

# Provedení vozidel

## 1. Vzhled a technické provedení

Startující vozidlo musí být vybaveno kabinou nákladního vozu nebo vozidlo Unimog. Ochranný rám kolem uzavřené kabiny není povinný, povinný je pouze oblouk za kabinou, za který se může přenášet vozidlo. Otevřené kabiny (jako například Unimog bez střechy) musí mít takový rám, který simuluje běžný obrys kabiny. Prototypy mohou být založeny na původních prototypch.

Všechny vozy musí:

- Mít čelní sklo nebo mřížku – je povolena sklápěcí
- Přední nárazník, musí pokrývat celou šířku kabiny, sedí na typickém místě vozidla a je široký nejméně 18cm
- Být osazeny 2 vnějšími zrcadly, které jsou modelovány na originálu (nebo mají podobnou velikost) a jsou umístěné na stejném místě jako originál – mohou být pevné nebo sklopné
- Mít plato, plošinu nebo konstrukci, která je obdélníková a zcela kryje zadní kola jak v šířce, tak v délce. Rohy mohou mít nejvýše poloměr o velikosti mince v hodnotě 20 centů. Musí být zaručeno úplné pokrytí pneumatik s výjimkou prototypů
- Při úpravě zadní karoserie nebo plošiny musí výška odpovídat originálu
- Stabilní tyč za kabinou (oblouk), za který se může přenášet vozidlo při převrácení

### Jsou povoleny následující materiály a vybavení

#### 1.1 Kabina řidiče

Všechny robustní plasty, kovy, dřevo, polykarbonáty, uhlíková vlákna

Pokud není střecha, musí být sestaven držák, který simuluje původní tvar střechy.

Minimální šířka kabiny včetně blatníků je 18cm. Zde je třeba věnovat pozornost realistickým rozměrům kabiny ve vztahu k celkové velikosti vozidla.

Šířka kabiny včetně blatníků platí také pro prototypy, ale může být však umístěna uprostřed.

#### 1.2 Plato/Plošina

Všechny stabilní plasty, kovy, dřevo, lepenka, pěnové desky, uhlík (žádné poddajné materiály jako folie).

Plošina musí být obdélníková a musí mít stejnou šířku jak za kabinou, tak i na konci.

Odstup mezi plošinou a kabinou může být maximálně 3cm.

Plošina může být vyrobena z trubkového rámu.

Prototypy jsou povoleny tak, že jsou zadní kola volná a nejsou pokryta plošinou, stejně tak jako přední kola, pokud je kabina umístěna uprostřed.

#### 1.3 Rám vozidla

Kov, plast, dřevěná vana, U-profil – montážní rám, konstrukce desek

#### 1.4 Crawler přestavby

Rám vozidla musí být alespoň tak dlouhý jako rozvor. Pružina/ klapka musí být namontovaná svisle k rámu pod úhlem 90° k nápravě.

#### 1.5 Ráfky

Plastové, kovové

#### 1.6 Šíře stopy

Šíře stopy musí být minimálně 18cm, měřena na vnější straně kol.

U vozidel 4x4 musí být vzdálenost náprav alespoň 21cm

#### 1.7 Pneumatiky

Pevné gummy, duté gumové pneumatiky s vložkami nebo bez nich, všude stejné velikosti

pneumatik.

Smíšené pneumatiky jsou povolené nápravou.

Na vozidlo se smíšenými pneumatikami jsou povoleny pouze dva druhy pneumatik. Při události po prvním běhu (dokončení všech úseků) lze sadu pneumatik vyměnit.

Během jízdy může být vadná pneumatika nahrazena stejným typem.

#### 1.8 Rozměr pneumatik

Jsou povoleny průměry pneumatiky do 110mm

Při použití portálových náprav je povolen průměr pneumatiky do 100mm.

#### 1.9 Kola

Přední kola mohou na každé straně vyčnívat mimo karoserii, kryt musí běžet rovnoběžně po celém průměru pneumatiky. Zadní kola musí být zcela zakryta jak na boku, tak na zadní straně vozidla.

