



## Rahvaralli ja rahvasprindi tehnilised tingimused

### 1. MÄÄRATLUS

Sõita võib kõigi kehtivat tehnoulevaatust omavate M1- ja N1-kategooria (ainult M&L Liiga autod) kinnise kerega kahe- ja neljarattaveoliste (2WD) ja neljarattaveoliste (4WD) sõidukitega (sõidukid peavad olema kehtiva liiklusseaduse kohased). M&L Liiga autod peavad vastama M&L Liiga kehtivatele tehnilistele tingimustele ja SU Liiga autod SU Liiga tehnilistele tingimustele.

Kehtiva ASN tehnilise kaardiga sõidukite kasutamine on lubatud ainult klassis Sport. Kõik muudatused, mida konkreetselt pole lubatud, on keelatud! 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 Algset kubatuuri võib muuta hülssides, puurides või kolvikäiku muutes.

2.1.3 Auto kubatuur võib olla maksimaalselt 2,5% suurem asjaomase klassi täpsusnormidega võrreldes (s.t. klassis kuni 1800 cm<sup>3</sup> on lubatud sõita kuni 1845 cm<sup>3</sup>).

2.1.4 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*.

2.1.5 Väljalaskesüsteem peab olema terve, lekketa ja vigastusteta.

2.1.6 Heitgaasid peavad olema vastavuses Eestis kehtiva keskkonnaministri määrusega, mis sätestab M1 sõidukite heitgaasinormid.

2.1.7 Nukkvõllid ja nukkvõlli rattad peavad olema algsed ja automodelile tootja poolt ette nähtud (v.a punkti 2.1.1 korral).

2.1.8 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 mootorisse õhuvoolu vahendavad või reguleerivad komponendid. Sisselaskesüsteemi komponente (sh. õhutorud, õhufiltri korpus) on keelatud eemaldada. Lubatud on kasutada mittealgset filtreerivat elementi.

#### 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. Diferentsiaaliblokeeringu kasutamine on lubatud. Diferentsiaal on kohustuslik. Käigukastis tohib kasutada vaid sünkronisaatoritega käiguvahetusmehhanisme.

#### 2.3 Vedrustus

2.3.1 Vedrustuse tüüp peab säilima. Kasutada võib ainult automodelile tootja poolt ette nähtud tugivarsi ja oõtshoobi.

2.3.2 Vedrude tüüp ja tegevuspõhimõte 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 Stabiilisaatorid on vabad, kaasa arvatud juhul, kui nad on vedrustuse osad.

2.3.4 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 ka rehvi, mille vulkaniseeritud mustri sooned moodustavad vähem kui 17 protsenti veerepinna pindalast.

2.4.2 Turvisemustri lõikamine on keelatud.

2.4.3 Rehvi turvisemustri sügavus peab olema vähemalt 1,6 mm vähemalt 75 protsenti veerepinna ja seda terve võistluse jooksul.

2.4.4 Rehvidel ei tohi olla mehaanilisi vigastusi ega koordi paljandeid.

2.4.5 Talveperioodil, kui korraldaja ei ole juhendis seda keelanud, võib kasutada naastrehte. Klass SPORT sõitjad võivad kasutada Rootsi MM / FIA talirehve, mis vastavad järgnevale 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 kõvasüdamiku 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.

2.4.6 Klassides M&L; SU; 4WD; 2WD-V; 2WD-B; NAISED, J16 ja J18 kehtivad naastrehtidele järgmised piirangud:

1) kui M1 ja N1 kategooria sõidukil kasutatakse naastrehte, peavad naastrehtid olema sõiduki kõikidel ratastel.

2) naastude arv rehvis ei tohi olla suurem kui: rehvis, mille velje läbimõõt on  $\leq 13''$  – 90 rehvis, mille velje läbimõõt on  $\leq 15''$  – 110 sõiduauto rehvis, mille velje läbimõõt on  $> 15''$  – 130 ülejäänud rehvidel – 150

Lubatud on kasutada vähendatud torkejõuga naastrehte. 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 Maanteeametile. Maanteeamet nimetab tunnustatud rehvi tootjad ja rehvimudeli, millede vähendatud torkejõuga naastrehtide kasutamine on lubatud.

3) sõidukil kasutatavates naastrehtides ei tohi naastude arv erineda rohkem kui 25 protsenti võrreldes suurima naastude arvuga rehviaga.

4) uutel naastatud M1 ja N1 kategooria sõiduki rehvidel ei tohi naastud rehvi pinnast välja ulatuda rohkem kui 1,2 mm. Kasutuses olevatel naastatud M1 ja N1 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; N1 kategooria sõidukil – torkejõud 180 N ja mass 2,3 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.

## 2.5 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 säiluma algsetena ja olema automudelile tootja poolt ette nähtud. Lubatud on eemaldada salongist pöranda polsterdus. Kahemahulistel autodel on lubatud võistluse ajal eemaldada tagumine aknalaud ehk "mütsiriil".

