

## EESTI RALLIKROSSI AUTODE TEHNILISED TINGIMUSED 2018

Kehtivad alates 1. jaanuarist 2018

Riiklikud eeskirjad (FIA Spordikoodeksi (SC) lisa J artiklid 254, 255 ja 279 koos Eesti Rallikrossi Komitee täienduste ja lisavabadustega).

### 1. ÜLDEESKIRJAD

#### 1.1. Klassid

**1.1.1. Olerex Eesti MV rallikrossis 2018** võistlevad Eesti meistritiitli arvestuses järgmised klassid:

#### **Supercar**

Neljarattaveolised A- ja N-rühma homologeeritud autod (v.a KITCAR, WRC-autod), mis on FIA spordikoodeksi lisa J artiklite 251-255 kohased. Lubatud on spordikoodeksi lisa J artiklites 279.2 ja 279.3 kirjeldatud muudatused. Lubatud ka FIA homologeeringuta minimaalselt 4-kohalised ja EL-i territooriumil tavalise jaemüügivõrgu kaudu müüdavad autod. Mootor on vaba, kuid ei tohi ületada 2000 cm<sup>3</sup>, margipõhine mootor võib olla kuni 2058 cm<sup>3</sup>.

#### **Super1600**

FIA homologeeringuga A-rühma esiveolised autod, mis vastavad SC lisa J artiklitele 251-255. Lubatud on spordikoodeksi lisa J artiklites 279.2 ja 279.3 kirjeldatud muudatused. Lubatud ka FIA homologeeringuta, kuid minimaalselt 4-kohalised ja EL-i territooriumil tavalise jaemüügivõrgu kaudu müüdavad autod. Lubatud mootorimaht kuni 1600 cm<sup>3</sup>. Mootor peab olema tootja poolt kasutatav.

#### **Touringcar**

Tagaveolised autod, mis on FIA spordikoodeksi lisa J artiklite 251–255 kohased. Lubatud on spordikoodeksi lisa J artiklites 279.2 ja 279.3 kirjeldatud muudatused. Mootorimaht kuni 2000 cm<sup>3</sup>. Kesk- ja tagamootoriga autod on keelatud.

#### **Crosskart Xtreme**

Üheistmeline tagaveoline sõiduk, millel on mehaaniline käigukast ja maksimaalselt 750 cc mootor. Crosskart Xtreme sillad peavad olema sõltumatud, tagasild peab olema liigutatav osade kaupa, st kumbki hoob peab liikuma teisest sõltumatult. Crosskart Xtreme klassi tehnilised tingimused on eraldi dokumendis **Tehnilised tingimused Eesti MV rallikrossis Crosskart Xtreme 2018**.

#### 1.2. Mürapiirang, väljalase

Lubatud 100 dBA mõõdetuna FIA eeskirjade kohaselt, mõõdik asendis A/Slow, mikrofon 45° nurga all 50 cm kaugusel summuti otsast, mootoril 4500 p/min. Summuti ei või auto tagant välja ulatuda.

### 1.3. Kütus

Pliivaba (kuni 0,013 g/l) vastavuses SC lisa J artikli 252 punktidega 9.1. ja 9.2. Kui kasutatakse spetsiaalselt võidusõiduks valmistatud kütust, siis lubatakse kasutada ainult Flexoil OÜ tarnitavat Aspen R või Aspen + kütust, mida saab osta Flexoil OÜ esindustest (tel: +372 733 9650, [taivo@flexoil.ee](mailto:taivo@flexoil.ee) tel: +372 529 7915).

