

Apstiprināts

LAF Trofi-reidu komisijas  
priekšsēdētājs

K.Vīdušs

Apstiprināts:

LAF Trofi-reidu komisijas  
tehniskais komisārs

M.Podiņš

Saskaņots:

LAF ģenerālsekretāre

L.Medne

---

2016.gada 20. decembrī

---

2016.gada 20. decembrī

---

2016.gada 20. decembrī

## LATVIJAS TROFI-REIDU KOMISIJAS

### *Tehniskie noteikumi*

### *Trofi-reidu sacensībām TR1 grupā sagatavotiem automobiļiem no 2017. gada.*

#### **1. Definīcija**

Speciāli sagatavoti bezceļa sacensību automobiļi ar riteņu formulu 4x4, sērijveidā ražoti ne mazāk kā 1000 identiskos eksemplāros. Tehniskā komisija drīkst salīdzināt automobiļa detaļas ar sērijveidā ražotajām. Visiem TR1 kategorijas automobiļiem jābūt CSDD uzskaitē un ar oficiālu atļauju piedalīties ceļu satiksmē (jābūt noteiktā termiņā veiktai valsts tehniskajai apskatei, transporta īpašniekam apdrošinātai civiltiesiskai atbildībai), kas ir spēkā uz visu sacensību laiku.

#### **2. Pastiprināšana**

Jebkuras detaļas pastiprināšana ir atļauta gadījumā, ja izmantojamais materiāls atkārtoti pastiprināmās detaļas formu un šo tehnisko noteikumu konkrētā punktā nav teikts citādi. Automobiļa ārējais izskats ir jāsauglabā.

#### **3. Sēdvietu skaits**

Atļauta jebkādu automobiļu sēdekļu uzstādīšana, tos droši nostiprinot. Otro un trešo sēdekļu rindu atļauts demontēt. Automobiļa kabīnē jābūt vismaz tik sēdvietām, cik personu ir ekipāžā. Automobilim jābūt aprīkotam ar vismaz trīspunktu rūpnieciski ražotām drošības jostām visiem ekipāžas dalībniekiem. Ja papildus sēdvietai tiek iekārtota savādāk, kā to paredzējis ražotājs, tad tai jābūt aprīkotai ar trīspunktu drošības jostu.

#### **4. Automobiļa konstrukcija**

Ja kādā no tehnisko noteikumu punktā ir uzskaitītas atļautās pārbūves un papildinājumi, tad visas tehniskās izmaiņas, kas nav uzskatītas ir **AIZLIEGTAS**. Atļauto pārbūvju un izmaiņu robežas ir noteiktas zemāk. Jebkura nolietojusies vai bojāta detaļa var tikt nomainīta tikai ar identisku detaļu.

Automobiļiem jābūt sērijveidā ražotiem un atpazīstamiem pēc rūpnīcas katalogiem vai homologācijas.

#### **5. Automobiļa masa**

Automobiļa pilnai masai jābūt ne lielākai par 3500 kg.

## 6. Riteņu formula

Pie sacensību starta tiek pieļauti transportlīdzekļi, kas īsteno vienīgi 4x4 riteņu formulu:

- a) kopējais riteņu skaits ir četri,
- b) dzenošo riteņu skaits ir četri.

Jebkuru citu riteņu formulu lietošana ir aizliegta.

## 7. Dzinējs

Oriģinālais vai atbilstoši CSDD noteikumiem.

## 8. Dzesēšanas sistēma

Var tikt uzstādīt papildus ventilatorus un cirkulācijas sūkņus. Ventilatoru ar piespiedu piedziņu (termomufte vai siksnas) drīkst demontēt.

## 9. Gaisa ieplūdes sistēma

Gaisa ieplūdes sistēmai jābūt oriģinālai **no dzinēja** līdz gaisa filtra kastei, aiz gaisa filtra drīkst veikt izmaiņas. Šādiem nolūkiem atļauts pārveidot a/m spārnu un/vai motora pārsega konstrukciju, būtiski neietekmējot to gabarītus un/vai izturību, kā arī **būtiski** nesamazinot redzamību. Aizliegta gaisa ņemšana no pasažieru salona.

## 10. Izplūdes gāzu izvadīšanas sistēma

Oriģinālā. Drīkst izpūtēju pagarināt izvadīšanai uz augšu, un tas jānoizolē. Izpūtēja caurule nedrīkst iet caur transportlīdzekļa salonu.

## 11. Transmisija Oriģinālā.

## 12. Piekare

Ir aizliegta piekares liftēšana un tās gājienu izmaiņas. Rekomendēts izmantot piekares gājienu ierobežojošas atsaites.

## 13. Tilti

Oriģinālie. Ir atļauta bloķējamu diferenciāļu izmantošana.

