadatele závodu (instalace bezpečnostního rámu v Divizi A1 je možná a je na uvážení jezdce).

Poznámka :

Účast této divize v podniku RKHA, v rámci třídy H1 je podmíněna montáží bezpečnostního ochranného rámu, bez něj pouze v Jízdách pravidelnosti.

### Příloha č.: 3

#### Obecně platná pravidla pro vozidla - Jízdy pravidelnosti skup.“P“

. Vozidla vycházejí výhradně ze sériového provedení tak, jak bylo homologováno výrobcem nebo dovozcem do běžného provozu na pozemních komunikacích.

. Není nutnou podmínkou vestavět bezpečnostní ochrannou konstrukci.

. Je možné použít anatomické sedačky

. Doporučuje se použití čtyř a vícebodových bezpečnostních pásů

. Vozidlo musí být opatřeno odpojovačem akumulátoru obsluhovaným posádkou, který zastaví motor a přeruší všechny obvody od zdroje energie. Doporučuje se dvojitě ovládání, tedy i z vnějšku vozidla, takové místo pak musí být označeno viditelným modrým trojúhelníkem s bleskem červené barvy.

. Akumulátor musí mít zakryté oba póly proti kontaktu s jinými vodivými částmi při nehodě tak, aby se zabránilo vzniku zkratu.

. Vozidlo musí být vybaveno alespoň jedním dostatečně bezpečně upevněným ručním hasicím přístrojem o min. hmotnosti náplně 2,0 kg.

. Každý přidaný prvek musí být označen číslem homologace, např. „E“ „TÜV“ apod.

Další pravidla budou specifikována v Zvláštních ustanoveních jednotlivých podniků RKHA.