#### 1.10 Osy

Jsou dovoleny uzamčené i odemčené osy, stejně tak jako portálové osy.

#### 1.11 Motor

Na každé vozidlo je povolen pohonný motor, který pohání všechny nápravy. Jsou povolené pouze elektromotory.

#### 1.12 Převodovky jsou povoleny

#### 1.13 Váha

Není určena žádná minimální ani maximální hmotnost.

#### 1.14 Řízení

Úhel natočení nesmí přesáhnout 45°, kloubové řízení do 45°, rovnoběžné kloubové a nápravové řízení dohromady až 45°. Při použití dvojitých kloubů musí být instalováno mechanické omezení řízení

#### 1.15 Elektronika a elektrotechnika

Elektrické systémy nesmějí být viditelné a musí být pokryty tělem, plošinou, karoserií, plachtou, interierem nebo krytem v kabině.

#### 1.16 Dispozice

Každý řidič si může volně malovat a navrhnout své vozidlo.

Zařízení kabiny, výfuk, hasicí přístroje, válcovací tyče, zařízení pro využití, osvětlení, zvukové moduly, figurka řidiče atd. Jsou žádoucí, ale nevyžadují se.

## 2 Třídy vozidel

### 2.1 třída S 2 - 2 nápravy 4x4x2

vozidla se 2 nápravami, 1 kloubem

### 2.2 třída S 3 - 3 nápravy 6x6x2 + 6x6x4

6x6x4 znamená, že se dvě řízené osy nacházejí v řadě za sebou

### 2.3 třída S 4 - 4 nápravy 8x8x4 + 8x8x6

8x8x4 znamená, že se dvě řízené osy nacházejí v řadě za sebou

8x8x6 znamená, že se tři řízené osy nacházejí v řadě za sebou

### 2.4 třída P 1 - prototypy 4x4x2 - ?x?x?

Prototypy jsou vozidla, která mají nainstalovanou alespoň jednu z následujících funkcí:

- Volně stojící kola na předních nebo na zadních nápravách (rám musí končit za posledním zadním kolem)
- Přepínatelné nápravové nebo mezilehlé diferenciální zámky
- Zvedací nápravy
- Řídící zařízení s více než 45°
- Řízení všech kol, vyrovnávání
- Nárazník nemusí být přes celou šířku vozidla
- Různé přepínatelné rychlosti na přední a zadní nápravě
- Více pohonných motorů, které neřídí společná hřídel
- Technické vybavení neuvedené v bodě 1

### 2.5 Zakázáno ve všech skupinách

- Elektrickou nebo mechanickou pomoc pro postavení nebo přenastavení
- Obecné odchylky od bodu 1
- Elektricky nebo mechanicky ovládaná proměnná délka, šířka rozvoru nebo šířka stopy
- Vzdálenost mezi nápravami nebo šířka stopy menší než je uvedeno
- Řetězy, polořetězy a speciální užitná vozidla

### 3 Trať + Terén

#### 3.1 Trať

Trať by měla obsahovat tři nebo více sekcí. Doba jízdy není omezená. Pracovní čas v sekci určuje pořadatel a vždy je vyhlášen při rozpravě před závodem.

Trať by měla mít různé povrchy a typy hornin. Dalšími překážkami může být kaňony, mosty, vodní průchody, kmeny a podobně.

#### 3.2 Sekce

Sekce by měla obsahovat alespoň 6 branek. Začáteční a konečná brána musí být označena odpovídajícím způsobem a počítá se do celkového počtu bran.

Značení bran na začátku sekce = START, na konci sekce = FINISH

Startovní a cílová brána se také počítá do skóre.

Sekce je ohraničena stuhou, šňůrou nebo výstražnou páskou. Pokud se vozidlo dotkne, vjede nebo přejede ohraničení, bude potrestán 160 trestnými body

To platí pro všechny kategorie vozidel.

Do vymezeného úseku nesmí vstoupit řidič.

Vymezení musí být nastaveno tak, aby bylo umožněno bezproblémové manipulování o pro třídy S3 + S4.