### 1.4. Rattad, rehvid

1.4.1. Võib kasutada ainult *slick*-tüüpi rehvil baseeruvaid rehve.

**Kõikides klassides on lubatud kasutada ainult Triple M OÜ tarnitavaid rehve. Kõikide võistlusklasside rehv on DMACK. Rehvidel peab olema erimärgistus, mille olemasolu kontrollitakse.** Rehvi töötlemine ja lõikamine lubatud ainult olemasoleva mustris süvendamiseks. Rehve ei tohi lõigata rehvipinnaga risti. Moodustuv muster peab olema rombikujuline (SC lisa J artikkel 279). Igasugune rehvide soojendamine on keelatud, see kehtib nii kuiva kui ka märja ilmaga. Komplektne ratas (survestatud rehvi + velg + äärik) peab mahtuma U-kujulisse mõõdikusse harude vahega 250 mm, mõõtmine ratta mittekoormatud osas. Velje mõõt ei või ületada 18".

### 1.5. Reklaamkleebised

**Esimese komplekti kleebiseid väljastab Eesti Rallikrossi Komitee tasuta. Järgmised kleebised on tasuta, mida saab osta võistluspaigas kohapeal või tellida [info@rallikross.ee](mailto:info@rallikross.ee) Reklaamid peavad vastama üldjuhendi lisale 3.**

Küljenumbri alus: 4 €/tk

Küljenumber: 1 €/tk

Esimese tuuleklaasi number: 1 €/tk

Numbrialuse reklaam (Olerex): 3 €/tk

Reklaam (4 logo): 3 €/tk

Tuuleklaasi ülemine äär: 5 €/tk

Reklaam: 2 €/tk

Reklaam (rallikross.ee): 4 €/tk

Junior1600 tähis N: 2 €/tk

## 2. TÄIENDUSED RALLIKROSSIAUTODELE

2.1. Tagatuled. Igal autol peavad olema punased pidurituled võimsusega min 20W. Võib kasutada samasuguse valgusjõuga diodtulesid. Paigalduskõrgus maapinnast peab olema 1–1,50 m. Tuled peavad süttima piduripedaalile vajutamisel ja käsipiduri kasutamisel (käsipiduriks ei loeta seisupidurit). Igal autol peab olema paigaldatud ka üks gabariittuli võimsusega min 15W. Võib kasutada ka sama valgusjõuga diodtulesid.

Paigalduskõrgus maapinnast peab olema 1–1,50 m, see tuleb paigutada sümmeetriliselt auto pikitelje suhtes ja paralleelselt põikteljega.

**2.2. Pukseerimissilmused** peavad asuma nii ees kui ka taga. Need ei tohi ulatuda pealtvaates väljapoole auto perimeetrit ja peavad olema värvitud erkkollaseks, oranžiks või punaseks ning olema kergesti leitavad. **Pukseerimissilmused peavad olema pehmest materjalist ja silmuse läbimõõt minimaalselt 60 mm, 5000N tõmbetugevusega.**

**2.3. Istmed ja riietus**

**2.3.1. Juhiste ja ohutusriietus** peavad olema kehtiva FIA homologeeringuga.

**2.3.2. Juhiste** peab olema tugedele kinnitatud läbi 4 punkti (2 ees, 2 taga) M8 poltidega ja tugevusklass minimaalselt 8,8. Küljekinnitusete paksus peab olema vähemalt 3 mm, kergsulami puhul 5 mm.

**2.3.3. Juhiste** peab olema kinnitatud vastavalt FIA 253-65b joonisele! Juhiste ei tohi olla kinnitatud otse põhjale, vaid kahele ristitalale, mille otsad kinnituvad kesktunnelile ja/või küljekarbile. Ristitalade minimaalne läbimõõt nelikanttoru puhul on 35 x 35 x 2,5 mm. Autodel, mille tehniline kaart on väljastatud pärast 01.01.2009, peavad istmetorude möödud olema nelikanttoru puhul 35 x 35 x 2,5 mm ja ümartoru puhul 38 x 2 mm. Toruotsad peavad olema kinnitatud kere külge poltliitega. Kinnituskohtades peavad olema tugevdatud plaadid, mille pindala on vähemalt 40 cm<sup>2</sup>. Plaadi ühe külje min mõõde peab olema 6 cm, plaadi paksus min 3 mm. Kui istmekinnitused läbivad talasid, tuleb need teha vastavalt SC lisa J artikli 253 joonisele 253 - 65B. Lubatud on eraldi kinnitused keevitatuna istmetoru külge. Materjalinõuded on samad, mis istmetorude puhul. Kevitatud kinnituse horisontaalmõõde ei tohi olla suurem materjali oma küljemõõdust või diameetrist.