## 14. Riteņi un riepas

Atļauts izmantot riepas ar diametru līdz 820 mm pie 1 bar. spiediena. Aizliegts izmantot lauksaimniecības, ceļu būves un speciālās tehnikas riepas. Protektora graizīšana aizliegta. Riepu protektora platums nedrīkst pārsniegt 320 mm. Riteņu diskos jābūt rūpnieciski ražotiem, aizliegta riepu sānu fiksācija.

## 15. Bremžu sistēma

Oriģinālā, ieskaitot stāvbremzi. Atļauts uzstādīt tās pašas markas automobiļa disku bremzes un bremžu pastiprinātājus. Bremzēm jābūt darba kārtībā.

## 16. Virsbūve un rāmis

Virsbūve oriģinālā. Virsbūves lifts aizliegts.

### 16.1. Jumts

Automobiļiem ar mīksto jumtu jābūt papildus metāla jumtam virs ekipāžas sēdvietām, turklāt tam jābūt vismaz priekšējā vējstikla augšdaļas platumā un garumā no vējstikla augšdaļas līdz ekipāžas sēdvietas aizmugures vertikālajai projekcijai vai drošības karkasa galvenajam lokam. Metāla jumta minimālais biezums ir 1mm tēraudam jeb 2mm alumīnijam. Atļauti rūpnieciski izgatavoti plastmasas jumti.

## **16.2. Virsbūves aizsardzība**

Atdures stienis: oriģināls vai cits, saglabājot oriģinālā atdures stieņa izmērus (šajā gadījumā atdures stienim jābūt aprīkotam ar gumijas demferiem). Papildus aizsardzība: atļauts uzstādīt papildus aizsardzību transporta līdzekļa virsbūvei, kā arī lai aizsargātu dzinēju, radiatoru, piekari, ātrumkārbu, sadales kārbu, degvielas bāku, transmisiju un izpūtēju.

## **16.3. Ārējais izskats**

Automobilim jābūt aprīkotam ar spārniem un dubļusargiem aiz visiem riteņiem. Atļauts uzstādīt riteņu arku paplašinājumus. Riteņu arku paplašinājumiem kopā ar spārniem pilnībā jānosedz riteņus skatā no augšas visā to platumā un garumā. Automašīnu valsts reģistrācijas numura zīmēm jāatrodas automašīnas priekšā un aizmugurē atbilstoši CSN prasībām. Ārpus automobiļa esošajam aprīkojumam jābūt stingri nostiprinātam, un tas ar saviem gabarītiem nedrīkst iziet ārpus automobiļa šķērsbāzes automobiļa platumā, pārsniegt automobiļa atdurstieņus automobiļa garumā, un nedrīkst iziet ārpus ārējās virsbūves aizsardzības gabarītiem.

**16.4. Logi** Vējstikls un priekšējie sānu stikli oriģinālie.

**16.5. Durvis** Oriģinālas.

## **16.6. Papildus motora pārsega fiksatori**

Motora pārsegu atļauts aprīkot ar papildus ārējiem fiksatoriem, lai novērstu tā patvaļīgu atvēršanos.

## **17. Pasažieru salons**

Aizliegts salonā uzstādīt kustīgas dzinēja, transmisijas, piekares vai stūres mehānisma daļas. Visam aprīkojumam jābūt stingri nostiprinātam, tas nedrīkst traucēt ekipāžas dalībnieku izklūšanu no automobiļa.

### **17.1. Sēdekļi**

Atļauts izmantot jebkurus automobiļu sēdekļus, tiem jābūt droši nostiprinātiem.

### **17.2. Rezerves ritenis**

Rezerves riteņus drīkst izvietot automobiļa salonā ar noteikumu, ka tie tiek droši nostiprināti

## **18. Vilkšanas cilpas**

Automobilim jābūt aprīkotam ar minimums vienu vilkšanas cilpu priekšgalā un minimums vienu pakaļgalā. Tām jābūt droši piestiprinātām pie rāmja, jeb nesošās virsbūves. Tām jābūt izturīgām un spilgtā dzeltenā, sarkanā vai oranžā krāsā. Atļauts uzstādīt rūpnieciski izgatavotus automobiļu vilkšanas āķus.

## **19. Elektriskā sistēma**

Visu elementu izvietojums oriģinālais.

### **19.1. Akumulators**

Akumulatoru izvietojums oriģinālais.

### **19.2. Apgaismošanas ierīces**

Papildus apgaismošanas ierīces bez ierobežojumiem. Oriģinālās apgaismes ierīces var aizvietot ar citām, kas nodrošina oriģinālo ierīču funkcijas.

### **19.3. Galvenais slēdzis**

Automobili drīkst aprīkot ar galveno slēdzi, kas darbojas uz visām elektriskajām ķēdēm vienlaicīgi.

## 19.4. Ģenerators

Atļauts uzstādīt lielākas jaudas ģeneratoru. Atļauts mainīt ģeneratora uzstādīšanas vietu motortelpā, ja tā piedziņai tiek izmantota tam paredzētā piedziņas vārpsta un piedziņas veids.