#### 3.3 Brány

Každá brána se skládá ze dvou tyčí. Každá tyč musí být 9-11cm dlouhá. Bránu tvoří jedna modrá a jedna červená tyč. Červená tyč stojí ve směru jízdy na pravé straně. Všechny brány musí být postupně očíslovány.

Startovní brána = brána 1, cílová brána = poslední číslo.

Označení bran může být pomocí vlajek, značek, míčky stolního tenisu a podobně.

Nejmenší šíře branek je 24cm.

V zatáčkách a náklonech by měly být branky širší.

#### 3.4 Doba jízdy

Doba jízdy záleží na pořadateli.

#### 3.5 Kaňony

Kaňony musí mít v nejužším bodě nejméně šířku brány a průjezdový výška by měla být nejméně 35cm

#### 3.6 Mosty

Mosty musí mít v nejužším bodě nejméně šířku brány a průjezdový výška by měla být nejméně 35cm

#### 3.7 Vodní přejezdy

Vodní přejezdy by neměly přesahnout maximální průjezdnou hloubku 60mm

## 4 Závody

### 4.1 Vedení závodu

Při každém závodě musí být RCTTE určení alespoň dva ředitelé závodu. Činí konečné rozhodnutí pro rozdíl mezi jezdce a komisařem a při přijetí vozidla

### 4.2 Přijetí vozidla

Před každým závodem jsou vozidla podrobeny technické kontrole v souladu s platnými předpisy. Úpravy během závodu jsou důvodem k okamžité diskvalifikaci účastníka.

### 4.3 Komisaři

Ke každé sekci patří 2 komisaři. 1 komisař má psací desku s ratingovým listem, časovač nebo stopky. Má na starosti čas a věnuje pozornost procesu řízení. Druhý komisař se také nachází v sekci. 2 komisař sleduje červené a 1 komisař sleduje modré brankové tyče. To si určí komisaři mezi sebou. Oba mají clicker pro každou změnu směru jízdy a také oba registrují každou změnu směru.

Při nerovnosti obou clickerů se počítá vyšší výsledek.

Hodnotící listina je po dokončení sekce podepsaná řidičem.

Rozhodnutí komisařů jsou závazná a nebudou projednávána. Při nesrovnalostech učiní ředitel závodu konečné a neodvolatelné rozhodnutí.

Při mezinárodních závodech budou v sekcích obsazeni komisaři z účastnických zemí.

### 4.4 Sekce

V každém kole je každá sekce projeta řidičem jednou. Kolik průjezdů v každém závodě určí pořadatel. Pořadatel může nechat tzv volné sekce. Tady nemusí být brány v číselném pořadí – s výjimkou startu a cíle. Ve volné sekci musí být projeta vždy následující brána.

### 4.5 Průjezd branami

Brána je považována za projitou, pokud prošla první osa a všechny následující kola na jedné straně vozidla.

### 4.6 Podmínky sekce

Pokud vozidlo změní část trati a ta je neprůjezdná, může ji do původního stavu obnovit pouze komisař

### 4.7 Ruční zásah

Jakýkoliv kontakt vozidla s řidičem, komisařem nebo fotografem se považuje za ruční kontakt.

Když se vozidlo v sekci při jízdě k bráně převrhne, pak se musí zase postavit na sousedícím místě s bezpečným stanovištěm ve směru jízdy. Když se vozidlo převrhne před nebo v bráně, postaví se v pravém úhlu v naposledy jetém směru za neprojetou bránu. Když se vozidlo převrátí přes ohraničení tratě, je navráceno zpět do sekce.

### 4.8 Pokutové body

Změna směru = 3 pokutové body

Dotknutí se tyčky = 8 pokutových bodů

Zlomení tyčky = 38 pokutových bodů

Projetí branky špatným směrem = 40 pokutových bodů

Projetí brány vícekrát = 40 pokutových bodů

Ruční zásah = 40 pokutových bodů

V případě demolice nebo defektu je za každou neprojetou bránu 120 pokutových bodů.

