

Rahvaralli ja rahvasprindi tehnilised tingimused

Kehtivad alates 18.01.2021

Uuendatud 04.02.2022

Rahvaralli ja rahvasprindi tehnilised tingimused

1. MÄÄRATLUS:

- 1.1. Sõita võib kõigi kehtivat tehnöülevaatust omavate M1-kategooria (2WD) ja neljarattaveoliste (4WD) sõidukitega (sõidukid peavad olema kehtiva liiklusseaduse kohased).
- 1.2. Kõik muudatused, mida konkreetselt pole lubatud, on keelatud!
- 1.3. Korduvülevaatusega autosid starti ei lubata.
- 1.4. SU Liiga autod peavad vastama SU Liiga tehnilistele tingimustele (Lisa1).
- 1.5. Kehtiva ASN tehnilise kaardiga 2WD sõidukite kasutamine on lubatud klassis Sport ja klassides J16 ning J18.
- 1.6. Teiste distsipliinide sõidukid peavad vastama oma distsipliini tehnilistele tingimustele.
- 1.7. Väljaspool hooldusala võib autot remontida autos kaasasolevate varuosade ja tööriistadega. Kõrvalise abi kasutamine on keelatud.
- 1.8. Automodeli määratlusel lähtutakse auto VIN koodist ja tüübikinnitusest.

2. LUBATUD MUUDATUSED ja TÄIENDUSED

2.1. Mootor

- 2.1.1. Mootorit ei või asendada teise automargi mootoriga (v.a lubatud koos vastava märkega auto registreerimistunnistusel).
- 2.1.2. Väljalaskekollektor peab olema algne ja automodelile tootja poolt ette nähtud. Lubatud on kasutada mittealgset summutit. Kui autole on tootja poolt ette nähtud katalüsaator, on see nõutud ja peab olema töökorras. Alates 01.07.2002 esmaregistreeritud autol on katalüsaator kohustuslik. Summuti müratase ei tohi ületada 90 dBA 4000 pööret/min režiimis Low.
- 2.1.3. Väljalaskesüsteem peab olema terve, lekketa ja vigastusteta.
- 2.1.4. Heitgaasid peavad olema vastavuses Eestis kehtiva keskkonnaministri määrusega, mis sätestab M1 sõidukite heitgaasinormid.
- 2.1.5. Nukkvõllid ja nukkvõlli rattad peavad olema algsed ja automodelile tootja poolt ette nähtud (v.a punkti 2.1.1 korral, kui lähtutakse paigaldatud mootori tootja andmetest).
- 2.1.6. Sisselaskesüsteem peab olema algne ja automodelile tootja poolt ette nähtud (v.a punkti 2.1.1 korral, kui lähtutakse paigaldatud mootori tootja andmetest). Sisselaskesüsteemi osad on kõik auto mootoris õhuvoolu vahendavad või reguleerivad komponendid. Sisselaskesüsteemi komponente (sh. õhutorud, õhufiltri korpus) on keelatud eemaldada. Lubatud on kasutada mittealgset filtreerivat elementi.
- 2.1.7. Mootori kubatuuri arvutamisel korrutatakse vankel- ja diiselmootori töömaht koefitsiendiga 1,5 ja ülelaadimisega bensiini mootori töömaht koefitsiendiga 1,7.

2.2. Jõuülekanne

- 2.2.1. Peaülekanne ja käigukasti ülekannete suhtarvud on vabad. Käigukasti ja/või diferentsiaali korpus peab olema algne ja automodelile tootja poolt ette nähtud.
- 2.2.2. Diferentsiaaliblokeeringu kasutamine on lubatud. Diferentsiaal on kohustuslik. Käigukastis tohib kasutada vaid sünkronisaatoritega käiguvahetusmehhanisme.

2.3. Vedrustus

- 2.3.1. Vedrustuse tüüp ja vedrude kinnituspunktid peavad säilima. Kasutada võib ainult automudelile tootja poolt ette nähtud tugivarsi ja õõtshoobi.
- 2.3.2. Vedrude tüüp ja tegevuspõhimõtte peavad säilima, kuid paigaldada võib teise karakteristikuga vedrusid ja amortisaatoreid. Sõidu ajal reguleeritav vedrustus on keelatud, kui see pole algselt tootja poolt ette nähtud
- 2.3.3. **Auto kõrguse reguleerimiseks on lubatud kasutada metallist distants- ehk tõsteseibe, mis peavad olema kinnitatud poltidega.**
- 2.3.4. Stabilisaatorid on vabad, kaasa arvatud juhul, kui nad on vedrustuse osad.
- 2.3.5. Kõik vedrustuse ja veermiku komponendid peavad olema tehniliselt korras ja lõtkudeta.