**2.3.4. Juhiste** peab asetsema eespool algse tagaistme esiserva. Mõõdetakse sõitja õlgade kõrguselt. Juhistme ükski osa ei tohi asetseada peakaare all, mõõdetuna kaare horisontaalsest servast (ülalt alla vaadates, risti auto põhjaga).

**2.4. Tuuleklaas ja teised klaasid**

**2.4.1. Tuuleklaas** peab olema lamineeritud klaasist või polükarbonaadist (vähemalt 5 mm paksune). Autod, mille tuuleklaas on pragunenud või mille klaas võib praguneda nähtavuse kaoni, eemaldatakse sõidust. Kiled, kleebised, värvipihustamine on keelatud (v.a maksimaalselt 15 cm kõrgune reklaamkleebis esiklaasi ülaosas).

**2.4.2. Teised klaasid** peavad olema kas algsed koos turvakilega või polükarbonaadist min paksusega 5 mm. Kasutatav polükarbonaat ei tohi kokkumurdmisel murduda, samuti ei tohi olla pragusid. Kõik aknad peavad olema algsetega asendatavad ja läbipaistvad. Sünteetilisi klaase esiustel, esiklaasina ja tagaaknana ei või kasutada toonituna. Algsetel klaasidel on ilma toonita turvakilede kasutamine kohustuslik (algsete klaaside minimaalne läbipaistvus on 50%). Tagumistele küljeklaasidele tuleb kanda võistleja nimi ja riigilipp.

**2.4.2.1.** Juhil on kohustuslik kasutada turvavõrku vastavalt SC lisa J artikli 253 punktile 11. Turvavõrk ei tohi olla paigaldatud ukse külge.

**2.4.3.** Täiendav või suurendatud aknapesuvedeliku paak on lubatud.

**2.5.** Tagavararatas ei või paikneda autos.

## **2.6. Kütusepaak**

**2.6.1.** On lubatud kasutada ka algseid paake.

**2.6.3.** On lubatud kasutada ka FIA FT3; FT5 ja SFI ohutuid paake. Alates aastast 2013 peavad kõik kütusepaagid vastama FIA nõuetele (artikkel 253-14). Paak (sh pumbad, filtrid) peab asetsema kere välispinnast min 30 cm seespool, väljaspool juhiruumi. Kohustuslik on tagasivooluklapp õhutustoru. Õhutustoru peab olema viidud väljapoole kere välispinda. Kahemahulistel autodel ei tohi paak asetseda sõitjate ruumis.

**2.6.4.** Mittealgne paak ja toititoru peavad olema isoleeritud tulekindlate vaheseinte või konteineriga. Kui paak on pagasiruumis ning tagaistmed eemaldatud, tuleb ehitada tule- ja vedelikukindel vahesein või konteiner juhiruumi ja paagi eraldamiseks. Kahemahulistel autodel võib see olla löögikindlast, mittepõlevast ja läbipaistvast plastikust.

**2.6.5.** Mittealgne paak tuleb kinnitada kerele kindlalt vähemalt 4 (nelja) M8 (tugevusklass 8,8) poldiga.

**2.6.6.** Kütusepumbad võivad töötada vaid mootori töötades või selle käivitamisel.

**2.6.7.** Kütusetorustikul ei tohi olla sõitjate ruumis ühenduskohti. Kerest läbiviikudel peavad olema tihendid, mis välistavad torude hõõrdumise.

## **2.7. Roolimehhanism**

Ärandamisvastased vahendid tuleb eemaldada.