2.5.3 Näidikuplokk peab olema algne ja automudelile tootja poolt ette nähtud. Lülitite ja lisanäidikute paigaldamiseks võib armatuurlauda teha vastavad muudatused. Lubatud muudatuste tulemusena ei tohi armatuurlauale 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.

2.5.13 Lubatud on kasutada autodel põhjakaitseid, lisatulesid ja porilappe. Kui autolt on eemaldatud lisatuled, ei tohi lisatulede kinnitused ulatuda auto gabariitidest väljapoole.

2.5.14 Amordikannude vaheline tugevdustala (nn. „strutbar”) on lubatud.

## **2.6 Pidurid**

2.6.1 Pidurisüsteem (kõik komponendid, mis mõjutavad pidurite tööd alates piduripedaalast kuni piduriketasteni) peab olema automudelile autotootja poolt ette nähtud 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, diiselmootor – nt. 95E, 98E, D), mida on võimalik osta Eesti territooriumilt jaemüügist. Võidusõidukütuse kasutamine on lubatud ainult klassis SPORT.

## **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 Rooliülekanne korpus ja ülekanne peab olema algne ja automudelile tootja poolt ette nähtud.

2.8.4 Rool peab olema terve ja remondijälgedeta.

## 2.9 Muu varustus

2.9.1 Lisa- ja ohutusvarustus peab vastama vähemalt liiklusseadusest tulenevatele nõuetele.

2.9.2 Keelatud on eemaldada tagaklaasi klaasipuhastit ja 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 teistsaldatavad 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 Sõidukil peavad olema nõuetele vastavad, autoregistrikeskuse väljastatud registreerimismärgid.

2.9.6 Võistluse ajaks tuleb paigaldada sõidukile korraldaja ette nähtud kohtadele võistlusnumbrid ja reklaamkleebised.

2.9.7 Sõidukil ei tohi olla nähtaval teiste võistluste stardinumbreid ega sümboolikat, usulisi, poliitilisi, rassistlikke, ebaeetilisi ning keeleseadusega vastuolus olevaid loosungeid ja sümboolikat.

## 3. OHUTUSMÄÄRUSED

Turvavarustuse vastavust ja selle kasutamist puudutavad tehnilise komisjoni otsused ei kuulu vaidlustamisele. Ohutusmääruste mistahes punkti eiramine toob kaasa kohese võistlustelt eemaldamise või starti mittelubamise.

3.1 Autos ei tohi olla mingeid kinnitamata esemeid.

3.2 Aku peab olema kinnitatud kas algse kinnitusega või vähemalt kahe metallist klambri ja kahe minimaalselt 8 mm poldiga. Aku plussklemm peab olema kaetud.

3.3 Auto kõik ukсед peavad olema avatavad nii seest- kui väljastpoolt terve võistluse kestel. Auto aknad ja katuseluuk peavad olema nõuetekohaselt suletavad.

3.4 Kahemahulise kerega auto tagaluuk peab olema avatav väljastpoolt kogu võistluste kestel.

3.5 Autol ei tohi olla vedelike lekkeid ega liiklusohutlikke lõtke.

3.6 Auto piduritorud ja voolikud ei tohi olla mõranenud ega roostetanud.

3.7 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). 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.

3.8 Autos peavad olema kogu võistluse vältel ohukolmnurk, esmaabipakk ja tulekustuti. Ohutusvarustus peab olema kinnitatud nii, et see sõidu ajal lahti ei tuleks. Tulekustuti peab asuma kergesti ligipääsetavas kohas, olema töökorras ja kehtiva ülevaatusesega. Tulekustuti ülevaatus kehtib üks aasta.

3.9 Ohutusvarustus peab olema kergesti kättesaadav.

3.10 Tulekustuti on kohustuslik. Tulekustuti tuleb kinnitada koos metallist hoidiku/kronsteiniga, mis peab olema kinnitatud auto kerele minimaalselt kahe 6 mm poldiga. Kustuti tuleb kronsteini külge kinnitada kahe kiirpäästikuga metallvitsaga. Tulekustutusüsteem ei ole nõutud.

3.11 Sõiduriietus (särk ja püksid) peab olema pikkade varrukate ja sääristega.

3.12 Istmed ja turvavööd peavad olema algsed ja automudelile tootja poolt ette nähtud.

3.13 Keelatud on kasutada turvavöösid, millel on õlavöödel vahekarabiini kinnitused.

3.14 Keelatud on kasutada istmeid, millel puuduvad peatoed või millele tootja pole peatugesid ette näinud. Istmekinnitused peavad olema istmel automudelile tootja poolt ettenähtud.

3.15 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

#### **4. ASN TEHNILISE KAARDIGA AUTOD**

ASN tehnilise kaardiga autod peavad vastama tehnilise kaardile märgitud võistlusklassi tehnilistele tingimustele. Selliste autodega võisteldes peab kasutama võistlusklassis nõutud turvavarustust.