

CROSS COUNTRY RALLY - TECHNIKA

A. NÁRODNÍ TECHNICKÝ PŘEDPIS PRO SKUPINU TH

0. ÚVOD

01. Definice vozidla

Poháru CCR se mohou zúčastnit vozidla jednak mající homologaci FIA (skupina T2), tak rovněž sériově vyráběná vozidla, která tuto homologaci nemají. Podmínkou je, že vozidlo má schválenou technickou způsobilost k provozu na pozemních komunikacích v ČR, je vybaveno registrační značkou pro sportovní automobily přidělenou úředním místem při evidenci vozidla, v zákonem stanovené lhůtě absolvovalo technickou kontrolu v STK. Dále vozidlo musí být vybaveno platným Průkazem sportovního automobilu vybaveného registrační značkou a musí odpovídat následujícímu technickému předpisu. Připuštěna budou vozidla s plně uzavřenou karoserií nebo s přeměnitelnou karoserií vybavená pružnou nebo pevnou střechou, stahovatelnou nebo snímatelnou.

Vůz, jehož konstrukce by mohla představovat nebezpečí, může být sportovními komisaři vyloučen.

Pokud je nějaké zařízení volitelné, musí být namontováno v souladu s předpisy.

03. Povolené změny a doplňky

Vozidla musí plně odpovídat sériovému provedení s výjimkou úprav uvedených v tomto technickém předpise, případně článku 284-T2 Přílohy J MSŘ FIA.

Pro posuzování odpovídajícího technického stavu je soutěžící povinen, kdykoliv na požádání technických komisařů, předložit platný homologační list FIA, případně dílenskou příručku nebo katalog náhradních dílů daného vozidla.

Jakékoliv úpravy sériového vozidla, které nejsou povoleny tímto technickým předpisem, jsou zakázány.

2. ROZMĚRY A HMOTNOSTI

2.1 Minimální hmotnost

Vozy musí mít minimální hmotnost uvedenou v homologačním listu nebo v technickém průkazu, zvětšenou o bezpečnostní výbavu. U bezpečnostní konstrukce, která je předepsána v provedení dle obr. 283-8 Přílohy J MSŘ FIA (s diagonální výztuhou hlavního oblouku do kříže) se bere jako základ hmotnost 35 kg.

Minimální hmotností vozidla se rozumí hmotnost prázdného vozidla bez osob a zavazadel, bez náradí, zvedáku, náhradních dílů, přídatných světel a výbavy jezdců.

Vozidlo je váženo bez paliva, všechny provozní kapaliny jsou na normální úrovni stanovené výrobcem, přičemž nádržky ostřikovačů skel či světlometů jsou prázdné.

3. MOTOR

3.1 Základní údaje

Objem motoru:

je povolen libovolný objemu motoru, který však musí odpovídat objemu uvedenému v homologačním listu či technickém průkazu.

Palivo:

jsou připuštěna vozidla jak s benzinovým, tak i s naftovým motorem.

Přepřínování:

přepřínování je povoleno pouze v tom případě, že základní model je tímto vybaven.

Chlazení:

Termostát chlazení je libovolný a může být odstraněn.

Plnění palivem:

je povoleno měnit prvky karburátoru nebo vstřikování, které řídí dávkování množství paliva do motoru, pokud nemají žádný vliv na množství nasávaného vzduchu.

M. CROSS COUNTRYRALLY

Musí být zachován původní systém vstřikování, přičemž vstřikovače jsou libovolné. Je povoleno zdvojit táhlo akcelérátoru.

Sání:

vzduchový filtr, jeho skříň a potrubí mezi touto skříní a vzduchem jsou libovolné, ale skříň musí zůstat na svém původním místě. Vzduch nesmí být odebírán z prostoru pro posádku.

Vzduchový sací systém motoru musí být vybaven restriktorem dle čl. 284.6.1. Přílohy J MSŘ FIA. Toto se týká vozidel s atmosférickým i přeplňovaným benzínovým i dieselovým motorem.

Pružný materiál držáků motoru je libovolný, ne však počet držáků motoru.

Výfuk:

je libovolný. Je-li základní model vybaven katalyzátorem, musí katalyzátor použitý na vozidle odpovídat technickým požadavkům uvedeným v čl. 8, Kapitoly E, NSŘ FAS AČR. Výstup může směřovat vodorovně dozadu nebo za polovinou rozvoru do strany. Tato úprava však nesmí vést k úpravě karoserie.

Hluk:

výfuk musí splňovat max. limit hluku, který je **96 dB (A)+2 dB (A)** na chybu měření. Při překročení tohoto limitu nebude vozidlo převzato ke sport. podniku.