**2.7.1** Rool peab olema kinnitusest eemaldatav (kiirliidesega).

## **2.8. Ohutusrihmad**

Ohutusrihmad peavad olema kehtiva FIA homologeeringuga. Nõutav vähemalt 5 punkti kinnitus auto kerele (aluseks SC lisa J artikli 253 punkt 6). 5 ja 6 punktirihma kinnitus tohib olla auto põhjal koos tugevdusplaatidega vastavalt FIA juhendile või kinnitusega eraldi torule, mis ei ole istmekronsteinidega seotud. Selle toru mõõdud ja kinnitamine o sarnased istme kinnitustorude nõuetega. Õlavöödel on kohustuslikud eraldi kinnitused auto kerele või ohutuspuurile. Rihmad ei tohi olla kulunud ega veninud.

## **2.9. Jahutusvedeliku radiaator**

**2.9.1.** Radiaator ja selle maht on vaba, samuti asukoht (v.a. Super1600), kuid see ei tohi paikneda või ulatuda sõitjate ruumi. Jahutusvedeliku torud ei tohi asetseda sõitjate ruumis. Õhukanalid kerest sisse ja välja on lubatud, kui avade kogupind ei ületa radiaatori pinda. Lisajahutusventilaatorid on lubatud. Ekraani võib paigaldada, kui sellega ei kaasne kere tugevdamist.

**2.10.** Välistuled võib eemaldada, kuid keres tekkivad avad tuleb katta. Avade katted peavad järgima kere algset kuju. Igas tulekattes võib olla ventilatsiooniava suurusega kuni 100 cm<sup>2</sup>.

**2.11.** Ohutuspuur vastavalt FIA lisa J artikli 253 punktile 8.

**2.12.** Vaibad tuleb eemaldada.

**2.13.** Tulekustutussüsteem

**2.13.1.** Automaatne tulekustutussüsteem on kõigile soovitatav. Käsikustuti (vähemalt 2 kg) on soovituslik ja peab asuma sõitjate ruumis ning olema kergesti kättesaadav. Kinnituseks võib kasutada ainult metallist kiirpäästikuga metall-linte (min 2 tk). Kustutit võib kasutada kuni taatlemisel ettenähtud kuupäevani, kuid mitte kauem kui üks aasta viimasest kontrollist. Lubatavad kustutusained on pulber, AFFF, Viro 3 või mõni muu FIA lubatud aine. Keelatud on BCF, NAF ja CO<sup>2</sup>.

**2.14.** Porilapatsid

Porilapatsid kohustuslikud kõikide rataste taga. Materjali paksus peab olema vähemalt 3 mm. Lapatsid peavad olema vähemalt ratta laiused, ent ei või ulatuda rattast väljapoole üle 50 mm. Lapatsid peavad ulatuma vähemalt 50 mm ratta tsentrist allapoole, kuid ei tohi ulatuda maapinnani. Porilapatsid peavad olema kere külge järgalt kinnitatud.

### 3. KAAL, KERE

**3.1.** Auto kaal (SC lisa J artikli 279 punkt 3.1)

Autode lubatud miinimumkaalud koos juhi ja kogu temale ettenähtud sõiduvastustusega ning kaalumishetkel autos olevate vajalike vedelikega vastavalt mootori kubatuurile on järgmised:

kuni 1000 cm<sup>3</sup> 770 kg

üle 1000 – 1400 cm<sup>3</sup> 860 kg

üle 1400 – 1600 cm<sup>3</sup> 1000 kg

üle 1600 – 2000 cm<sup>3</sup> 1100 kg

üle 2000 – 2500 cm<sup>3</sup> 1130 kg

üle 2500 – 3000 cm<sup>3</sup> 1210 kg

üle 3000 – 3500 cm<sup>3</sup> 1300 kg

Kaalude juures arvestatakse töömaht koos turbo- ja vankelmootori kordajaga.

Supercar klassi autode minimaalne kaal on mootori töömahust olenemata 1300 kg.