## 20. Degvielas sistēma

Orīģinālā, atļauta tās aizsardzība.

## 21. Domkrats

Aizliegts lietot stacionāri automobilim uzstādītus jebkādu tipu (mehāniskus, pneimatiskus, hidrauliskus utt.) domkratus. Domkratu skaits bez ierobežojumiem.

## 22. Vinča un tās papildu aprīkojums

Automobili drīkst aprīkot ar ne vairāk kā vienu sērijveidā ražotu reģistrētas tirdzniecības markas elektrisko vinču, kas novietota pirms priekšējās ass. Elektriskā vinča, šo tehnisko noteikumu izpratnē, sastāv no ne vairāk kā viena katra veida elementa:

- a) Spēka pievads ieskaitot elektromotoru
- b) Reduktors
- c) Spole
- d) Korpuss vai rāmis
- e) Bremzēšanas mehānisms
- f) Trose vai striķis

Spriegums vinčas elektropievadam nedrīkst pārsniegt 27V. Lai novērstu koku bojāšanu, automobilim jābūt nokomplektētām ar plakanu vismaz 50 mm platu mizu aizsargājošu stropi, rekomendējams 100mm.

### 22.1. Laipas (Sand track'i)

Laipas malas nedrīkst būt ar asām atskabargām. Laipas drīkst transportēt tikai stingri nostiprinātas speciāli tam sagatavotās vietās.

### 22.2. Karabīnes un āķi

Drīkst izmantot karabīnes un āķus, kuriem ir atbilstoša atzīme par tā stingrību tonnās.

### 22.3. Raušanas tauva

Raušanas tauvai jābūt elastīgai un vismaz 32 mm diametrā, vai ar nebojātu ražotāja marķējumu, kurš apliecina izstrādājuma trūkšanas slodzi, kas vismaz divas reizes pārsniedz transporta līdzekļa pilnu masu.

## 23. Drošības karkass

Atļauts uzstādīt drošības karkasu un ārējo virsbūves aizsardzību. Drošības karkasa galvenā drošības loka konstrukcija attēlota pielikumā Nr1, vai arī tam jābūt rūpnieciski ražotam. Visiem galvenā loka izgatavošanas paņēmieniem un parametriem jāatbilst LTC gada Nolikuma pielikuma Nr1 prasībām vai jābūt homologētiem.

### 24.1. Ugunsdzēsamais aparāts

Automobilim jābūt aprīkotam ar rūpnieciski ražotu ugunsdzēsamo aparātu, kas satur vismaz 4 (2+2) kg ugunsdzēsamo sastāvu (ogļskābe, pulveris) vienā vai divos balonos, turklāt AFFF gadījumā katram ugunsdzēsšanas aparātam jābūt aprīkotam ar iekšējā spiediena noteikšanas ierīci, uzrādīts derīguma termiņš un ir jābūt darba kārtībā. Putu ugunsdzēsamie aparāti nav atļauti. Ugunsdzēsamajiem aparātiem jābūt viegli pieejamiem gan vadītājam, gan stūrmanim.

Stiprinājumiem jābūt drošiem, bet ātri bez instrumentiem atveramiem ugunsgrēka gadījumā. Uz baloniem jābūt norādītai ugunsdzēsamā sastāva masai, pilna un tukša balona svaram.

#### **24.2. Medicīniskā aptieciņa**

Automobilim jābūt aprīkotam ar speciālu aptieciņu. Visām aptieciņas sastāvdaļām jābūt ar derīgu lietošanas termiņu un bez redzamiem iepakojuma bojājumiem. Aptieciņai jābūt viegli aizsniedzamā vietā ūdensdrošā iepakojumā.

#### **24.3. Demferis**

Ttroses slāpētājs, kuru var brīvi pārvietot visā troses garumā, attiecīgajā vinčas izmantošanas gadījumā. Demferim jābūt spilgtas krāsas, vēlams ar atstarojošiem elementiem, viegli pamanāms no liela attāluma, svarā no 0,5 kg, izmēros: 45cm augstumā (pārlocīts) un 50cm platumā. Drīkst izmantot plastikāta, brezenta un citu materiālu, izņemot papīrs, kartons utml. celulozes izstrādājumi. Demferis jālieto: jebkuras vinčošanās laikā, demferis jānovieto vidējā trešdaļā attiecība starp mašīnu un nostiprināto vinčas trosi, piemēram, pie koka.

#### **25. Stūres sistēma**

Orīginālā. Atļauta stūres rata nomaiņa uz citu rūpnieciski ražotu. Atļauts uzstādīt tās pašas markas automobiļa stūres pastiprinātāju.

#### **26. Sakaru līdzekļi**

Drošības apsvērumu un savlaicīgas medicīniskās palīdzības nodrošināšanai ieteicams aprīkot automobili ar vidējo viļņu (27MHz) rācijām. Kā sakaru līdzekļi var tikt arī izmantotas citu diapazonu rācijas, mobilie un satelīttelefoni.