Mazání:

pokud systém mazání předpokládá volný přístup vzduchu, musí být proveden tak aby případný olej byl zachycován v zachycovací nádobě. Ta musí mít kapacitu min. 3 litry a musí být z průhledné plastické hmoty nebo opatřena průhledným panelem.

Řemeny pro pohon příslušenství motoru jsou libovolné.

Zapalování:

Značka a typ svíček, cívek a kabelů vysokého napětí je volná.

4. PALIVOVÝ SYSTÉM

4.1 Nádrž

Nádrž může být sériová nebo bezpečnostní s homologací FIA FT3-1999 s platnou životností.

4.2 Vedení paliva

Palivové potrubí může být nahrazeno potrubím leteckého typu, avšak při zachování původní montáže.

5. ELEKTRICKÁ VÝBAVA

5.1 Baterie

Značka, kapacita baterie a její kabely jsou libovolné. Přemístění baterie je povoleno za dodržení podmínek uvedených v Příloze J MSŘ FIA, čl. 255.5.8.3.

Je povoleno přidávat do elektrického obvodu pojistky.

5.3 Systém osvětlení

Musí být ve všech bodech tak, jak je určil výrobce.

Dále pak mohou být na vozidle připevněna doplňková přední světla, která musí být před osou předních kol v maximální výšce, odpovídající linii kapota/spodní část čelního skla (max. osm světlometů). Tyto světlomety nesmí být zapuštěny do karoserie. Původní světlomety mohou být vyřazeny z provozu a zakryty přilnavou páskou. Mohou být nahrazeny jinými ve smyslu tohoto odstavce.

Každý vůz musí být navíc také vybaven dvěma červenými, doplňkovými, zpětnými světly, zvanými mlhová, a dvěma červenými, doplňkovými, světly „stop“. Každé z těchto světel má výkon mezi 21 a 55 W. Každé z nich má minimální užitnou plochu 50 cm², nebo u nich byla prokázána minimálně stejná účinnost. Jsou umístěna minimálně

1,50 m nad zemí, jsou viditelná zezadu a upevněná na vnější části. Musí být umístěna na obou zadních okrajích nebo, u typu pick-up, v horních rozích zadní části kabiny.

Doplňková světla „stop“ musí pracovat současně s původními „stop“ světly.

Doplňková, červená zpětná, světla musí být stále rozsvícena během celého výběrového úseku podle nařízení ředitele soutěže.

Veškeré světelné vybavení musí být v naprostém pořádku a fungující po celou dobu soutěže.

Posádce může být zrušen start etapy až do uvedení elektrického obvodu do náležitého stavu v případě zjištění poruchy.

Montáž zpětného světlometu je povolena pod podmínkou, že funguje pouze tehdy, je-li řadicí páka v poloze pro zpětný chod.

6. PŘEVODY

6.1 Spojka

Lamela spojky je libovolná.

6.2 Převodovka

Držáky převodovek jsou libovolné, ne však jejich počet.

Zařízení omezující prokluz kol může být odpojeno, nikoliv však odstraněno.

7. ZAVĚŠENÍ

7.1 Zesílení

Je povoleno vyztužení zavěšení a jeho upevňovacích míst přidáním materiálu, který kopíruje původní materiál a zcela se ho dotýká.

7.2 Tlumiče

Tlumiče pérování jsou libovolné za předpokladu, že jejich typ (teleskopické, pákové, atd.) a princip fungování (hydraulické, třecí, smíšené, atd.) zůstanou zachovány.

Počet tlumičů je omezen na dva na kolo maximálně.

Žádný jiný prvek než ten, který umožňuje výhradně upevnění doplňkového tlumiče, nemůže být přidán k zavěšení nebo z něj odebrán.

V případě, že vůz má pouze jeden tlumič na kolo, jeho upevnění je libovolné pod podmínkou, že žádný jiný prvek než ten, který umožňuje výhradně jeho upevnění nebude přidán k zavěšení nebo z něj odebrán.

Všechny pryžové upevňovací prvky na podvozku mohou být vyměněny za prvky stejného tvaru ale s větší tvrdostí.

Je povoleno nahrazení původních vinutých pružin za pružiny progresivní.

7.3 Vyztužovací tyče

Je povoleno použít vyztužovací tyče mezi horní upevňovací body zavěšení a pérování za podmínky, že tyto tyče jsou demontovatelné a jsou připevněny šrouby či čepy.

8. PODVOZEK

8.1 Kola

jsou libovolná při zachování rozměrů uvedených v homologačním listě nebo v technickém průkazu vozidla s tolerancí průměru 1".

Šířka kompletního kola musí být taková, aby se kompletní kolo vešlo do původní karoserie při pohledu shora.

Použití podložek pod disky je zakázáno.

