**EESTI RALLIKROSSIAUTODE TEHNILISED TINGIMUSED 2024**

Kehtivad alates 1. jaanuarist 2024

Rahvuslikud eeskirjad (FIA Spordikoodeksi (SC) Lisa J, art. 251,252,253, 254, 255 279 ja 279B koos Eesti Rallikrossi Komitee täienduste ja lisavabadustega).

**1. ÜLDEESKIRJAD**

**1.1. Klassid**

**Eesti meistrivõistlused rallikrossis 2024** võistlevad Eesti meistritiitli

arvestuses järgmised klassid:

**1.1.1. SuperCar**

Neljarattaveolised A- ja N-rühma homologeeritud autod (v.a KITCAR, autod), mis on FIA spordikoodeksi lisa J art. 251-255 kohased. Lubatud on spordikoodeksi lisas J art. 279.2 ja 279.3 kirjeldatud muudatused. Lubatud ka FIA homologeeringuta minimaalselt 4-kohalised ja EL territooriumil normaalse jaemüügivõrgu kaudu müüdavad autod. Samuti ka Proto Cars autod ja R5/Rally2 võistlusautod.

Mootor on vaba, kuid ei tohi ületada 2000 cm3, margipõhine mootor võib olla kuni 2058 cm3.

**1.1.2. Super1600**

FIA homologeeringuga A-rühma esiveolised autod, mis vastavad SC lisa J art. 251-255.

Lubatud on spordikoodeksi lisas J art. 279.2 ja 279.3 kirjeldatud muudatused. Lubatud ka FIA homologeeringuta, kuid minimaalselt 4-kohalised ja EL territooriumil normaalse jaemüügivõrgu kaudu müüdavad autod. Lubatud mootorimaht kuni 1600 cm3 . Mootor peab olema tootja poolt kasutatav.

**1.1.3. TouringCar**

Tagaveolised autod, mis on FIA spordikoodeksi lisa J art. 251–255 kohased. Lubatud on spordikoodeksi lisas J art. 279.2 ja 279.3 kirjeldatud muudatused. Mootor on vaba, kuid ei tohi ületada 2000 cm3. Kesk- ja tagamootoriga autod on keelatud.

**1.1.4 BMW RX3000**

BMW 1-seeria, 2-seeria ja 3-seeria autod, mis vastavad käesolevatele tehnilistele tingimustele. Šassii osad, nende tööviis ja asukoht peavad säilima algsena või käesolevates tehnilistes tingimustes lubatud muudatustega. Z-seeria BMW autod ei ole lubatud.

**1.1.4. Crosskart Xtreme ja Crosskart 125/250 ja 650**

Crosskart Xtreme, Crosskart 125/250 ja Crosskart 650 klassi tehnilised tingimused on lisatud eraldi dokumentides **Tehnilised tingimused Eesti MV rallikrossis Crosskart Xtreme 2024 ja Tehnilised tingimused Eesti MV rallikrossis Crosskart 125/250 ja Crosskart 650 2024.**

**1.2. Rattad, rehvid**

**1.2.1.** Klassides Super1600, Touringcar ja Supercar on lubatud kasutada ainult OÜ Topcontrol poolt tarnitavaid rehve. Kõikide võistlusklasside rehv on Avon ACB11.

Lubatud veljemõõt 15“–17“.

Rehvi lõikamine lubatud vastavalt lisatud joonisele (Lisa 1). Joonisel kuvatud muster on vaadeldav kui maksimaalne lõikamise ulatus. Antud mustri skeemi järgides võib osad sooned jätta ka lõikamata, kuid keelatud on täiendavate soonte lõikamine. Vastavalt joonisele (Lisa 1) lõigatud rehve võib kasutada piiranguta nii kuiva kui märja rajaga.

Igasugune rehvide soojendamine on keelatud. Komplektne ratas (survestatud rehv + velg + äärik) peab mahtuma U-kujulisse mõõdikusse harude vahega 250 mm, mõõtmine ratta mittekoormatud osas.

**1.2.2 Klassis Junior1600 on lubatud kasutada:**

Slickrehvid – Mono, MALATESTA MRX SOFT

Vihmarehvid – Mono, MALATESTA MRX WET

Märja rajaga on lubatud kasutada ka rehve MALATESTA MRX SOFT

Lubatud rehvimõõdud: 195/50R15 või 205/45R17.