**3.2.** Kere ehitus

**3.2.1.** Kere algne ehitus tuleb säilitada, v.a tiivad ja aerodünaamilised elemendid.

**3.2.2.** Kere võib muuta neljarattaveolisest autost kahe- või kolme- ja vastupidi. Samuti on lubatud muuta esirattaveolisest tagarattaveoliseks ja vastupidi. Keredetaile võib materjali lisamisega (keevitus) tugevdada. Lisatud materjal peab olema ferriitne või algse kerega samast materjalist (min paksus 1 mm).

**3.2.3.** Juhiuks ja konstruktsioon peavad säilima algsena (k.a turvatalad jms). Teiste luukide ja uste materjal on vaba, algne kuju peab säilima, olles vahetatavad algsetega. Hinged, lukud ja käepidemed on vabad, ent peavad kindlalt toimima. Kapoti ja pagasiluugi algsed lukustid tuleb eemaldada. Hingede eemaldamisel tuleb paigaldada luukide neljast punktist väljastpoolt avatavad kinnitid. Tagumised ukсед võib kinni keevitada. Kapotiluugile võib teha õhuvõtuavad, kui mehaanilised osad ei jää kapoti alt paistma. Klaasitõstukid on vabad.

**3.2.4.** Katusel on lubatud kuni kaks salongi ventilatsioonitava juhul, kui:

- õhukoguja kõrgus ei ületa 10 cm;
- avad koos kogujaga on katuse esimesel kolmandikul;
- avause maksimaalne laius on 500 mm.

Küttesüsteemi võib eemaldada. Niiskuse ja udu eemaldamine akendelt peab olema tagatud.

**3.2.5.** Põhjakaitsed on lubatud vastavalt SC lisa J artikli 255 punktile 5.7.2.10, kaitsmaks järgmisi osi: mootor, radiaator, vedrustus, käigukast, kütusepaak, jõuülekanne, väljalasketorustik, kustutussüsteem. **Põhjakaitsed peavad olema tehtud kas alumiiniumsulamist, terasest või komposiitmaterjalist ning minimaalselt 4 mm ja terasest 2 mm. Põhjakaitsed ei tohi ulatuda esistange alumisest servast ettepoole. Põhjakaitsed (ingl. k *underbody protection*) ei tohi kaaluda üle 40 kg (ees 25 kg ja taga 15 kg), vastavalt FIA Article 279 – 2015 *Règlement Technique pour Voitures de Rallycross Technical Regulations for Rallycross Cars* punktile 10.3.15.**

**3.2.6.** Iluistid võib eemaldada. Klaasipuhastajad on vabad, kohustuslik on vähemalt üks klaasipuhastaja tuuleklaasi puhastamiseks.

**3.2.7.** Kohustuslik on kahe küljepeegli ja sisepeegli olemasolu (ühe peegli minimaalne peegelpind 40 cm<sup>2</sup>).

**3.2.8.** Auto välimus peab olema korrektne, ilma rooste- ja avariijälgedeta.

**3.2.9.** Katalüsaatori paigaldamiseks võib teha kesktunnelisse täiendusi vastavalt SC lisa J artikli 279 joonisele 279–2.

### 3.3. Aerodünaamilised detailid

**3.3.1.** Lubatud on esi- ja tagaspoiler. Need ei tohi auto perimeetrist pealtvaates välja ulatuda.

**3.3.2.** Spoilerite ja tiivalaienduste paigaldamisel peab jälgima, et need ei tohi puutuda maad, kui autol on mõlemad ühe poole rehvid tühjad, välja arvatud pehmest painduvast materjalist küljekardinad.

Spoilerid peavad eestvaates mahtuma ilma peegliteta auto kere projektsiooni.

**3.3.3.** Kaitseraud, mis on kereelement, on kohustuslik (sisemised turvatalad tuleb eemaldada). Lisakaitserauad, talad ja kõik tugevdused on keelatud. Kaitserauale on lubatud neli kinnitust – keskel 2 tk, tugevdusplaadid maksimaalsete mõõtudega 100 x 100 x 2 mm ja mõlemal küljel üks. Kinnituspoltide läbimõõt on kuni 10 mm. Kinnitusteks kasutatava materjali tugevus ei tohi ületada algset.

