

# TEHNILISED TINGIMUSED 2019

## VEOAUTOD GAZ 51/52 ja GAZ 53

### 1. ÜLDNÕUDED

- 1.1 Auto osad peavad säilitama oma algupärase funktsiooni.
- 1.2. Auto peab säilitama oma spetsiifilise ehituse, kere väliskuju, mootori ja jõuülekanne (välja arvatud eraldi toodud juhtudel).

### 2. KAAL

Auto minimaalkaal koos ohutusvarustusega autokrossis: **GAZ 51/52 2000 kg, GAZ- 53 2200 kg**

### 3. MOOTOR

- 3.1. Lubatud töömaht : - klassis **GAZ 51/52 - 4000** cm<sup>3</sup> silindrivalemiga R6 - klassis **GAZ 53 - 4500** cm<sup>3</sup> silindrivalemiga V8.
  - 3.1.1. Masinaklassis **GAZ 53** kasutatava mootori maksimaalne lubatud kolvikäik **80** mm.
- 3.2. Silindriplokk, plokikaan või kaaned ja sisselaskekollektor peavad olema algsed (GAZ tüüpi).
  - 3.2.1 Sisselaskekollektorile on lubatud paigaldada omavalmistatud karburaatori kinnitus (vahetükk). Autokrossis ei tohi muuta karburaatori kinnituspoltide asukohta kollektoril. **Alates 01.01.2020 on keelatud sisselaskekollektorite keevitamine ja kuju muutmine sisselaske avade ümber.**
  - 3.2.2 GAZ-52 sisselaskekollektoril on lubatud ümardada nurki.
  - 3.2.3 Väljalaskekollektori tihend peab olema algne.
- 3.3. Küttesegu ülelaadimine on keelatud.
  - 3.3.1 Masinaklassis GAZ 51/52 on nukkvõll vaba. Masinaklassis GAZ 53 on lubatud kasutada ainult ZMZ – mootorite nukkvõlle. **Tööjärjekorra muutmine on keelatud. Mootori töötamise ajal nukkvõlli reguleerimine on keelatud (vanos, vetec süsteemide kasutamine).**
  - 3.3.2 GAZ 53/66 mootoril on lubatud maksimaalne klapi tõus mõõdetuna klapilt **11mm**.
  - 3.3.3 Lubatud on 2 klappi silindri kohta.
  - 3.3.4 GAZ 53/66 mootoril peavad olema algsed klapi tõukurid, tõukurvardad ja nookurid.
- 3.4. Sissepritse kasutamine on keelatud.
- 3.5. Lubatud on kasutada ainult ühte karburaatorit.
  - 3.5.1 Masinaklassis GAZ 51/52 on karburaator vaba. Masinaklassis GAZ 53 on lubatud kasutada karburaatoreid K-126, K- 135, K-113, K-114, K-84 ja K-88.
- 3.6. Masinaklassis GAZ-51/52 on väljalaskesüsteem vaba.
  - 3.6.1 Müratase ei tohi ületada 103dBA/3500pm
  - 3.6.2 Masinaklassis GAZ-53: väljalaskekollektor peab olema algne **(malm kollektor GAZ 53/66)**. Leegitorude ja summuti ehitus on vabad. **Väljalaskekollektori keevitamine ja väliskuju muutmine on keelatud. Väljalaskekollektoril võib kasutada ühte tihendit, mis peab olema algne.**
- 3.7. Karteri tuulutus peab olema viidud kinnisesse nõusse, mahuga vähemalt **3L**.
- 3.8. Masinaklassis GAZ-51/52 on mootori süütesüsteem vaba. - Masinaklassis GAZ-53 on lubatud kasutada vaid algse **(GAZ 53/66 tüüpi)** süütejaoturiga, ühe süütepooliga süütesüsteeme.
- 3.9 **Malmist hooratta kasutamine keelatud.** Lubatud on kasutada terasest omavalmistatud hooratast. **Soovituslik materjal on ehitusteras S355.**
- 3.10 Õlitussüsteem peab olema algne (GAZ tüüpi). **Võib kasutada ainult algset õlipumpa algse ajamiga.**
- 3.11 Jahutussüsteem peab olema algne (GAZ tüüpi) . **Võib kasutada ainult algset veepumpa algse ajamiga.**

**3.12 Gaz 51/52 klassis on bensiinipump ja nende arv on vaba.**

**Gaz 53 klassis lubatud kasutada ainult ühte bensiinipumpa, mis on GAZ tüüpi (GAZ 53/66). Lisaks sellele võib kasutada veel ühte elektrilist bensiinipumpa.**

#### **4. JÕUÜLEKANNE, SILLAD**

4.1. Sidur on vaba. **Sidurit võib juhtida ainult juhi jalaga.**

4.2. Käigukast: Lubatud on kasutada vaid algse käikude lülitussüsteemiga GAZ -tüüpi käigukaste. - Masinaklassides GAZ –51/52 ja GAZ-53 on lubatud kasutada vaid nelja edaspidi- ja ühe tagurpidi käiguga käigukaste järgmiste ülekandearvudega:

GAZ 51/52-04 I – 6,4 II – 3,09 III – 1,69 IV – 1,00

GAZ 52-03 I – 6,48 II – 3,09 III – 1,71 IV – 1,00 GAZ 53A I – 6,55 II – 3,09 III – 1,71 IV – 1,00

4.2.1. Tagurpidi käik on kohustuslik.

4.3. Sillad

4.3.1 Lubatud kasutada GAZ 51/52 või GAZ 53 esisilda.

**4.3.2 Lubatud on kasutada GAZ-51/52,GAZ-53,GAZ-63 või GAZ-66 tagasilda ja reduktorit.(blokeering on lubatud)**

4.4 Lubatud on kasutada vaid tagaveolisi autosid.

**4.5 Lubatud on paigaldada sildadele lisa tugivardaid**

#### **5. RAAM**

5.1. Lubatud on kasutada GAZ-51A ja GAZ – 52-04 raami. Võistlusklassis GAZ 53 võib lisaks eelnevatele kasutada ka GAZ 53A raami. **Raami pikitalade, lühendamine ja lõikamine vedrukandurite vahemikus on keelatud. Kandurite vahemikuks on esivedru esimesest kandurist tagavedru tagumise kandurini olev raami osa. Abivedrude kandurid võib eemaldada.**