Igasugune rehvide soojendamine on keelatud. Komplektne ratas (survestatud rehv + velg + äärik) peab mahtuma U-kujulisse mõõdikusse harude vahega 250 mm, mõõtmine ratta mittekoormatud osas.

**1.2.3 Klassis BMW RX 3000**

Slickrehvid – Mono, MALATESTA MRX SOFT

Vihmarehvid – Mono, MALATESTA MRX WET

Märja rajaga on lubatud kasutada ka rehve MALATESTA MRX SOFT

Lubatud rehvimõõt: 205/45R17.

Igasugune rehvide soojendamine on keelatud. Komplektne ratas (survestatud rehv + velg + äärik) peab mahtuma U-kujulisse mõõdikusse harude vahega 250 mm, mõõtmine ratta mittekoormatud osas.

Rehvid omavad erimärgistust, mille olemasolu kontrollitakse.

Legaalsed rehvid: Lisa 2.

**2. TÄIENDUSED RALLIKROSSIAUTODELE**

**2.1. Tagatuled**.

Igal autol peavad olema punased pidurituled võimsusega min 20W. Võib kasutada samasuguse valgusjõuga dioodtulesid. 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 dioodtulesid. Paigalduskõrgus maapinnast peab olema 1–1,50 m, see tuleb paigutada sümmeetriliselt auto pikitelje suhtes ja paralleelselt põikteljega.

**2.2. Pukseerimissilmused**

Pukseerimissilmused peavad asuma nii ees kui ka taga. Nad ei tohi ulatuda väljapoole auto perimeetrit pealtvaates ja peavad olema värvitud erkkollaseks, oranžiks või punaseks, olema kergesti leitavad ja **tähistatud noole märgistusega.** **Pukseerimissilmus peab olema terve ja ilma rebenditeta.** Pukseerimissilmused peavad olema pehmest materjalist ja silmuse läbimõõt minimaalselt 60mm, 5000N tõmbetugevusega.

**2.3. Istmed**

**2.3.1.** Iste peb olema kehtiva FIA homologeeringuga.

Mitte homologeeritud autode istmed peavad vastama vähemalt FIA 8855-1999 homologatsioonile, mida võib kasutada ka peale kehtivusaja lõppu, eeldusel, et nende karkass on ühtne, kinnituskohad korras ja katteriidel ei ole olulisi vigastusi ega rebendeid.

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

Iste peab olema kronsteinide külge kinnitatud vähemalt neljas punktis (2 ees ja 2 taga), vähemalt 8 mm poltidega ja läbi tugevdusplaatide, mis on istme lahutamatuks osaks. Iga ühenduskoht peab olema võimeline vastu võtma ükskõik, mis suunast tulevat 15 000 N koormust.

**2.3.3**. Iste peab olema kinnitatud vastavalt FIA SC lisa J 2023 art. 253 joonsiele 253-65b! Iste ei tohi olla kinnitatud otse põhjale, vaid kahele ristitalale, mille otsad kinnituvad kesktunnelile ja/või küljekarbile.

Autod millede tehniline kaart on väljastatud pärast 01.01.2009, peavad istmetorude

mõõdud olema vastavalt: 35 x 35 x 2,5 nelikanttoru puhul. 38 x 2,5mm ümartoru puhul. Toru otsad peavad olema kinnitatud poltliitega või keevisliitega kere külge. Kinnituskohtades olema tugevdatud plaatidega, mille pindalaga on vähemalt 40 cm2. Plaadi ühe külje min mõõde 6 cm, paksus min 3 mm.

**2.3.4.** Iste peab asetsema eespool algse tagaistme esiserva. Mõõdetakse sõitja

õlgade kõrguselt. Istme ükski osa ei tohi asetseda peakaare all.