**3.3.4.** Esipaneeli tugevdamiseks on keelatud kasutada lisatalade ja lehtmaterjali, mille paksus ületab algset.

**3.3.5.** Esimesi poolraame siduv või muul moel esiosa tugevdav element võib olla algne või toru mõõtmetega 50x2 mm või 45x2,5 mm. Poolraame võib tugevdada, kuid tala või karp peab olema esiosast nii kaugel, et ei anna otsasõidul tuge.

**3.3.6.** Esimeste ja tagumiste aerodünaamiliste detailide paksus on vähemalt 2 mm ja kuni 5 mm. Aerodünaamiliste detailide valmistamiseks võib kasutada ainult plastikut.

### **3.4. Poritiivad**

Materjal ja kuju on vabad, kuid rattakoopa kuju peab säilima. Koopa mõõtmed on vabad, aga pealt vaadates ei tohi ratas näha olla.

### **3.5. Tuuleavad**

Punktis 2.10 nimetatud eemaldatud tulede avadesse võib jätta kuni 100 cm<sup>2</sup> õhuvõtu-/jahutusavad.

### **3.6. Mootor**

**3.6.1.** Esimesel võistlusel, kus võistleja osaleb, plommib tehniline komisjon mootori klapikambrikaane nummerdatud plommiga. Hooaja jooksul kasutatavate mootorite arv on vaba. Mootori vahetamiseks või lahtivõtmise vajadusel tuleb saada eelnev luba Eesti Rallikrossi Komiteelt. Protseduuri rikkumise korral võidakse tühistada antud võistleja kõigi eelnevate etappide tulemused.

**3.6.2** Klapikambrikaane plommimise võimaldamiseks tuleb kahte kõrvuti asetsevasse kaane tikkpolti puurida plommimistraadi läbiviigud.

### **Üldised nõuded mootorile:**

**3.6.2.** Klassis Super1600 – mootor vabalthingav, töömahuga kuni 1600 ccm

Klassis Touringcar – mootor vabalthingav, töömahuga kuni 2000 ccm

**3.6.3.** Segusiibrid tuleb varustada väliste lisavedrudega, mis tagavad nende sulgumise ohuolukorras.

**3.6.4.** Kütuse põlemiseks vajalikku õhku ei või võtta sõitjate ruumist.

**3.6.5.** Mootoris on lubatud kasutada põlemiseks ainult õhu-bensiini segu. Kõik lisandid, ka vesi, on keelatud.

**3.6.6.** Muutuva pikkusega sisselaskekollektor on keelatud.

**3.6.7.** Titaani on lubatud kasutada vaid kepsude, klappide, klapitõukurite ja kuumaekraanide valmistamisel.

**3.6.8.** Magneesiumi kasutamine liikuvate osade puhul on keelatud.

**3.6.9.** Keraamiliste komponentide kasutamine on keelatud, v.a sidur.

**3.6.10.** On keelatud muudetavate gaasijaotusfaasidega süsteemide (nn VETEC) kasutamine. Muudetavate gaasijaotusfaaside süsteem tuleb välja lülitada mehaaniliselt.

### **3.7. Ülelaadimisega autod**

Ülelaadimisega mootorite puhul on lubatud maksimaalne nominaalne töömaht 2058 cm<sup>3</sup>, diiselmootoril 2333 cm<sup>3</sup>. Kõikidele turbomootoriga autodele peab olema paigaldatud turbopiiraja, selle kirjeldust vt SC artikli 254 punkt 6.1 (joonis 254-4), kusjuures piiraja siseläbimõõt on maksimaalselt 45 mm, välisläbimõõt kitsaimas kohas 51 mm (kahe paralleelturbo puhul vastavalt 32 mm ja 38 mm).