8.2 Pneumatiky

jsou libovolné za podmínky, že mají homologaci EHK a že je výrobce povoluje montovat na použitý ráfek, což je soutěžící povinen na požádání technických komisařů doložit katalogem výrobce pneu.

Náhradní kolo může být umístěno v prostoru pro posádku (mimo prostor vyhrazený pro jezdce a spolujezdce) za předpokladu, že bude řádně upevněno.

8.3 Brzdový systém

brzdové obložení je libovolné, stejně jako jeho upevnění (lepení, nýtování) za podmínky, že nebude zvětšena třecí plocha brzd.

Posilovač brzd a protiblokovací zařízení může být vyřazeno z činnosti, nikoliv však odstraněno.

Brzdové potrubí musí být účinně chráněno proti poškození a to jak uvnitř, tak i vně vozu.

Brzdové potrubí může být nahrazeno potrubím leteckého typu.

Lze použít zařízení na oškrabávání bláta z disků.

8.4 Řízení

Volant je libovolný.

9. KAROSERIE

9.1 Prostor pro posádku

Bez omezení jsou povoleny všechny doplňky, které nijak neovlivňují funkci vozidla, mající účel estetický nebo zvýšení pohodlí s výslovnou podmínkou, že ani druhotně neovlivní mechanický výkon motoru, řízení, převody, brždění či jízdní vlastnosti.

Zadní sedadla lze odstranit pod podmínkou, že prostor pro posádku je od motorového prostoru nebo palivové nádrže oddělen nehořlavou, nepropustnou přepážkou.

Odhlučňovací materiál na podlaze prostoru pro posádku lze odstranit.

Všechny ovládací prvky musí být takové, jak je určil výrobce, včetně jejich funkce, ale je povoleno je upravit pro lepší ovládání či dostupnost, např. prodloužení páky ruční brzdy, přidání šlapek na pedály atd.

Je povolena libovolná montáž dodatečných vypínačů, přístrojů a počítadel, ale za podmínky, že jejich umístění nebude žádným způsobem nebezpečné.

Je možná výměna elektrického stahování oken za ruční a opačně.

9.2 Bezpečnostní výbava

a) Ochranná konstrukce

Je předepsáno použití ochranné konstrukce zcela odpovídající ustanovení článku 253.8 nebo čl. 283.8 Přílohy J MSŘ FIA.

b) Hlavní odpojovač

Hlavní odpojovač musí přerušit všechny elektrické obvody (baterie, alternátor nebo dynamo, světla, blikáče, osvětlení, elektrické ovladače atd.) a musí také zastavit motor. Tento odpojovač musí být zabezpečen proti výbuchu a musí být možné ho ovládat zevnitř a zvenčí vozu. Na vnější straně je ovládání povinně umístěno v dolní části sloupku čelního skla na straně jezdce.

Musí být jasně označen červeným bleskem v modrém trojúhelníku s bílým okrajem se základnou 12 cm.

c) Hasicí přístroje

Každé vozidlo musí být vybaveno minimálně ručním hasicím přístrojem o hmotnosti náplně min. 2 kg. Hasicí přístroje musí splňovat všechny podmínky uvedené v čl. 253.7 Přílohy J MSŘ FIA a musí být upevněny dvěma kovovými pásky s rychlouzávěrem. Vlastní upevnění musí být schopno odolat zrychlení 25 g.

Umístění hasicího přístroje ve vozidle musí být označeno červeným písmenem E v bílém kruhu s červeným okrajem o minimálním průměru 10 cm.

Ruční hasicí přístroj může být nahrazen vestavěným hasicím systémem v duchu ustanovení čl. 253.7 Přílohy J MSŘ FIA.

d) Sedadla

Sedadla jezdců a spolujezdců musí mít homologaci FIA, Standard FIA 8855-1999. Homologační štítek musí být připevněn na sedadle. Uchycení a umístění dle Přílohy J MSŘ FIA Je možné použít i sedadla s prošlou homologací 8855-1992.

e) Upevnění a držáky sedadel

Pokud jsou změněna původní upevnění nebo držáky sedadel, musí být tyto provedeny dle článku 253.16 Přílohy J MSŘ FIA.

f) Bezpečnostní pásy

Sedadlo jezdce a spolujezdce musí být vybaveno minimálně 5 bodovými bezpečnostními pásy majícími homologaci FIA.

Ve voze musí být stále dva nože na pásy, snadno přístupné pro jezdce a spolujezdce, když tito sedí na sedadle se zapnutými pásy.

g) Bezpečnostní prvky skupiny T2 použité ve skupině Challenge

Ve skupině Challenge je povoleno použití bezpečnostních prvků z MSŘ FIA pro skupinu T2 za předpokladu, že tyto budou namontovány přesně a bez výjimek v souladu s těmito řády a nebudou mít jiný účel, než zvýšení bezpečnosti soutěží.

h) Tažná oka

Každé vozidlo musí být vpředu a vzadu vybaveno tažným okem. Oka musí být viditelná a natřená žlutou, červenou nebo oranžovou barvou.