**2.4 Riided**

**2.4.1** Võistlustel peavad sõitjad kandma vähemalt FIA 8856-2000 standarditele vastavaid sõiduülikondi, näokatteid, pikka aluspesu, sokke, kingi ja kindaid

**2.5 Kiivrid**

**2.5.1** Kõik võistlejad peavad kandma kiivreid, mis vastavad ühele järgnevatest standarditest (FIA Technical list Nr.25)

**2.5.2** FHR kaelatugi (FIA technical list Nr.29) on kõikides klassides/rühmades kohustuslik.

**2.6** **Ohutusrihmad**

**2.6.1** Turvavööd peavad olema kehtiva FIA homologeeringuga, vähemalt 5/6-punkti kinnitusega. Jalgevaheline turvavöö(d) tuleb kinnitada eraldi torule mõõtudega vähemalt 35x2,5mm või auto põrandale läbi min 3mm paksuse ferriitse tugevdusplaadi nii, et kinnitusmutter jääb allapoole. Kinnitusplaadi min pindala on 40cm², ühe külje min mõõt 6cm. Kinnitusplaat tuleb kerele fikseerida keevitusega vähemalt 80% ulatuses. Kui tugevdusplaat on auto põhja all väljaspool salongi,siis tuleb plaat ainult fikseerida lahtikeeramise vältimiseks kas keevitusega või poldiga/splindiga läbi plaadis oleva augu.

**2.6.2** Mitte homologeeritud autodel võib peale vöödele märgitud kehtivusaja lõppu neid kasutada veel 2 (kaks) aastat ainult Eesti territooriumil toimuvatel võistlustel.

**2.7. Tuuleklaas ja teised klaasid**

**2.7.1.** 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).

**2.7.2.** 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 asendatavad algsetega ja läbipaistvad.

Tagumistele küljeklaasidele tuleb kanda võistleja nimi, **võistlusnumber** ja riigilipp. **Võistlusnumber peab olema kollast värvi, nime värvus valge, nimetähe kõrgus 8-10 cm ja joone laius 1 cm.**

**2.7.2.1** Külgmisi polükarbonaadist aknaid peab olema võimalik eemaldada ilma tööriistu kasutamata.

Mõlemal küljeaknal peab olema liugaken min 130 X 130 mm, ning max 150 X 150mm. Sünteetilisi klaase esiustel, esiklaasina ja tagaaknana ei või kasutada toonituna. (algsete klaaside minimaalne läbipaistvus on 50%).

**2.7.2.2** Juhil on kohustuslik kasutada turvavõrku vastavalt SC lisa J art. 253 p 11.

Turvavõrk ei tohi olla paigaldatud ukse külge.

**2.7.2.3** Tagumistele küljeklaasidele tuleb kanda võistleja nimi, **võistlusnumber** ja riigilipp. **Võistlusnumber peab olema kollast värvi, nime värvus valge, nimetähe kõrgus 8-10 cm ja joone laius 1 cm.**

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

**2.8 Kütus ja kütusepaak**

**2.8.1** Kütus

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

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

Kõik mittealgsed kütusepaagid peavad vastama FIA nõuetele (Art 253-14).

Kõiki ohutuid paake/turvapaake tohib kasutada valmistamise ajast kuni 7 aastat.

Paak (ka pumbad, filtrid) peab asetsema min 30 cm seespool kere välispinnast, väljaspool sõitjateruumi. Kohustuslik on tagasivooluklapp õhutustorul. Õhutustoru peab olema viidud väljaspoole kere välispinda. Kahemahulistel autodel ei tohi paak asetseda sõitjateruumis.

**2.8.3.** Mittealgne paak ja toitetoru peavad olema tulekindlate vaheseintega või

konteineriga isoleeritud. 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.

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

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

**2.8.6** Kütusetorustikul ei tohi olla sõitjateruumis ühenduskohti. Kerest läbiviikudel peavad olema tihendid, mis välistavad torude hõõrdumise.

**2.9. Roolimehhanism**

Ärandamisvastased vahendid tuleb eemaldada.

**2.9.1** Rool peab olema kinnitusest eemaldatav (kiirliidesega, FIA kollane).

**2.9.2** Rooli kõrguse ja sügavuse reguleerimine on lubatud ainult tööriista abil.

Kiirkinnitusest rooli kõrguse ja sügavuse reguleerimine on keelatud.

**2.10. Jahutusvedeliku radiaator**

**2.10.1** Radiaator ja tema maht on vaba, samuti asukoht (v.a. Super1600), kuid see ei tohi paikneda või ulatuda sõitjateruumi. Jahutusvedeliku torud ei tohi asetseda sõitjateruumis, **välja arvatud juhul, kui jahutusvedelikutorud on paigaldatud eraldi hermeetiliselt suletud tunnelisse**. 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.

