

**„4x4 Cup“ techniniai reikalavimai**  
**“4x4 Cup” Technical Regulations**

„Winter Rally 2019“ įskaitos „4x4 Cup“ automobilių techniniai reikalavimai atitinka 2018 m. Lietuvos automobilių bekelės lenktynių (rally raid) čempionato ir taurės „SPORT“ klasės techninius reikalavimus. Šie reikalavimai yra pateikiami kitame puslapyje.

“Winter Rally 2019” Technical Regulations for “4x4 Cup” vehicles correspond the Lithuanian Automobile Off-road Racing Championship and Cup Classification Technical Regulations for “SPORT” Class 2018. These regulations are presented on the next page.



**2018 m. Lietuvos automobilių bekelės lenktynių (rally raid) čempionato ir taurės**

## **„SPORT“ klasės techniniai reikalavimai**

## 1. APIBRĖŽIMAS

Šiai grupei priklauso serijiniai ir modifikuoti lengvieji automobiliai, kurie atitinka šiuos techninius reikalavimus. Automobilis techninės komisijos metu privalo būti techniškai tvarkingas – t.y. turi turėti privalomosios techninės apžiūros atlikimą patvirtinantį dokumentą ir LASF išduotą Sportinio automobilio techninį pasą.

## 2. SAUGUMO ĮRANGA

### 2.1. Papildomi kaiščiai

Kiekvienam kapotui ir bagažinės gaubtui privalo būti sumontuoti mažiausiai du papildomi saugumo kaiščiai.

### 2.2. Saugos diržai

Privalomi minimaliai keturių tvirtinimo taškų, mechaniškai ir (ar) chemiškai nepažeisti FIA galiojančios arba ne daugiau nei 5 metus pasibaigusios homologacijos saugos diržai (**FIA standartai: 8853/98, 8854/98, 8853-2016**). Įrengimas ir naudojimas pagal FIA TSK J 283 – 6 straipsnio reikalavimus.

Varžybų metu automobiliuose privalo būti du diržų pjaustikliai (nukirpėjai). Jie privalo būti lengvai pasiekiami vairuotojui ir šturmanui, kai jie sėdi prisisėgę saugos diržais.

### 2.3. Gaisro gesintuvai

Rankiniai gesintuvai yra privalomi. Gali būti įrengta ir priešgaisrinės apsaugos sistema pagal FIA kodekso J priedo 283 str. reikalavimus, kuri privalo veikti.

Kiekvienas gesintuvo balionas pritvirtinamas tokiu būdu, kad jis galėtų atlaikyti 25g jėgą, veikiančią bet kuria kryptimi. Priimtinas tik greitai atkabinamas tvirtinimas dviem metalinėmis arba medžiaginėmis juostomis ir su metalinėmis sagtimis. Lenktynininkui gesintuvas turi būti lengvai pasiekiamas.

Minimalus gesintuvo tūris:

miltelių naudojimo atveju 2.25 litro žemiau nurodytiems kiekiams.

#### 2.3.1. Minimalus gesinimo agento kiekis:

AFFF: 2,4 litro

FX G-TEC: 2,0 kg

Viro 3: 2,0 kg

Milteliai: 2,0 kg

#### 2.3.2. Visuose gesintuvuose turi būti slėgis, atitinkantis jų turinį:

AFFF: pagal gamintojo instrukciją;

FX G-TEC ir Viro 3: pagal gamintojo instrukciją

Milteliai: 8 bar min, 13,5 bar max

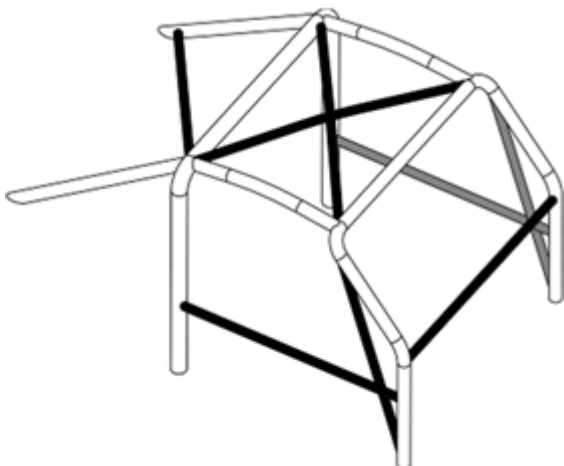
Be to, AFFF gesintuvų atveju, kiekvienas gesintuvas turi turėti priemones turinio suslėgimo dydžiui patikrinti.

#### 2.3.3. Ant kiekvieno gesintuvo turi matytis tokia informacija:

Talpa, gesinimo agento tipas, gesinimo agento masė arba tūris, data, kada gesintuvas turi būti patikrintas, kuri neturi būti vėliau nei 2 metai nuo jo užpildymo arba paskutinio patikrinimo datos.