2.4. Veljed ja rehvid

- 2.4.1. Keelatud on kiilasrehvid (slikid). Kiilasrehviks loetakse rehvi, mille vulkaniseeritud mustri sooned moodustavad vähem kui 17 protsenti veerepinna pindalast.
- 2.4.2. Rehvi turvisemustri sügavus peab olema vähemalt 1,6 mm vähemalt 75 protsenti veerepinnast ja seda terve võistluse jooksul.
- 2.4.3. Rehvidel ei tohi olla mehaanilisi vigastusi ega koordi paljandeid.
- 2.4.4. Talveperioodil, kui korraldaja ei ole juhendis seda keelanud, võib kasutada naastrehve.
Klass SPORT sõitjad võivad kasutada Rootsi MM / FIA talirehve, mis vastavad järgnevatele tingimustele:
 - 1) naastud peavad olema kõvast materjalist ja teritamata
 - 2) naastu põiklõige peab moodustama kogu naastu ulatuses täisringi
 - 3) naast ei tohi olla torujas ega seest õõnes ka kulununa
 - 4) tüveosa läbimõõt kuni 9 mm
 - 5) naastu keskosa kõvasüdamik läbimõõt on vähemalt 2,5 mm. Südamik peab olema homogeenne ja lamedalt lõigatud
 - 6) naastu pikkus kuni 20 mm
 - 7) naastu kaal on kuni 4 grammi
 - 8) naastud tuleb rehvidele kinnitada väljastpoolt
 - 9) naastude arv on kuni 20 tk rehvi veerepinna ümbermõõdu iga vabalt valitud pikkusdetsimeetri kohta.
- 2.4.5. Klassides SU; 4WD; 2WD-VE; 2WD-VT; 2WD-SE; 2WD-ST; NAISED, J16 ja J18 kehtivad naastrehvidele järgmised piirangud:
 - 1) kui M1 kategooria sõidukil kasutatakse naastrehve, peavad naastrehvid olema sõiduki kõikidel ratastel.
 - 2) naastude arv rehvis ei tohi olla suurem kui: rehvis, mille velje läbimõõt on =15" – 130, ülejäänud rehvidel – 150. Lubatud on kasutada vähendatud torkejõuga naastrehve. Rehvid, millede naastud tehniliste uuenduste tulemusel kahjustavad teepinda kas samaväärselt või vähem. Nimetatud rehvidel tohivad läbimõõdust tuletatud naastude arvu piirmäärad ületada punktis 2 kirjeldatud väärtuseid. Vähendatud torkejõuga rehvid peavad olema katsetatud tunnustatud katsekojas, ning testraport tuleb esitada Transpordiametile. Transpordiamet nimetab tunnustatud rehvi tootjad ja rehvimudeli, millede vähendatud torkejõuga naastrehvide kasutamine on lubatud.
 - 3) sõidukil kasutatavates naastrehvides ei tohi naastude arv erineda rohkem kui 25 protsenti võrreldes suurima naastude arvuga rehviaga.

- 4) uutel naastatud M1 kategooria sõiduki rehvidel ei tohi naastud rehvi pinnast välja ulatuda rohkem kui 1,2 mm. Kasutuses olevatel naastatud M1 kategooria sõiduki rehvidel ei tohi naastud rehvi pinnast välja ulatuda rohkem kui 2,0 mm.
- 5) rehvide naastamiseks võib kasutada naaste, mille staatiline torkejõud ja mass ei ole suuremad kui: M1 kategooria sõidukil – 120 torkejõud N ja mass 1,1 g või torkejõud 100 N ja mass 1,4 g. Naastul võib olla ainult üks tipp ja see ei või olla terav ega torujas.

2.4.6. Keelatud on kasutada rehvisoojendajaid ja rull-pinke.

2.4.7. Kruusarehvidega on kohustuslikud porikummid kõikidel ratastel.

2.4.8. Tikkpoltide kasutamine on lubatud, kuid need ei tohi ulatuda üle velje välistasapinna.

2.5. Kere ja elektrisüsteem

2.5.1. Kere kandevkonstruktsiooni ja keredetaile ei tohi ümber ehitada, ega muuta. Kergendamised ja muudatused, mida ei ole konkreetselt lubatud, on keelatud.

2.5.2. Autosisene ustepolsterdus, armatuur ja muud ettenähtud detailid peavad säilima algsetena ja olema automudelile tootja poolt ette nähtud. Lubatud on eemaldada salongist põranda polsterdus. Kahemahulistel autodel on lubatud võistluse ajal eemaldada tagumine aknalaud ehk "mütsiriidul". Turvakaare puhul on lubatud asendada peakaarest tahapoole jääv tehasepolsterdus vähemalt 0.5mm paksuse lehtmetailiga, vähemalt 1mm paksuse süsinikkiuga või mõne muu vähemalt 2mm paksuse tugeva ja mittepõleva materjaliga. Need peavad olema kinnitatud neetide või plekikruvidega. Uksed ja aknad peavad jäävad avatavaks.

2.5.3. Näidikuplokk peab olema algne ja automudelile tootja poolt ette nähtud. Lülitite ja lisanäidikute paigaldamiseks võib armatuurilauda teha vastavad muudatused. Lubatud muudatuste tulemusena ei tohi armatuurilauale ja selle osadele tekkida teravaid nurki või väljaulatuvaid detaile, mis võivad tekitada vigastusi.

2.5.4. Kõik klaasid peavad olema E-, e- või DOT-sertifikaadiga, valmistaja juhendi kohased ja pragudeta.

2.5.5. Akendel võib kasutada kilesid, mis on vastavuses kehtiva liikluseadusega.

2.5.6. Autol ei tohi olla lisaks kere külge kinnitatud väljaulatuvaid esemeid ja seadmeid, v.a haagisekonks, tiiva-, karbilaiendid, spoiler. Need ei tohi auto üldisest perimeetrist välja ulatuda.

2.5.7. Esivõre eemaldamine on keelatud.

2.5.8. Istekohtade arv autos peab olema algne ja automudelile tootja poolt ette nähtud, väljaarvatud juhul, kui autole on paigaldatud turvakaar ja on vastav märke registreerimistunnistusel.

2.5.9. Auto peab olema esteetilise välimusega. Autol ei tohi olla avarii või amortisatsiooni tagajärgi, mis võiksid segada sõiduki juhtimist või mõjutada võistluse ohutust.