**2.11. Välistuled**

Välistuled võib eemaldada, kuid keres tekkivad avad tuleb katta. Avade katted peavad järgima kere algset kuju. Igas tulekattes võib olla ventilatsiooniava suurusega kuni 30cm2.

**2.12. Ohutuspuur**

Ohutuspuur vastavalt FIA lisa J ptk 253 p 8.

**2.13. Vaibad**

Vaibad tuleb eemaldada.

**2.14. Tulekustutid**

Automaatne tulekustutussüsteem on kõigile soovitatav. Käsikustuti (vähemalt 2 kg) on soovituslik ning kui see on, peab see asuma sõitjaruumis ning olema kergesti kättesaadav. Kinnituseks peab kasutama ainult metallist kiirpäästikuga metall-linte (min 2 tk). Kustuti paigaldamisel peavad olema libisemisvastased piirajad (anti-torpedo tabs). 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 CO2.

**2.15. Porilapid**

Porilapid kohustuslikud kõikidel ratastel. Materjali paksus vähemalt 4 mm. Lapid

peavad katma ratta tagant vaates.

Lappide alumine serv ei tohi olla kõrgemal kui 10cm maapinnast, kui võistlusauto seisab ja sõitja ei asetse autos. Porilapid peavad olema kere külge jäigalt kinnitatud.

**3. KAAL, KERE**

**3.1.** Auto kaal (SC lisa J ptk 279 p 3.1)

Autode lubatud miinimumkaalud koos juhiga ja kogu temale ettenähtud sõiduvarustusega ning kaalumishetkel autos olevate vajalike vedelikega, vastavalt mootori kubatuurile:

Kuni 1000 cm3 770 kg

Üle 1000 – 1400 cm3 860 kg

Üle 1400 – 1600 cm3 1000 kg

Üle 1600 – 2000 cm3 1100 kg

Üle 2000 – 2500 cm3 1130 kg

Üle 2500 – 3000 cm3 1210 kg

Üle 3000 – 3500 cm3 1300 kg

Supercar klassis R5/RALLY2 miinimumkaal 1250 kg, teistel sama klassi autodel, kaasa arvatud Protocar, miinimumkaal 1300 kg.

Kaalude juures arvestatakse töömaht koos turbo- ja vankelmootori kordajaga.

**Reguleeritavat gaasijaotusmehhanismi (MTEC, VTEC jt samalaadsed) kasutavatel võistlusautodel lisandub lubatud miinimumkaalule 50 kg.**

**3.2. Kereehitus**

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

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

**3.2.3.** Juhiuks ja konstruktsioon peab 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 peab paigaldama luukide neljast punktist väljastpoolt avatavad kinnitid. Tagumised uksed võib kinni keevitada. Kapotiluugile võib teha õhuvõtuavad, kui mehaanilised osad kapoti alt ei jää paistma. Klaasitõstukid on vabad.

**3.2.4.** Katusel on lubatud kuni kaks salongi ventilatsiooniava 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 lubatud vastavalt SC lisa J art. 255. p 5.7.2.10, kaitsmaks järgmisi osi:

mootor, radiaator, vedrustus, käigukast, kütusepaak, jõuülekanne, väljalaske torustik, kustutussüsteem.

Põhjakaitsed peavad olema tehtud kas alumiiniumsulamist, terasest või komposiitmaterjalist ja peavad olema minimaalselt 4 mm ja terasest 2 mm. Põhjakaitsed ei tohi ulatuda esistange alumisest servast ettepoole.

Põhjakaitsed (inglise keeles underbody protection) ei tohi kaaluda üle 40 kg (ees 25 kg ja taga 15 kg), vastavalt FIA 2023 SC art. 279punktile 10.3.15.

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

**3.2.7.** Kohustuslik kahe küljepeegli ja sisepeegli olemasolu (minimaalne ühe peegli

peegelpind 40 cm2).

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

**3.2.9.** Katalüsaatori asukoha muutmiseks võib teha kesktunnelisse täiendusi vastavalt SC lisa J art. 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.

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. Lubatud on

kaitserauale 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 võib kasutada ka üht terasest tala või toru tingimusel, et selle ristlõige on mistahes suunast mõõdetuna maksimaalselt 50 mm. Materjali paksus ei tohi olla suurem kui 1,5 mm.