### 3.8. Interjäär

Kohustuslik on vähemalt margipõhine armatuur. Armatuurilt võib eemaldada vaid iluliistud ja keskkonsooli osad, millele ei kinnitu soojenduse ja näidikute elemendid. Juhiruumist võib eemaldada detaile, mille tulemusel ei tohi jääda teravaid kerenerki ja -servi (raadius vähemalt 3 mm). Juhiiste peab asetsema täielikult auto keskteljest ühel või teisel pool. Vaheseinad, mis eraldavad sõitjate ruumi mootoriruumist ja pakiruumist, peavad olema tule- ja vedelikukindlad. Materjal peab olema sama või tugevam.

### 3.9. Kütuse-, õli- ja jahutusvedeliku paagid

**3.9.1.** Peavad olema isoleeritud sõitjate ruumist nii, et lekke korral ei satuks vedelik sõitjate ruumi.

**3.9.2.** Kütusepaagi kork ei tohi ulatuda väljapoole kere pinda ja peab olema lekkekindel.

**3.9.3.** Karteri tuulutusel on nõutud (v.a autod, kus on säilinud algne sisselaskesüsteem, mille puhul on tuulutus seotud sisselaskesüsteemiga) minimaalselt 2-liitrine õlikogumispaak, mis välistab olenemata auto asendist õli sattumise rajale.

### 3.10. Sillad, vedrustus

Amortisaatorid ja vedrud ning nende tööpõhimõtte on vabad. Muudatused kerele on lubatud antud piirides:

- sillatala algsete kinnituskohtade tugevdamine;
- materjali lisamine uute kinnituskohtade loomiseks;
- muudatused, mis on vajalikud tagamaks liikumisruumi vedrustuse komponentidele, veovõllidele ja ratastele.

Tugevdamise ja materjali lisamisega ei tohi muuta algset silla kinnituskohta rohkem kui 100 mm.

Lisaks on lubatud poolraamide muutmise, kui:

- need on asendatavad algsetega ja kinnituskohad kerele jäävad samaks - need on kere küljest eemaldatavad (keelatud on keevitus) Aktiivvedrustus on keelatud.

**3.11.** Jõuülekanne on vaba, kuid veojõukontroll on keelatud. Piiratud libisemisega esi- või/ja tagadiferentsiaal peavad olema mehaanilised. Piiratud libisemisega mehaaniline diferentsiaal on diferentsiaal, mis töötab täielikult mehaaniliselt, st ilma igasuguse hüdraulilise või elektrilise abita. Viskoosidurit ei loeta mehaaniliseks süsteemiks.

Visco (käigukasti blokeeringu) kasutamine auto esi- ja tagadiferentsiaalides on vastavalt FIA reeglitele keelatud ja alates 2015. aasta hooajast kontrollitakse seda ka Eesti MV etappidel rallikrossis. Neljarattaveolisel autol on Visco kasutamine keskdiferentsiaalis



lubatud tingimusel, et selle seadistamine pole auto liikumise ajal võimalik (FIA artikli 279 punkt 7.1.1).

Kontrolli teostab tehniline komisjon. Võistleja on kohustatud tagama kontrollimiseks vahekasti eemaldamise ja reduktori avamise.

**3.12.** Pidurid on vabad, kuid peavad olema töökorras ja kõik neli ratast peavad pidurdama. Käsipidur ei ole kohustuslik. ABS on keelatud. Pidurivedeliku lisapaagid ei tohi olla sõitjate ruumis. Piduriketta ja -trumli tööpinnad peavad olema valmistatud ferriitsest materjalist.

**3.13.** Aku maht, tüüp ja asukoht on vabad. Kui aku asub sõitjate ruumis, peab ta asuma esiistmetest tagapool. Aku peab olema tugevalt kinnitatud ja lühiühenduste vältimiseks kaetud lekkimist vältiva plastikkarbiga. Algsel kohal asuval akul peab olema lühiste vältimiseks kaetud plussklemm. Aku peab olema kere külge kinnitatud vähemalt kahe metallvitsa ja nelja poldi ning tugevdatud plaatidega (kinnituspoltide minimaalne läbimõõt M8 (tugevusklass 8,8), plaatide minimaalne paksus 3 mm ja pindala minimaalselt 20 cm<sup>2</sup>, vitsa minimaalne paksus 1 mm). Aku kinnitused peavad toetuma aku ülaservale. Aku aurud tuleb juhtida autokerest välja.