2.5.10. Keelatud on teha autol elektrisüsteemi muudatusi ja ümberehitust, kui see mõjutab auto võimsust ja turvalisust. Elektriühendused ja kontaktid peavad olema korrektselt ühendatud ja kinni kaetud (isoleeritud), et välistada lühiseid. Aku asukoht peab olema algne.

2.5.11. Autol peavad säilima ja töötama kõik automudelile tootja poolt ette nähtud elektrisüsteemi komponendid (tuled, signaal, kojamehed jne).

2.5.12. Auto peajuhtplokk (aju) peab olema algne ja konkreetsele automudelile autotootja poolt ette nähtud. Auto aju kontrollimiseks peavad kõik pistikud olema töökorras.

Mootori juhtplokk,

mida pole võimalik kontrollida, määratakse karistus võistluse juhi poolt.

- 2.5.13. Lubatud on kasutada autodel põhjakaitseid ja porilappe (kruusarehve kasutades on porilapid kohustuslikud). Põhjakaitse ei tohi ulatuda esipõrkerauast ettepoole, ega allapoole (v.a. komposiitmaterjalist põhjakaitse, mis järgib põrkeraua kuju).
- 2.5.14. Amordikannude vaheline tugevdustala (nn. „strutbar”) on lubatud.
- 2.5.15. Kapoti, pagasiruumi jne. kiirkinnitused on keelatud (välja arvatud klassil SU ja kahes osas avaneva tagaluugiga autodel).
- 2.5.16. Lisatud võivad olla paigaldatud ainult esiteljest eespool. Lisatud tuleb paigaldada nii, et nende kõrgus ja paigaldusviis ei takistaks olulisel määral juhi vaatevälja. Lisatud tuleb paigaldada nii, et nende põledes ei pimesta sõiduki juhti otseselt, ega ka läbi sõiduki pindade peegelduse. Lisatud paigaldusviis ei tohi tekitada teravaid servi ega muid ohte (ohutus on tehnilise komisjoni hinnata). Lisatud, mis asuvad väljaspool auto gabariite, tohivad olla paigaldatud ainult siis, kui sõit toimub pimedal ajal. Muul ajal peavad olema lisatud eemaldatud koos kinnitustega. Pimeda aja all mõistetakse ajavahemikku ehast koiduni, kui loodusliku valguse vähesuse tõttu on nähtavus alla 300m.

2.6. Pidurid

- 2.6.1. Pidurisüsteem (kõik komponendid, mis mõjutavad pidurite tööd alates piduripedaalist kuni piduriketasteni) peab olema automudelile autotootja poolt ette nähtud (VIN koodi põhiselt), ning töökorras.
- 2.6.2. Mehaaniline käsipidur ehk seisupidur on kohustuslik.
- 2.6.3. Keelatud on kasutada õlikäsipidurit (v.a kui see on automudelile tootja poolt ette nähtud).
- 2.6.4. Keelatud on kasutada lisa-piduriregulaatorit.
- 2.6.5. Autol, millele on autotootja ette näinud piduriregulaatorid, on keelatud eemaldada või lukustada piduriregulaatoreid.
- 2.6.6. Pidurivõimenduse väljalülitamine ja eemaldamine on keelatud.
- 2.6.7. Kui tootja on automudelile ette näinud ABS-pidurid, on süsteemi eemaldamine keelatud, kuid süsteemi võib välja lülitada.

2.7. Toitesüsteem (kütusesüsteem)

- 2.7.1. Kütusesüsteem (kõik komponendid alates kütusepaagi korgist kuni plokikaaneni) peab olema algne ja automudelile tootja poolt ette nähtud.
- 2.7.2. Keelatud on kasutada täiendavat kütuserõhuregulaatorit ning muuta muul viisil tootja poolt ette nähtud kütuserõhku.
- 2.7.3. Lubatud on kasutada ainult kütust (bensiin, diiselkütus – 95, 98, D), mida on võimalik osta Eesti territooriumilt jaemüügist. Kütuse E85 kasutamine on keelatud.
- 2.7.4. Võidusõidukütuse kasutamine on lubatud ainult kehtiva ASN tehnilise kaardiga autodel.

2.8. Rool

- 2.8.1. Roolisüsteem peab olema algne, automudelile tootja poolt ette nähtud ning töökorras.
- 2.8.2. Rooliratas on lubatud vahetada väiksema sport-tüüpi rooli vastu.
- 2.8.3. Keelatud on rooli nn „kiirkinnitus“.
- 2.8.4. Rooliülekanne korpus ja ülekanne peab olema algne ja automudelile tootja poolt ette nähtud. Keelatud on roolikäigu kiirendamine nn käändtelje rooliotsade lühendamisega.