Elemendi kinnitus peab olema algne. Element ei tohi olla laiem kui esistange. Element peab mahtuma stange sisse ära ja ei tohi kusagilt stangest välja ulatuda. Mittealgse elemendi, sealhulgas kaitseraua kinnitusdetailide asukoht, ei tohi olla kaugemal kui originaalsete kinnituste asukoht.

**3.3.6.** Stangede, kapottide, tiibade paksus on min. 1 mm ja max. 5 mm. Aerodünaamiliste detailide valmistamiseks võib kasutada plastikut või plastkomposiitmaterjale.

**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. Maksimaalselt tohib auto laiust suurendada 140mm vastava mudeli seeriatootmise mõõdust.

**3.5. Tuuleavad**

Punktis 2.10 mainitud eemaldatud tulede avadesse võib jätta kuni 30 cm2 õhuvõtu- ja jahutusavad.

**3.6. Mootor**

**3.6.1.** Esimesel võistlusel, kus võistleja osaleb, võib plommida tehniline komisjon mootori

klapikambrikaane ja/või karteripõhja nummerdatud plommi(de)ga. Hooaja jooksul kasutatavate mootorite arv on vaba. Mootori vahetamiseks või lahti võtmise vajadusel tuleb saada eelnev luba Eesti Rallikrossi Komiteelt. Protseduuri rikkumise korral võidakse tühistatada kõikide eelnevate etappide tulemused sel hooajal.

**3.6.2** Klapikambrikaane ja kareripõhja plommimise võimaldamiseks tuleb kahte kõrvuti asetsevasse kaane (tikk)polti puurida plommimistraadi läbiviigud (min 2 mm).

Plommimiseks peab olema auto ettevalmistatud enne tehnilist kontrolli.

**3.6.3.** Üldised nõuded mootorile:

Klassis Super1600 mootor vabalthingav töömahuga kuni 1600 ccm**.** Lubatud mootoriploki silindrid töödelda remontmõõtu STD +0,5mm.

Klassis TouringCar mootor vabalthingav, töömahuga kuni 2000 ccm. Lubatud mootoriploki silindrid töödelda remontmõõtu STD +0,5mm. Ei pea olema autotootja margipõhine.

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

**3.6.5.** Kütuse põlemiseks vajalikku õhku ei või võtta sõitjateruumist.

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

**3.6.7.** Muutuva pikkusega sisselaskekollektor on keelatud.

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

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

**3.6.10.** Keraamiliste komponentide kasutamine on keelatud, välja arvatud sidur.

**3.6.11** Kõigile autodele on kehtestatud piirang 100 dB/A.

Müra tuleb mõõta FIA mõõtmisprotseduuri kasutades müramõõtjaga, mis on seadistatud "A" ja "SLOW" peale, asetatud 45° nurga all ja 500 mm kaugusele väljalaskeavast, kui auto mootor töötab 4500 p/min.

**3.6.12** Kasutada võib muutuva gaasijaotumehhanismiga nukkvõlle.

**3.7. Ülelaadimisega autod**

Ülelaadimisega mootorite puhul on lubatud maksimaalne nominaalne töömaht 2058 cm3, diiselmootoril 2333 cm3. Kõikidele turbomootoriga autodele peab olema paigaldatud turbopiiraja, selle kirjeldust vt SC art. 254 p 6.1 (joonis 254-4), kusjuures piiraja siseläbimõõt on maksimaalselt 45mm, välisläbimõõt kitsaimas kohas min. 51mm (kahe paralleelturbo puhul vastavalt 32mm ja 38mm).

**3.8. Interjöör**

Vähemalt margipõhine armatuur on kohustuslik. Armatuurilt võib eemaldada vaid iluliistud ja keskkonsooli osad, millele ei kinnitu soojenduse ja näidikute elemendid. Lisaventilaatori kasutamine on lubatud, kui see on paigaldatud armatuurlaua alla ja ümbritsetud turvavõrguga. Juhiruumist võib eemaldada detaile, mille tulemusel ei tohi jääda teravaid kerenurki ja -servi (raadius vähemalt 3 mm). Juhiiste peab asetsema täielikult auto keskteljest ühel või teiselpool. Vaheseinad, mis eraldavad sõitjateruumi mootoriruumist ja pakiruumist, peavad olema tule- ja vedelikukindlad. Materjal peab olema sama või tugevam.

**3.9. Kütuse-, õli- ja jahutusevedeliku paagid**

**3.9.1.** Peavad olema isoleeritud sõitjateruumist nii, et lekke korral ei satuks vedelik

sõitjateruumi.