### 2.4. Saugos lankai

LASF, FIA ar kitos ASN sertifikuoti saugos lankai – turi būti pagaminti pagal FIA TSK J 283 - 8 straipsnio reikalavimus. Minimali schema nurodyta (Pav. 1).



**PAV. 1**

Saugos lankų gamintojo sertifikatas privalomai pateikiamas varžybų techninei komisijai.

Vietose, kur avarijos metu galimas vairuotojų šalimų kontaktas su saugos lankais, privaloma pritvirtinti FIA homologuotas apsaugas (pagalvėles) pagal FIA TSK J 283 - 8.4. punkto reikalavimus, tačiau neprivaloma laikytis schemas 253-68 reikalavimų.

## **2.5. Galinis vaizdas**

Jį turi užtikrinti du galinio vaizdo išoriniai veidrodžiai (vienas kairėje ir vienas dešinėje automobilio pusėje). Šie galinio vaizdo veidrodžiai gali būti standartiniai.

## **2.6. Buksyravimo kilpos**

Turi būti priekyje ir gale. Jos turi būti nudažytos ryškia geltona, raudona arba oranžine spalva ir turi būti tokioje vietoje, kad avarijos atveju jas būtų nesunku rasti.

## **2.7. Langai**

Visi langai ir/ar šoniniai tinklai turi būti įrengti pagal FIA kodekso J priedo 283-11 straipsnio reikalavimus.

## **2.8. Kuro bakas**

Kuro bakas gali būti originalus ir išlikti originalioje gamyklos gamintojos numatytoje vietoje arba FT3 1999, FT3.5 arba FT5 tipo kuro bakas įrengtas pagal FIA kodekso J priedo 283-14 straipsnio reikalavimus. Automobilyje negali būti sumontuotas suskystintų ir gamtinių dujų bakas.

Kuro vamzdelius be sujungimų leidžiama pravedsti kėbulo viduje. Jų pravedimas turi atitikti FIA kodekso J priedo 283 straipsnio reikalavimus.

## **2.9. Akumulatorius**

Jeigu akumulatorius perkeltas iš originalios vietos, prie kėbulo jis turi būti pritvirtintas metaliniu lizdu ir dviem metalinėmis apkabomis su izoliacine danga, prie grindų tvirtinamomis varžtais ir veržlėmis. Šių apkabų tvirtinimui turi būti naudojami varžtai, kurių skersmuo ne mažesnis nei 10 mm, o po kiekvienu varžtu turi būti atraminė plokštelė, kurios storis ne mažesnis nei 3 mm, o paviršius ne mažesnis nei 20 cm<sup>2</sup>, tvirtinama po kėbulo metalu. Akumulatorius, užpiltas skysčiu turi būti uždengtas skysčio nepraleidžiančia plastmasine dėže, tvirtinama nepriklausomai nuo akumulatoriaus. Jo vietai apribojimų nėra, tačiau kabinoje jis turėtų stovėti už priekinių sėdynių.

Šiuo atveju, jei akumulatorius užpiltas skysčiu, apsauginė dėžė privalo turėti oro pritekėjimo angą, išeinančią už kabinos ribų.

## **2.10. Sėdynės**

### **2.10.1. Vairuotojo ir šturmano sėdynės**

Privalomos mechaniškai ir (ar) chemiškai nepažeistos FIA homologuotos arba ne daugiau nei 5 metus

2018 m. Lietuvos automobilių bekelės lenktynių (rally raid) čempionato ir taurės SPORT klasės techniniai reikalavimai

pasibaigusios homologacijos sėdynės (**FIA standartai: 8853/98, 8853-2016**).

Jeigu originalus sėdynės tvirtinimas ir kronšteinai yra pakeisti, naujos dalys turi būti arba patvirtintos sėdynės gamintojo, arba atitikti žemiau pateiktą specifikaciją:

1) Kronšteinai turi būti pritvirtinti prie kėbulo/rėmo ne mažiau nei 4 tvirtinimo taškuose, ne mažesnio nei 8 mm skersmens varžtais ir su atraminėmis plokštelėmis, kaip pavaizduota brėžinyje.

Minimalus kontakto tarp kronšteino ir karkaso/važiuklės bei atraminės plokštelės plotas yra 40 cm<sup>2</sup> kiekvienam tvirtinimo taškui. Jei naudojama greitojo atpalaidavimo sistemos, jos turi būti pajėgios atlaikyti vertikalias ir horizontalias 18000 N apkrovas, veikiančias ne vienu metu. Jeigu sėdynių reguliavimui naudojami bėgeliai, jie turi būti originaliai tiekiami kartu su homologuotu automobiliu arba sėdyne.