- 2.8.5. Rool peab olema terve, lõtkudeta ja remondijälgedeta.
- 2.9. Muu varustus**
- 2.9.1. Lisa- ja ohutusvarustus peab vastama vähemalt liikluseadusest tulenevatele nõuetele.
Lisaks peab autos olema kollane või punane vilkuv ohutuli.
- 2.9.2. Keelatud on eemaldada tagaklaasi klaasipuhastimootorit, kui see on automudelile tootja poolt ette nähtud.
- 2.9.3. Pukseerimissilmus auto ees ja taga on kohustuslik. Kui automudelil on tootja ette näinud teisaldatavad pukseerimisaasad, siis tuleb see aas võistluse ajaks paigaldada ühte olemasolevates pukseerimisaasa paigalduskohtadest (soovitatavalt tagumisse).
- 2.9.4. Lubatud on paigaldada sõidukisse turvakaar, kui sellekohane mäрге on sõiduki registreerimistunnistusel.
- 2.9.5. Alates 01.01.2020 paigaldatud turvakaartel, kehtivad FIA ART 253 Appendix J nõuded vähemalt: FIA ART 253 Appendix J 8.2.3 Main rollbar (peakaar) (vastavalt joonistele 253-1, 253-7, ja valikuliselt 253-20, 253-21, 253-22, 253-30 joonistele). Kasutada võib materjali vastavalt FIA ART 253 Appendix J punktile 8.3.3 https://www.fia.com/sites/default/files/253_2019_wmsc_2018.12.05_corrected_2018.12.17.pdf
- 2.9.6. Peakaar peab olema kaetud toru pehmenusega. Turvapuuri torud, mis asuvad peast vähem kui 40cm kaugusel peavad olema samuti toru pehmenusega kaetud. Kasutada võib torupehmenust, min. paksus on 15mm.
- 2.9.7. Iste peab asetsema peakaarest eespool.
- 2.9.8. Sõidukil peavad olema nõuetele vastavad, autoregistrikeskuse väljastatud registreerimismärgid.
- 2.9.9. Võistluse ajaks tuleb paigaldada sõidukile korraldaja ette nähtud kohtadele võistlusnumbrid ja reklaamkleebised.
- 2.9.10. Sõidukil ei tohi olla nähtaval teiste võistluste stardinumbreid ega sümboolikat, usulisi, poliitilisi, rassistlikke, ebaeetilisi ning keeleseadusega vastuolus olevaid loosungeid ja sümboolikat.

3. OHUTUSMÄÄRUSED

- 3.1. Turvavarustuse vastavust ja selle kasutamist puudutavad tehnilise komisjoni otsused ei kuulu vaidlustamisele.
- 3.2. Tehniline komisjon võib turvakontrolli teha kogu võistluse igal aja hetkel.
- 3.3. Ohutusmääruse mistahes punkti eiramise puhul võib tehniline komisjon:
 - 3.3.1. Eemaldada võistleja võistlustelt.
 - 3.3.2. Teha ettepanek võistlusjuhile karistuse määramiseks.
- 3.4. A ja B piilari vahelisel alal ei tohi olla kinnitamata esemeid (näiteks kaamerad, sideboksid jne). Sõitjate ruumis asetsevad esemed peavad olema kinnitatud nii, et need peaksid vastu vähemalt jõule 25G.
- 3.5. Kaamera kasutamise korral, peab selle kinnitus olema paigaldatud eeltehnilise ajaks, et tehniline komisjon saaks veenduda selle kinnituse turvalisuses.
- 3.6. Väljaspool autot ei tohi olla ühtegi kaamerat. Kaameraks loetakse ka selle (kiir)kinnitust juhul, kui seal kontrollimise hetkel kaamerat ei ole.
- 3.7. Aku peab olema kinnitatud kas algse kinnitusega või vähemalt 5mm paksuse metallist plaadi ja kahe minimaalselt 8 mm poldiga. Aku plussklemm peab olema kaetud.
- 3.8. Auto kõik uksed peavad olema avatavad nii seest- kui väljastpoolt terve võistluse kestel. Auto aknad ja katuseluuk peavad olema nõuetekohaselt suletavad.
- 3.9. Kahemahulise kerega auto tagaluuk peab olema avatav väljastpoolt kogu võistluste kestel.
- 3.10. Autol ei tohi olla vedelike lekkeid ega liiklusohtlikke lõtke.
- 3.11. Auto piduritorud ja voolikud ei tohi olla mõranenud ega roostetanud.
- 3.12. Kiiruskatsetel peavad sõitjad kandma kinnitatud rihmaga ja vigastusteta auto- või motokiivrit. Kiivrid tuleb esitada tehnilisele komisjonile enne võistluse algust kontrollimiseks. Kiivril peab olema selgelt loetav, terve ja üheselt arusaadav E-tähistus, DOT-markeering või FIA homologeering (võib olla aegunud, kuid mitte eemaldatud). Lubatud on kasutada ka kiivreid, mis vastavad ühele järgnevatest standarditest: - Snell Foundation 1995-SA, 2000-SA ja 2005-SA - SFI Foundation, SFI spec 31.1A ; 31.1 ; 31.2A; 31.2 - British Standard Institution BS-6658-85 type A/FR, type A ; FIA 8860-2004; FIA 8860-2010; Snell SA 2010; Snell SAH 2010; Snell M 2000; Snell M 2005; Snell M 2010. Kiiver peab olema puhas, pragudeta ja rebenditeta, ning ei tohi olla üle värvitud. Tehnilisel komisjonil on õigus mitte lubada kasutada kiivrit, mis kasvõi osaliselt ei täida käesoleva punkti nõudeid. Kaamerate kasutamine kiivritel on keelatud.

On keelatud igasugune kiivrite kleepimine, värvimine või muul viisil töötlemine (välja arvatud juhul, kui see on tõendatav vastava sertifikaadiga).
- 3.13. Autos peavad olema kogu võistluse vältel ohukolmnurk, tulekustuti, tõkiskingad, vilkuv kollane või punane lamp, ohutusvestid (2tk) ja M1 kategooria sõidukile kehtivatele nõuetele vastav esmaabivahendite komplekt. Ohutusvarustus peab olema kinnitatud nii, et see sõidu ajal lahti ei tuleks. Tulekustuti peab asuma kergesti ligipääsetavas kohas, olema töökorras ja kehtiva ülevaatusega. Tulekustuti ülevaatus kehtib üks aasta. Autos peab olema kättesaadavas kohas vähemalt A4 formaadis lamineeritud OK/SOS tahvel, kus ühel küljel roheliselt OK ja teisel küljel punaselt SOS.
- 3.14. Ohutusvarustus peab olema kergesti kättesaadav.
- 3.15. Tulekustuti on kohustuslik. Tulekustuti tuleb kinnitada koos metallist hoidiku/kronsteiniga ja anti torpeedodega, mis peab olema kinnitatud auto kerele minimaalselt kahe 6 mm poldiga. Kustuti tuleb kronsteini külge kinnitada kahe kiirpäästikuga metallvitsaga. Tulekustutusüsteem ei ole



nõutud.