Dotknutí se nebo přejetí hranice sekce = 160 pokutových bodů

- 1) Převrácení vozidla znamená, že se ani jedno z kol nedotýká země (kola ztratila kontakt s podkladem). To samé platí i když se auto dostane zase na kola = 40 pokutových bodů. Pokud se však auto postaví z hodně velké nakloněné roviny, když se s ním jede dál ve směru tak platí jako že se nepřevrátilo (vozidlo jede ve velkém náklonu opřené např. o kámen, ale stále jede, nejedná se o převrácení).
- 2) převrácení vozidla včetně ručního zásahu = 80 pokutových bodů

Pokud vyletí vozidlo z tratě, bude vráceno tam, odkud trať opustilo.

Pokud se vozidlo prokutálí branou, která není v jeho aktuální trase, jsou udělovány pokutové body pouze za převrácení. Stejně jako opuštění sekce.

Je dáno 40, resp. 80 pokutových bodů pro převrácení.

Když se toto stane během průjezdu brány, přidá se k tomu ještě zlomená tyčka pokud je zlomená.

#### 4.9 Ostatní

Žádná brána nesmí být vynechána.

Dvojitý start je dovolen, jestliže jede více závodníků jedním vozidlem nebo 1 řidič závodí s více vozidly v různých kategoriích – trénink před závodem je zakázán.

#### 4.10 Mistrovství a bodování

Cílem RCTTE e.V. je vybudovat v budoucnu každoroční pořádání regionálních mistrovství ve spolupráci s členskými kluby a pořádání mistrovství s nejlepšími šampionáty a evropské šampionáty s nejlepšími regionálními šampiony.

Místo konání mistrovství republiky a Evropy je stanoveno správní radou, která uděluje body v každé třídě.

- |    |                 |
|----|-----------------|
| 1. | Místo - 20 bodů |
| 2. | místo - 17 bodů |
| 3. | místo - 15 bodů |
| 4. | místo - 14 bodů |
| 5. | místo - 13 bodů |
| 6. | místo - 12 bodů |
| 7. | místo - 11 bodů |

místa 8 - 16 vždy o jeden bod méně

od 17 místa dál - jeden bod

Za sezónu jsou dva výsledky které se mohou škrtnout. Buď špatné nebo chybějící a tudíž vyloučit z celkového hodnocení. Pro zařazení do hodnocení je třeba odjet alespoň 5 závodů.

Při malém počtu závodů k celkovému výsledku (např. Mistrovství Evropy) může pořadatel přizpůsobit pravidlo ke škrtnutým výsledkům

#### 4.11 Prohlášení

Účast na závodech je pro každého účastníka na vlastní riziko. Organizátoři, závodní ředitel, komisaři nebo asistenti nejsou odpovědní za škody způsobené na těle nebo na vozidle.

To platí i v případě, že pořadatel výslovně nepodepíše odmítnutí o odpovědnosti.

Tato pravidla platí pro všechny IG, kluby, komunity, které se účastní soutěží RCTTE e.V.

#### 4.12 Startovné

Každý závodník musí za vozidlo, se kterým chce závodit, zaplatit vstupní poplatek. Na West DM 2014 je startovní poplatek 5€ na vozidlo, děti do 14 let zdarma. Vstupní poplatek se dělí mezi RCTT a pořadatele.

Na mistrovství Evropy je vstupní poplatek 25€ na vozidlo a celá část jde pořadateli. Mladiství jsou na ME svoji účast také zaplatit.