2) Sėdynė prie kronšteinų turi būti tvirtinama 4 tvirtinimo taškuose, 2 sėdynės priekyje ir 2 sėdynės užpakalyje, ne mažesnio nei 8 mm skersmens varžtais ir su sėdynėje įmontuotais sutvirtinimo elementais. Kiekvienas tvirtinimo taškas privalo atlaikyti 15000 N apkrovą bet kuria kryptimi.

3) Minimalus kronšteinų ir atraminių plokštelių iš plieno storis 3mm, iš lengvųjų lydinių - 5 mm. Minimalus išilginis kiekvieno kronšteino matmuo 6 cm.

### **2.10.2 Galinės sėdynės**

Galinės sėdynės gali būti išmontuotos.

### **2.11 Pagrindinis elektros srovės (masės) išjungiklis**

Privalomas bei turi būti įrengtas laikantis FIA kodekso J priedo 283-13 str. reikalavimų.

### **2.12 Elektros laidai, kuro, stabdžių skysčio vamzdynai**

Įrengimas ir modifikacijos turi atitikti FIA kodekso J priedo 283-3 straipsnio reikalavimus.

## **3. LENKTYNININKŲ EKIPIRUOTĖ**

3.1. Privalomi FIA 8856-2000 standartą atitinkantys kombinezonai, apatiniai rūbai, kojinės, pošalmiai, batai bei pirštinės.

3.2. Privalomi FIA homologuoti arba pasibaigusios homologacijos šalmai. Ant šalmy draudžiama tvirtinti bet kokią papildomą įrangą (vaizdo kameras), kuri nėra numatyta gamintojo;

3.3. FIA homologuotos galvos įtvirtinimo sistemos (HANS, SIMPSON HYBRID) - rekomenduojamos

## **4. STABDŽIAI**

Turi būti įrengta dviejų kontūrų sistema, kuri valdoma vienu pedalu. Automobilyje turi būti įrengtas rankinis stabdis, kuris mechanškai nepriklausomas nuo pagrindinės stabdžių sistemos.

Kompozitiniai stabdžių diskai yra draudžiami.

## **5. VARIKLIS**

Variklis turi atitikti FIA kodekso J priedo 282-3 ir 285-4 straipsnių reikalavimus.

## **6. TRANSMISIJA**

Transmisija – be apribojimų.

## **7. PAKABA**

Pakaba gali būti modifikuota, tačiau nepriklausomai pakabai taikomas eigos ribojimas iki 300 mm, tiltinei pakabai – 500 mm.

## **8. RATAI IR PADANGOS**

Ratrankiai, pagaminti naudojant kompozitines medžiagas, yra draudžiami. Ratus turi dengti sparnai.

Ratų tvirtinimas varžtais gali būti pakeistas tvirtinimu smeigėmis ir veržlėmis.

Privalomas bent vienas atsarginis ratas, kuris identiškas sumontuotiems ant ašių. Atsarginis ratas privalo būti patikimai pritvirtintas.

2018 m. Lietuvos automobilių bekelės lenktynių (rally raid) čempionato ir taurės SPORT klasės techniniai reikalavimai

## 9. PURVASARGIAI

Purvasargiai turi atitikti FIA kodekso J priedo 283-19 straipsnio reikalavimus.

## 10. KĖBULAS IR EKIPAŽO ERDVĖ

Kėbulas ir ekipažo ardvė turi nekelti pavojaus aplinkiniams ir ekipažo nariams.

## 11. APŠVIETIMO PRIETAISAI

Išoriniai automobilio apšvietimo prietaisai – originalūs, arba analogai (įskaitant LED), atitinkantys KET reikalavimus.

Priešrūkiniai žibintai – be apribojimų.

Papildomi žibintai – automobilio priekyje leidžiami maksimaliai šeši papildomi žibintai.

Automobilio priekyje bendras, vienu metu lempuotėse degančių kaitinimo plaukelių skaičius (gabaritinės ir posūkių lempuotės neskaičiuojamos), negali viršyti 8 vienetų.

## 12. MINIMALUS AUTOMOBILIŲ SVORIS

Automobilio be ekipažo ir atsarginių ratų minimalusis svoris - 1200kg.

## 13. PAPILDOMOS NUOSTATOS

2018 m. sezono varžybose įsiurbiamo į variklį oro kiekio ribotuvai (restriktoriai) neprivalomi.

## 14. PAPILDOMA ĮRANGA

Privalomas vienas (originalus arba papildomai įrengtas) automobilinis 12V elektros lizdas.

Techninius reikalavimus paruošė 4x4 komitetas

<b>Tvirtinu:</b> LASF 4x4 komiteto pirmininkas V. Paškevičius  _____	<b>Suderinta:</b> LASF Techninių reikalavimų komiteto pirmininkas E. Janavičius  _____
	2017 m. gruodžio mėn. 1d.  LASF Generalinė sekretorė Renata Burbulienė 2017-12-01