- 3.16. Sõiduriietus (särk ja püksid) peavad olema pikkade varrukate ja sääristega. Riided peavad olema terved ja ilma aukudeta.
- 3.17. Kasutada võib E märgistusega tuuning istmeid tingimusel, et istmed jäävad reguleeritavaks neljas suunas.

3.18. Istmekinnitusi võib muuta istme sobitamiseks tingimusel, et tootjapoolt ettenähtud istme kinnitused jäävad alles. Kinnitus

3.19.e vaatab üle tehniline komisjon ja teeb vastava märke tehnilisse kaarti. Kinnitused, mida tehniline komisjon heaks ei kiida, starti ei lubata.

3.20. Keelatud on kasutada turvavöösid, millel on õlavöödel vahekarabiini kinnitused (nö. traksid).

3.21. Keelatud on kasutada istmeid, millel puuduvad peatoed või millele tootja pole peatugesid ette näinud.

3.22. Lisaks võib kasutada istmeid: Sparco R100, Sparco R100SKY (kunstnahk), Sparco R333, Sparco SPR, Sparco SPX, OMP Strada, OMP Design 2, OMP Style, OMP Raid 2, OMP Raid 2 SKY (kunstnahk).

4. RAHVASPORDI TEHNILINE KAART

4.1. Kõik rahvaspordi autod peavad omama rahvaspordi tehnilist kaarti. Tehnilise kaardi saab tellida rahvaspordi komiteest, esitades auto registreerimisnumbri, VIN koodi, mudeli, margi, väljalaske aasta ja mootori kubatuuri. Tehniline kaart tuleb esitada alati tehnilisse kontrolli tehnilise kontrolli ametnikule.

5. ASN TEHNILISE KAARDIGA AUTOD

5.1. ASN tehnilise kaardiga autod peavad vastama vähemalt E 2WD (rahvusliku) rühma tehnilistele tingimustele. Selliste autodega võisteldes peab kasutama võistlusklassis nõutud turvavarustust.

6. TANKIMINE

- 6.1. Plastikkanistrite kasutamine on keelatud. Kasutada tuleb vedeliku kindlast materjalist matti, mis asetatakse tankimisava juures olevale rattale.
- 6.2. Tankimisalal on peale kütuse lisamise muu tegevus auto juures keelatud.
- 6.3. Mehhaanikutel on tankimisel soovitatav kanda tulekindlat riietust. Tankimise ohutuse eest vastutab meeskond.
- 6.4. Tankimise ajaks peab mootori välja lülitama. Tankimise ajaks soovitatakse sõitjatel autost lahkuda. Kui nad jäävad autosse, tuleb turvavööd vabastada ja ukсед avada. Tankimise abistamiseks võib tankimisalas viibida 2 abilist meeskonna kohta.

7.

Lisa1 SU klassi tehnilised tingimused

1. **MÕISTED** Vaba – Detail, mida võib vahetada teise vastu ilma igasuguste piiranguteta. Samuti võib detaili eemaldada, kui ta on vastuolus turvalisusnõuetega. Antud reeglites tuleb lähtuda arusaamast, et kõik osad või ka tegevused, mis ei vasta mõistele „vaba“, käib mõistete „algne“ või „keelatud“ alla. Algne – detail või osa, mis on oma algupärasel kujul antud automargile tehase poolt toodetud. Keelatud on igasugune (mehhaaniline, keemiline, termiline, jne) töötlemine.
2. **ÜLDISED NÕUDED** Võistlusautodena võib kasutada VAZ 2101-2107, Moskvitš (IZ, AZLK), mis vastavad etteantud tehnilistele tingimustele. Autodel on lubatud kasutada vaid algupäraseid või samaväärseid osasid, kui antud reeglitega pole lubatud teisiti. Kõik osad, nende tööviisid ja asukohad. Keelatud on igasugused muudatused, mis ei ole käesolevate reeglitega selgelt, arusaadavalt ja üheselt mõistetavalt lubatud.
3. **KERE**
 - 3.1. Auto kere peab olema algupärase väljanägemisega ning mudel selgelt tuvastatav, lubatud lisada antitiib ja koopalaiendid (ilma plekki eemaldamata, kui ei ole märget tehnilises passis).
 - 3.2. Auto välimus peab olema korrektne, ilma rooste- ja avariijälgedeta.
 - 3.3. Eespool esiamortide ja tagapool tagaamortide kinnitusi on keelatud kere tugevdamine. Poolraamide muutmine on keelatud.
 - 3.4. Auto kõik ukсед peavad olema avatavad nii seest- kui väljastpoolt terve võistluse kestel. Auto aknad ja katuseluuk peavad olema nõuetekohaselt suletavad.
 - 3.5. Salongi tuulutusõhku ei tohi võtta mootoriruumist.
 - 3.6. Mootori toiteõhku ei tohi võtta salongist.
 - 3.7. Salongis ei tohi olla mitte vajalikke ega kinnitamata esemeid.
 - 3.8. Kohustuslik on sisemine tahavaatepeegel ja 1 välispeegel.
 - 3.9. **Vaibad ja polstrid peavad olema algsed (valmistaja tehase poolt), kuid vaiba võib eemaldada ja laepolstri (ainult nendel autodel, mis on varustatud turvakaarega) alates autos asetsevast turvakaarest tahapoole.**
 - 3.10. Kapoti- ja pagasiluugi algsed lukustid võib asendada väljastpoolt avatavate kiirkinnitustega (ainult luku eemaldamisel minimaalselt 2 kiirkinnitit).
4. **PUKSEERIMISSILMUS** Pukseerimissilmused soovivad nii ees kui taga. Need ei tohi ulatuda väljapoole auto perimeetrit pealtvaates ja peavad olema kergesti leitavad ning ligipääsetavad.
5. **KLAASID**
 - 5.1. Esiklaas peab olema lamineeritud klaasist. Keelatud „soolaklaas“. Soovitav lisada klaasile lisakinnitused.
 - 5.2. Kohustuslikud ja töökorras kojamehed ning aknapesusüsteem.
 - 5.3. **Soovitavalt võib esimesed ja tagumised küljeklaasid katta läbipaistva turvakilega. Tagumistel klaasidel võib kasutada toonitud turvakilet..**
 - 5.4. Autod, mille klaasid on pragunenud nähtavuse kaoni või kui klaas võib edasi praguneda, eemaldatakse sõidust.
 - 5.5. Kogu sõidu vältel peavad aknad olema suletud.
6. **ROOLIMEHCHANISM**
 - 6.1. **Roolimehhanism peab olema automargi põhine.**