9.3 ExteriérKryty

Ozdobné kryty kol musí být odstraněny.

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

Spodní ochrana

Je povolena montáž ochrany podvozku za podmínky, že respektuje světlost, je demontovatelná a koncipovaná výlučně na ochranu motoru, chladiče, zavěšení, převodovky, převodů, nádrže a výfuku.

Čelní ochrana

Je povolena montáž čelní ochrany nad nárazníkem. Tato ochrana musí být nezávislá na struktuře vozu a nesmí tvořit jakékoliv zesílení, nebo zpevnění vozu.

Musí být tvořena trubkami a jejich úchyty musí být na původních náraznících.

Nesmí mít žádnou jinou funkci, než ochranu a upevnění přídavných světlometů.

Držák rezervního kola

V případě, že náhradní kolo je přemístěno do prostoru pro posádku, může být jeho původní držák vně karoserie montážně odstraněn.

Je povoleno použití pouze elektrického navijáku, namontovaného beze změny struktury vozu, což umožňuje upevnění pomocí šroubů.

Zámky kapot, dodatečná uchycení

Původní zámky kapoty mohou být buď vyřazeny z činnosti, nebo odstraněny za předpokladu, že budou na kapotě instalována nejméně dvě dodatečná bezpečnostní uchycení.

Čelní sklo, okna, otvory

Čelní sklo musí být z vrstveného skla.

V případě rozbití čelního skla je třeba použít průhledný štítek přilby (nebo motoristické brýle), jinak bude zamítnut start. V případě, že deformace karoserie, v důsledku nehody, neumožňuje nahradit čelní sklo originálním z vrstveného skla, lze ho nahradit sklem z polykarbonátu o minimální tloušťce 5 mm.

Všechny vozy, jejichž dveře jsou vybaveny otevíracími okny, musí být vybaveny ochrannými sítěmi, připevněnými k těmto dveřím pomocí rychloodepínacího systému.

Tyto sítě musí mít následující charakteristiky:

Šířka pásky:	19 mm.
Minimální rozměr otvorů:	25 x 25 mm.
Maximální rozměr otvorů:	60 x 60 mm

M. CROSS COUNTRYRALLY

a musí zakrývat otvor okna až do středu volantu.

Okno otevírací střechy může být nahrazeno kovovým plechem o min. síle 1,5 mm s případnými doplňkovými upevněními, nebo může být zavařeno. Boční okna za jezdce a spolujezdce a rovněž okno zadních dveří mohou být nahrazena kovovým plechem o min. síle 1,5 mm (zavařena nebo zanyťována).

Ostřikovače čelního skla

Je povoleno přidání nádoby na kapalinu pro ostřikovače a trysky pro ostříkávání čelního skla.

Umístění nádoby je možné do prostoru pro posádku (mimo prostor vyhrazený pro jezdce a spolujezdce) za předpokladu dostatečného upevnění.

Zástěrky

Vozidlo musí být vybaveno zástěrkami dle čl. 283.19 Přílohy J MSŘ FIA

Ochrana chladiče

Je povoleno přidání ochranné clony před chladič. Tato musí být vyrobena z kaučuku nebo plastu a lehce demontovatelná. Nesmí sloužit k jinému účelu, než pro ochranu chladiče.

Zvedák

Zvedák je libovolný a jeho opěrné body mohou být měněny za jiné, které mají pouze tuto funkci.

V případě umístění zvedáku do prostoru pro posádku (mimo prostor vyhrazený pro jezdce a spolujezdce) musí být dostatečně upevněn, aby nemohlo dojít k jeho uvolnění.

Bezpečnostní upevnění čelního skla

Lze použít libovolné upevnění.

10. BEZPEČNOSTNÍ VÝBAVA JEZDCE

1. Přilby (dle TL č. 33, 49)

Povinná dle standardů FIA: 8860-2004, 8860-2010, 8858-2015 resp. SNELL: SA2010, SAH2010, SA2015

2. Výbava jezdce (dle TL č. 27 kombinéza, spodní prádlo, kukla, rukavice, boty)

Povinná dle standardu FIA 8856-2000

3. FHR (dle TL č. 36 HANS system, Hybrid system, Hybrid Pro system, HANS Adjustable system)

Nepovinný, pokud bude použit, musí být dle standardů FIA 8858-2002 nebo 8858-2010 a v kombinaci s kompatibilní přilbou (dle standardů SNELL: SA2010, SAH2010 resp. FIA: 8858-2002, 8858-2010) z TL č. 41