### **3.14. Roolimehhanism**

Roolisüsteem peab olema valmistatud autotootja (-tehase) poolt, kuid ei pea olema sama automargi oma. Lubatud on ainult rataste mehaaniline juhtimine. Nelja ratta keeramine on keelatud.

### **3.15. Käigukast**

Elektrooniliselt, pneumaatiliselt või hüdrauliliselt kontrollitavad poolautomaat- või automaatkäigukastid on keelatud. Juhi poolt elektrooniliselt, pneumaatiliselt või hüdrauliliselt reguleeritavad diferentsiaalid on keelatud.

### **3.16. Peavoolulüliti**

Peavoolulüliti on kohustuslik, mehhaaniliselt lülitatav sõiduasendis juhi poolt ning eraldi väljast ja tähistatud vastava tähistusega. Peavoolulüliti väljalülitamisel peab töötava auto mootor seiskuma. Elektromagnetilised peavoolulülitid on keelatud (SC lisa J artikkel 253-13).

### **3.17. Telemeetria ja raadioside**

Raadioside on lubatud. Igasugune telemeetria on keelatud.

### **3.18. Pardakaamera**

3.18.1. Pardakaamera on kaamera, mis on paigaldatud ohutult ja salvestab liikuvat pilti võistlusauto seest nii, et kaamerapildist on üheselt näha võistlusrada, rool ja pedaalid.

3.18.2. **Võistlejal on kohustuslik kasutada pardakaamerat**, et võistluspäeva jooksul

tekkida võivate võistlussituatsioonist tõusetuvate olukordade tõlgendamiseks kasutada oma võistlusauto kaamera salvestist. Selleks peab selle kaamera ja kaamera asukohta võistluste tehnilises kontrollis enne treeningsõitude algust registreerima. Kaamera peab salvestama pilti alates võistlusauto eelstardialasse sisenemisest kuni tagasi bokstialale (finaalsõidus kinnisesse parklasse) jõudmiseni.

3.18.3. Võistluste kohtunikel on õigus nõuda ja arvestada situatsioonide tõlgendamisel kõiki kaameraid. Sõitja kohustus on garanteerida, et pardakaamera akul on piisavalt mahtu ning mälukaartil on piisavalt vaba ruumi.

3.18.4. Kohtunikul on õigus teha otsus võistleja kahjuks, kelle autol puudub pardakaamera pilt vaidlusalusest situatsioonist (pardakaamera ei salvesta - aku on tühjaks saanud või salvestusruum otsas jne) kuni võistuselt diskvalifitseerimiseni.

### 3.19. Tehniliste parameetrite muutmine ja kontroll

Kui auto juures on vaja muuta algseid konstruktsioone seoses nende töökindluse ja ohutuse tagamisega ning kui tehtavad muudatused lähevad vastuollu antud tehniliste tingimustega, siis annavad selleks loa rallikrossi komitee ja tehnikakolleegium. Luba antakse tingimusel, et ohutus ei vähene. Loal on kirjeldatud vastavate muudatuste iseloom ja ulatus. Kõik kulud, mis tekivad sõitjale seoses auto vastavuse tõestamisega tehnilistele tingimustele, kui seda tehakse tehnilise komisjoni nõudmisel, kannab sõitja. Kütuse vastavuse kontroll toimub ainult tehnilise komisjoni initsiatiivil. Hooaja käigus avastatud tõsised rikkumised viivad kõikide saavutatud tulemuste tühistamiseni antud hooajal. Tõsiseks rikkumiseks, mis viivad tulemuste tühistamiseni, loetakse näiteks lubatust suuremat mootori kubatuuri, alakaalu, mittevastava kütuse kasutamist.