6.2. Rooliratas vaba.

7. PIDURID

7.1. Pidurisüsteem peab olema algne. **Alates aastast 2023 peavad ka pidurikettad olema algsed, ilma ventileerimissoonte ja avadeta.** Pidurdusjõu regulaator on lubatud eemaldada.

8. JAHUTUSÜSTEEM

8.1. Algne. Lubatud lisada elektriventilaator. Keelatud on muuta radiatori asukohta ja mahtu.

9. ELEKTRISÜSTEEM

9.1. Kõik kaablid ja juhtmed peavad olema isoleeritud ja korralikult kinnitatud. Vooluahelad, mis tarbivad elektrit (tuled, kojamehed jne) peavad olema varustatud kaitsmega, v.a starter.

9.2. Aku peab olema kinnitatud kas algse kinnitusega või **vähemalt 5mm paksuse metallist plaadi ja kahe minimaalselt 8 mm poldiga.** Aku plussklemm peab olema kaetud. Aku peab asuma algses, tehasepoolt ettenähtud kohas.

10. **TULED** Algsed – Lubatud paigaldada lisatuled. **Lisatuled võivad olla paigaldatud ainult esiteljest eespool. Lisatuled tuleb paigaldada nii, et nende kõrgus ja paigaldusviis ei takistaks olulisel määral juhi vaatevälja. Lisatuled tuleb paigaldada nii, et nende põledes ei pimesta sõiduki juhti otseselt, ega ka läbi sõiduki pindade peegelduse. Lisatulede paigaldusviis ei tohi tekitada teravaid servi ega muid ohte (ohutus on tehnilise komisjoni hinnata). Lisatuled, mis asuvad väljaspool auto gabariite, tohivad olla paigaldatud ainult siis, kui sõit toimub pimedal ajal. Muul ajal peavad olema lisatuled eemaldatud koos kinnitustega. Pimeda aja all mõistetakse ajavahemikku ehast koiduni, kui loodusliku valguse vähesuse tõttu on nähtavus alla 300m.**

11. VEERMIK

11.1. Algne. Lubatud on tugevdada sillatala kinnituskohti, õõtsuobasid ja vedrude ning amortide kinnituskohti. Kasutatav materjal metall ja materjali võib lisada ainult keevitamise teel. Esimeste alumiste õõtsuobade kinnitus lubatud nihutada kuni 25mm.

11.2. Amortidele pole piiranguid, kuid amortide arv ja **kinnituskohad peavad jääma algseks.**

11.3. **Tagasilla vardad algsed, diagonaalvarras on lubatud asendada reguleeritava vardaga või lubatud kasutada liigendiga risttuge (Watt-link).**

11.4. **Tagasilla lehtvedrud algsed, lubatud omavahel asukohti muuta ja pöörata. Keelatud modifitseerida vedrupakkide eesmisi ja tagumisi kinnitusi (vedru kinnituse kohta ei tohi kinnitada ükski muu asi) ja lisada vardaid. Lehtede omavaheliseks kinnitamiseks klambreid võib lisada.**

12. ÜLEKANNE

12.1. Käigukast – algne. 4-5 käiguga, lubatud kasutada VAZ tüüpi autodel mudelite 2101, 2105, 2106 omasid. Moskvitš (IZ, AZLK) markide puhul mudelite **408, 412, 2140** omasid.

12.2. Siduriketas algne. Sportsidur keelatud.

12.3. Hooratas algne, lubatud töötlemine ainult tasakaalustamiseks. **Hooratta minimaalne kaal 6 kg VAZ tüüpi autodel. Moskvich tüüpi autodel lubatud kasutada 412 ja 331 hoorattaid ja sidurikorve. Minimaalne kaal 6kg.**

12.4. Kardan algne. Igasugune töötlemine keelatud.

- 12.5. **Differentsiaal on kohustuslik. Peatükanne ja ülekandearv vaba. Piiratud libisemisega ja Torsen tüüpi lukud on lubatud.**

13. VELJED, REHVID

- 13.1. Rehvid vabad.
- 13.2. Veljed vabad.
- 13.3. **Veljekinnitus poldid võib vahetada tikkpoltide vastu. Rattapoldid ei tohi ulatuda üle velje välistasapinna.**
- 13.4. Kõik muudatused, täiendused, keemiline töötlemine ja rehvide soojendamine on keelatud.