**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 sisselaskekollektoriga) minimaalselt 2-liitrine oil catch can, mis välistab olenemata auto asendist õli sattumise rajale.

**3.10. Sillad, vedrustus**

Amortisaatorid ja vedrud ning nende tööpõhimõte on vabad. Muudatused kerele on

lubatud antud piirides:

- sillatala algsete kinnituskohtade tugevdamine

- materjali lisamisega 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 muutmine, kui:

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

Aktiivvedrustus on keelatud.

**3.11. Jõuülekanne**

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, s.t. ilma igasuguse hüdraulilise või elektrilise abita. Viskoossidurit ei loeta mehaaniliseks süsteemiks.

Supercar klassis on elektriliselt juhitav jõuülekanne lubatud. Lubatud on elektrilise keskdifferentsiaali kasutamine.

**3.12. Pidurid**

Pidurid on vabad, kuid peavad olema töökorras ja kõik neli ratast peavad pidurdama. Käsipidur peab töötama ning peab kontrollima kas esi- või tagarattaid. ABS on keelatud. Pidurivedeliku lisa paagid tohivad olla sõitjateruumis ainult siis, kui need on valmistatud metallist või kaetud lekke- ja tulekindla kattega. Piduriketta ja -trumli tööpinnad peavad olema valmistatud ferriitsest materjalist.

**3.13. Aku**

Aku maht, tüüp ja asukoht on vaba. Kui aku asub sõitjateruumis, peab ta asuma esiistmetest taga pool. **Happeaku peab sõitjateruumist olema eraldatud metallist tule- ja vedelikukindla konteineri või vaheseinaga**. **Kuivakuks loetakse akut, mis on nn. suletud tüüpi (sealed), ilma õhutusava(de)ta ja lekkekindel (tootjapoolne markeering „non spillable“)**. Akul peab olema lühiste vältimiseks kaetud „pluss-klemm“. Aku peab kere külge olema kinnitatud vähemalt kahe metallvitsaga ja nelja poldiga ning tugevdatud plaatidega (kinnituspoltide minimaalne läbimõõt M8 (tugevusklass 8,8), Kinnituskohad kerele peavad olema tugevdatud min. 3 mm paksuse ja min. 20 cm2 pindalaga metallplaatidega

**3.14. Roolimehhanism**

Roolisüsteem peab olema valmistatud autotootja (-tehase) poolt, kuid ei pea olema sama automargi oma. Lubatud on ainult mehaaniline rataste 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 peab katkestama kõik vooluahelad, aku, generaatori, tuled, süüte, helisignaali ja seiskama mootori. Diiselmootoritel, millel puudub elektrooniline sissepritse peab peavoolulüliti katkestama mootori sisselaskesüsteemi. Kasutatav lüliti peab olema sädemekindel ja ligipääsetav nii seestpoolt kui ka väljastpoolt. Välispidine lüliti peab asuma tuuleklaasi alaosa lähedal ja tähistatud punase välgunoolega sinisel valge äärisega kolmnurgal, mille külg on vähemalt 12 cm.

 **3.17. Telemeetria ja raadioside**

Raadioside on lubatud. Igasugune telemeetria on keelatud.

**3.18. Pardakaamera**

3.18.1. Pardakaamera on kaamera, mis on paigaldatud vastavalt SC J Artikkel 253-2 nõuetele ja salvestab liikuvat pilti võistlusauto seest viisil, et kaamera pildist on üheselt näha võistlusrada, rool ja pedaalid. Väljaspool autot on kaamerate kasutamine keelatud. Kaamera kinnitust loetakse kaameraks.

3.18.2**.** Võistlejal on kohustuslik kasutada pardakaamerat, et võistluspäeva jooksul tekkida võivate võistlussituatsioonist tõusetuvate olukordade tõlgendamiseks kasutada oma võistlusauto kaamera salvestist.

**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. Hooaja käigus avastatud tõsised rikkumised viivad kõikide saavutatud tulemuste tühistamiseni antud hooajal. Tõsiseks rikkumiseks, mis viivad tulemuste tühistamiseni, loetakse näiteks lubatust suuremat mootori kubatuuri, mittevastava kütuse kasutamist.

Lisa 1: Rehvide lõikamine



Lisa 2: Legaalsed rehvid