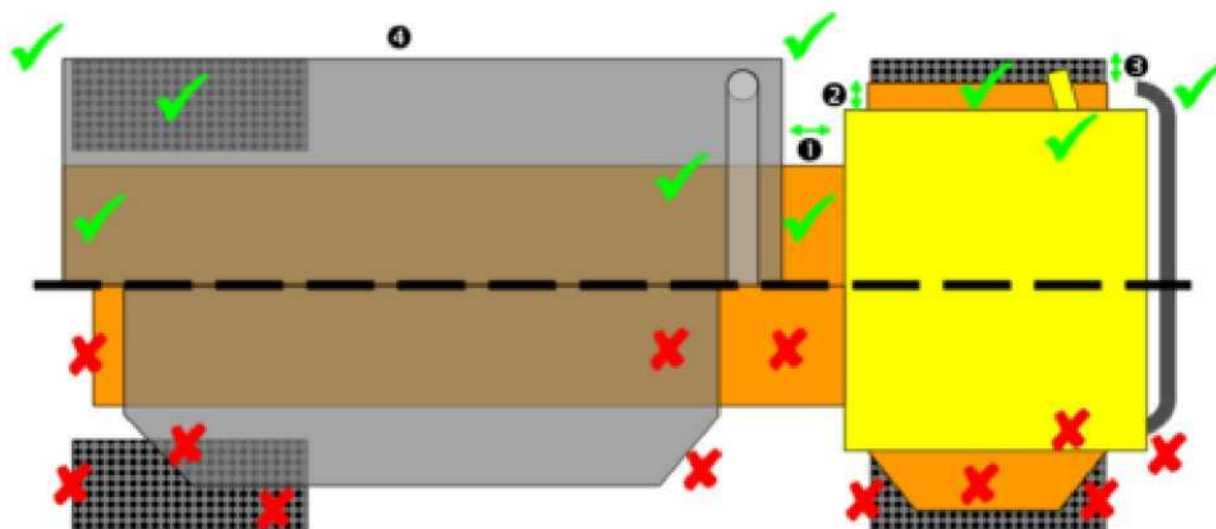
## 5 Verze

Stand: 1/2017

## 6

## Skica pro zhotovení vozidla

erlaubt



nicht erlaubt

Dovoleno

Nedovoleno

1. Rozšíření blatníků max. 7,5 % šířky vozidla (pro stranu)
2. Vzdálenost mezi kabinou a plošinou/nástavbou max 3cm
3. Kola vpředu přesah max 10mm na každí straně, vzadu kompletně kryté
4. Plošina v pudorysném pohledu musí být obdelníková a paralelní ze předu dozadu
5. Nárazník musí být přes celou šířku kabiny (včetně blatníků) vpředu namontovaný na prototypu nebo na originálním vozidle

## 7. Mistrovství Evropy od roku 2017

- 7.1 Pořadatel do pátku ustanoví 4 sekce, očísluje je a vymezení páskou. V pátek si každá zúčastněná země vylosuje svoji sekci (Německo, Rakousko, Švýcarsko, Česká republika). Tažené sekce budou obsazeny řidiči této země (nejméně 10 branek) a budou pod dohledem komisařů během průběhu celého mistrovství Evropy. Pokud v jedné zemi není dostatek řidičů, mohou pomoci jiné země. Všechny sekce musí být připraveny do pátečního večera.
- 7.2 Brány pro mistrovství Evropy zajistí RCTT
- 7.3 Hodnotící listiny jsou zaznamenávány jak ručně, tak počítačově
- 7.4 Každý třída jede dvě stejné sekce ve stejném dni. Další den nesmí být dojížděny žádné předchozí sekce.
- 7.5 Počáteční pořadí je na druhý den stejné jako na den první. Všechny kategorie budou otevřeny třemi vítězy předchozího roku
- 7.6 Pokud je mnoho účastníků, je pořadatel oprávněn snížit počet startů. Nejdříve se škrtnou jedna třída u startujících čtyřnásobně, pak u startujících trojnásobně atd.

Na startu by mělo řidičů kolik je možné nesmí být odmítnut žádné jmenování pro startující protože je přihlášeno příliš mnoho vícenásobně startujících. Vícenásobně startující se může sám rozhodnout pro kterou třídu start stáhne.

- 7.7 Sankce za nedodržení předpisů

### 80 pokutových bodů za:

- Nárazník je příliš krátký nebo chybí
- Příliš úzká kabina
- Plošina nezakrývá pneumatiky
- Špatná velikost pneumatik

## 8. Vlastnictví

Tato pravidla jsou duševním vlastnictvím RCTTE a jakékoli převzetí či změna vyžaduje jejich souhlas. Členové a kluby musí tato pravidla beze změny uplatňovat.

RC Truck Trial Europa Taunusstrasse 4 65606 Villmar Germany

Fon: +49 6474 8836818 Fax: +49 6474 8836817

<http://www.rctt.eu/>