14. PORILAPID, KARTERIKAITSE

- 14.1. **Kruusarehvidega sõites on porilapid kohustuslikud. Porilapid peavad tagantvaates katma kogu ratta laiuse.**
- 14.2. Karterikaitse vaba, kuid ei tohi ulatuda kerest väljapoole.

15. KÜTUS

- 15.1. Lubatud on kasutada ainult kütust (bensiin – 95, 98), mida on võimalik osta Eesti territooriumilt jaemüügist. Kütuse E85 kasutamine on keelatud. Keelatud on nn “võidusõidubensiinide” (Green Racing, Elf jms) kasutamine.
- 15.2. Mootoris toimuvates põlemisprotsessides on lubatud vaid välisõhu ja bensiini segu kasutamine. Teised lisandid, kaasaarvatud vesi on keelatud.

16. MOOTOR

- 16.1. Lubatud kasutada ainult algseid VAZ 2101-2107 seeriatootmise mootoreid ja Moskvitš (IZ, AZLK) markide puhul automargi põhine (1500-1700cc), seeriatootmises olnud mootor. Mootor peab olema oma algsel kohal. **Moskvitš tüüpi autodel võimalusel kasutada väikese karteriluugiga kartereid.**
- 16.2. Mootoriplokk peab olema algne. Lubatud on kasutada ainult järgmiseid mudeleid: 2101, 21011, 2103, 2105, 2106, 21213 (maksimaalne silindri läbimõõt Ladal 82,8 mm). Töötlemine lubatud remontmõodus kolbide paigaldamiseks, **tihendipinna freesimine lubatud. Moskvits tüüpi autodel lubatud kasutada 412, 331, 3317 mootoriplokki ehk 1,5L ja 1,7L (maksimaalne silindri läbimõõt 86mm).**
- 16.2.1. Vântvõll peab algne. VAZ autodel lubatud kasutada ainult mudelite 2101, 2103, 21213 vântvõlle (markeering peab olema säilinud). **Moskvits tüüpi autodel lubatud kasutada ainult 412 ja 3317 koodiga vântvõlli (70 ja 75mm käik, marqueering peab olema säilinud).** Töötlemine lubatud remontmõodus saalede paigaldamiseks. VAZ tüüpi autodel maksimaalne kolvikäik ei tohi ületada 80.00 mm. Vântvõlli töötlemine on lubatud tasakaalustamise eesmärgil. Õlikanalite puhastamiseks lubatud algupäraste sulgurite muutmine.
- 16.2.2. **Lubatud paigaldada 2101/21011/2105 mootoriblokki 2103/21213 80,0mm vântvõll. Maksimaalne silindrimõõt sellisel juhul 80mm.**
- 16.3. **Mootori kubatuur peab olema kooskõlas tehnilises passis ja tehnilises kaardis märgituga.**
- 16.4. Karterituulutus peab olema algne või juhitud minimaalselt 2-liitrisesse õlikindlast materjalist õlikogumispaaki, mis välistab õli sattumise rajale olenemata auto asendist.
- 16.5. **Alates 01.01.2022 uue hooaja algusest, kehtib plommimise nõue järgmistele sõlmedele:**
- mootori karter/õlivann (soovitavalt tagantpoolt, kus saab ka ülevaltpoolt ligi);
 - plokikaas ja mootoriblokk omavahel.

Võistlusauto plommimine peab olema ette valmistatud ja plommi paigaldab ainult EAL tehnikakomitee poolt selleks volitatud isik.

Plommi tohib eemaldada ainult eelneval kokkuleppel EAL tehnikakomiteega ja selle määratud esindaja(te) juuresolekul. Plommi eemaldamisel peab olema tagatud võimalus sõlmede avamiseks nii, et tehnikakomitee esindaja(te)l on võimalik kontrollida plommitud sõlmede vastavust tehnilistele tingimustele. Tehnikakomitee esindaja(te)l on õigus jäädvustada plommi mahavõtmisel plommitud sõlme tehniline seisukord fotode ja/või videotena.

Plommi tohib iseseisvalt eemaldada pärast hooaja tulemuste ametlikku väljakuulutamist. Enne seda rikitud või kooskõlastamatult eemaldatud plomm toob kaasa automaatselt hooaja tulemuste tühistamise.

16.6. Plokikaas

16.6.1. Algne, sisse- ja väljalaske kanalite töötlemine lubatud. Plokikaane tihendipindade ülefreesimine lubatud.

Moskvits: Lubatud on plokikaaned markeeringuga 412, 331, 248. Markeering peab olema säilinud.

16.6.2. VAZ: Sisselaske klapi maksimaalne taldriku läbimõõt 37mm, klapisäär 8mm. Klapi tootja ja kuju vaba.

Moskvits: Sisselaske klapi maksimaalne taldriku läbimõõt 40mm. Klapi tootja ja kuju vaba.

16.6.3. VAZ: Väljalaske klapi maksimaalne taldriku läbimõõt 31,5mm, klapisäär 8mm. Klapi tootja ja kuju vaba.

Moskvits: Väljalaske klapi maksimaalne taldriku läbimõõt 34mm. Klapi tootja ja kuju vaba.

16.6.4. Plokikaane tihend peab olema algne ja mootoritüübile vastav.

16.6.5. Klapi vedrud vabad. Nookurid algsed, töötlemine keelatud, lubatud reguleeritava nukkvõlli ketiratas. Klapi poolkuud vabad, lubatud asendada mitteoriginaalsetega.

16.6.6. Nukkvõll vaba.

16.7. Kepsud

16.7.1. VAZ: Lubatud kasutada 2101 või 21213 kepsusid, kolvisõrm 22mm, kepsu pikkus 136mm. Moskvits: Lubatud kasutada originaalseid 412 kepsusid, kolvisõrmega 22mm.

16.7.2. Lubatud on kepsude töötlemine, üks keps peab olema töötlemata. 2101 kepsu ringi tegemine ujuva sõrme puksi paigaldamiseks on lubatud. Igal juhul on kepsu minimaalne kaal VAZ 680g, M412 850g.

16.7.3. Lubatud on kasutada 2101-01 kepsu pikkusega 129mm.

16.8. Kolvid

16.8.1. VAZ: Lubatud kasutada järgnevaid kolbe: 2101, 21011, 2105, 2108, 21083, 2110, 2112, 21124, 21213, 2123 sõltumata tootjast ja remontmõõdust. Maksimaalne silindri läbimõõt ei tohi ületada 82,8mm.

Moskvits: Lubatud kasutada järgnevaid kolbe: 412, 331, 3317. Maksimaalne silindri läbimõõt 86,0mm.

16.8.2. Lubatud on kolbide töötlemine ainult tasakaalustamiseks ning klapisüvendite tegemiseks. Üks kolb komplektist peab olema ilma töötlemisjälgedeta (va klapisüendid).

16.8.3. Kolvisõrm peab olema algne, igasugune kolvisõrme töötlemine on keelatud.

16.9. Õlipump peab olema algne. Lubatud töötlemine tootlikkuse ja surve tõstmise eesmärgil. Õlipumba sõel on vaba. Ladal on lubatud õlipumba võlli nuudi taastamine.

16.10. Veepump peab olema algne. Moskvitsi mootoriploki jahutussärgi kaane võib asendada kaasaegsega (näiteks alumiiniumist).

16.11. Mootorikinnitused peavad olema algsed, mootoripadjad on vabad.

- 16.12. Sisselaskekollektor on algne, lubatud sisemine töötlemine. Materjali lisamine keevise või muu meetodiga on keelatud.
Moskvits tüüpi autodel lubatud kasutada sisselaskekollektoreid markeeringuga 412, 331, 248.
- 16.13. Väljalaskekollektor peab olema algne, lubatud sisemine töötlemine. Materjali lisamine keevise või muu meetodiga keelatud.
- 16.14. Õhufilter ja selle korpus peava olema algsed. Lisa õhuvõtuavade tegemine keelatud.
- 16.15. **Toitesüsteem**
- 16.15.1. Kütusepaak peab olema algne.
- 16.15.2. Lubatud kasutada elektrilist kütusepumpa - rangelt soovituslik, et mootori seiskumisel lülituks automaatselt välja ka kütusepump.
- 16.15.3. Sissepritse kasutamine lubatud.
- 16.15.3.1. Pööretepiiraja ning muud aju parameetrid peavad olema algsed. **Kogu võistluse vältel peab olema võimalik OBD-pistiku kaudu tuvastada aju originaalsust, aju mark peab vastama mootorile. Lubatud Euro1 GM IEFI-4 ja Euro2, Euro3, Euro4 Bosch MP7.0H / 7.9.7 / 7.9.7+ juhtajud. Aju vastavust kontrollitakse diagnostika režiimis, töötava mootori korral peavad olema mootori tööparameetrid loetavad. Sõitja vastutus on tagada OBD-pistiku olemasolu ja toimimine.**
- 16.15.3.2. **Maksimaalne drosselklapi siseava läbimõõt 50mm – õhutorud, filtri korpus ja õhulugeja peavad olema algsed.**
- 16.15.4. Karburaatorina lubatud kasutada kõiki VAZ/Žiguli/Moskvits tüüpi karburaatoreid, mida tehastest paigaldatud Lada/Moskvits mootorile.
- 16.15.4.1. Weber ning Solex karburaatoritel on maksimaalne segusiibri mõõt 32mm, difuusori läbimõõt 28mm. Osoon karburaatoril on maksimaalne segusiibri mõõt 36mm, difuusori läbimõõt 28mm.
- 16.15.4.2. Düüsid ning emulsioonitorud vabad.
- 16.15.4.3. Siibrите avamisel on lubatud kasutada vabalt valitud skeemi, eeldusel, et säilivad kõik tagastusvedrud.
- 16.16. **Süütesüsteem**
- 16.16.1. Süüteküünlad vabad, süütesüsteem algne. Elektronsüüde lubatud eeldusel, et ei kasutata programmeeritavat süüte aju.

17. SUMMUTI

- 17.1. Väljalasketorustiku esimene osa („püksid“) peab olema algne, edasine osa vaba. Heitgaasid võivad väljuda vaid väljalaskestüsteemi lõpust. Lubatud müratase 90 dB, mõõdetuna FIA eeskirjade kohaselt, (mõõdik asendis A/Slow, mikrofoni 45° nurga all, 50 cm kaugusel summutiotsast), mootoril 4000 p/min. Summuti ei tohi välja ulatuda auto perimeetrist pealtvaates ja peab olema maapinnaga horisontaalne.
- 17.2. **Katalüsaatori eemaldamine on rangelt keelatud, kuid on lubatud asendada universaalkatalüsaatoriga.**