**Vedrukandurite ehitus on vaba, toimimis põhimõtte peab säilima.**

5.1.1 Mootori kinnituse tagumine tala peab paiknema algsel kohal.

5.2. Raami külge peavad olema kinnitatud nii ees kui taga puksiirkonks (konksud) või aasad.

#### **6. VEERMIK, VEDRUSTUS, REHVID**

6.1. Rehvid.

6.1.2 Autokrossis on rehvid vabad. Mehaaniliste libisemisvastaste vahendite (naastude, “piikide”, kettide jne.) kasutamine on keelatud.

**6.1.3. Maksimaalne lubatud mustri klotsivahe on 50 mm. Võistluse korraldajal on õigus etapi juhendiga rehvi nõudeid muuta.**

6.1.4 Rehvi vähim lubatud põiamõõt 16". Kasutatavate rehvide koormusindeks vähemalt 101 (indeks peab olema kantud rehvide tootja poolt). Naastrehvide kasutamine on keelatud.

6.1.5 Velje tugevusvaru vähendamine materjali vähendamise teel on keelatud.

**6.2. Pidurisüsteem peab olema GAZ tüüpi. Ketaspidurite kasutamine on keelatud.**

6.2.2 Pidurivõimendi on soovituslik.

6.2.3 Piduritrumlite väline mehaaniline töötlemine (maha treimine) on keelatud.

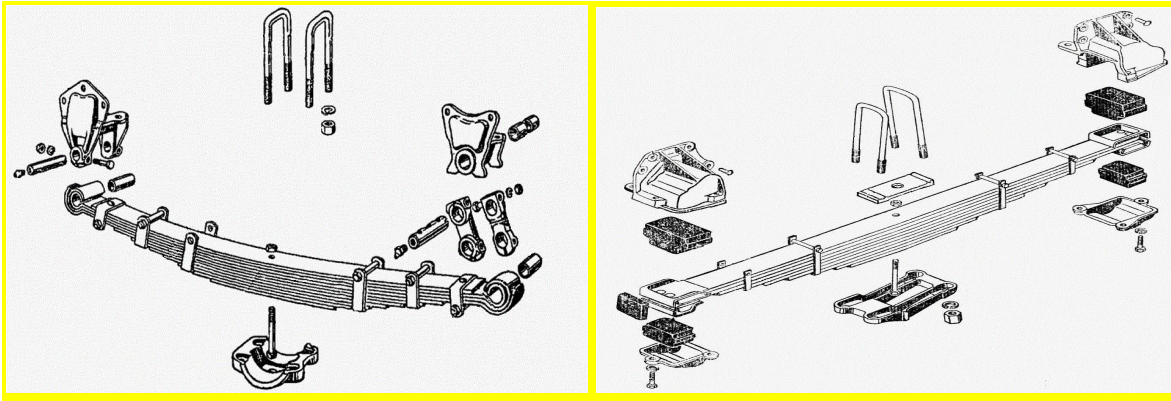
6.3. Amortisaatorid on vabad.

6.4. Stabilisaatori torsioonvarraste kasutamine on lubatud.

**6.5 Vedrustus elemendina on kohustuslikud lehtvedrud. Spiraalvedrude kasutamine on keelatud.**

**6.5.1 Autokere peab toetuma vedrudele.**

## 6.5.2 Vedrud peavad kinnituma nii raami kui sildade külge algsel põhimõttel (vt.joonist)



## 6.6 Aktiivvedrustus, sõidu ajal muudetav vedrustus ning amortisaatorid on keelatud.

## 7. ROOL

7.1. Roolisüsteem peab olema GAZ tüüpi (välja arvatud roolikardaan ja rool).

7.1.1 Lubatud on kasutada roolivõimendit.

7.2. Kohustuslikud on roolivõlli ja –karbi vahelised kardaanliigendid (minimaalselt kaks liigendit. Ühte liigendit võib kasutada ainult juhul kui kasutatakse nuudi peal liuguvat võlli). Kasutatava kardaaniristi lubatud minimaalsed mõõtmed ei tohi olla väiksemad kui GAZ 3307-1 (19x45mm).

## 8. KABIIN, KERE, KAST

8.1. Kabiini põhitarind peab olema standardne, kinnitustega raamile vähemalt kolmes punktis. Istmete paigaldamisel on lubatud kabiini tagaseina kuju muuta.

8.1.1. Kabiini tagaossa tuleb lisada kabiini läbiv terasest põiktoru ja soovitatavalt kaks kaldtoru.

Kaldtoru (parem ja vasak) kinnitub ülemise otsaga põiktorule ja alumise otsaga kabiini põrandale (võimalikult kabiini esimese kinnituspoldi lähedusse).

Põik-ja kaldtoru vähimad mõõtmed : 38 x 2,5 mm või 40 x 2,0 mm

Torude kinnitamisel kabiini seina või põranda külge tuleb kasutada lisatugevduslappe min. paksusega 2,5mm ja min. suurusega 1000mm<sup>2</sup>. Põiktoru peab ulatuma mõlemalt poolt 5-10 mm läbi kabiini küljeseina. Torud tuleb keevitada kogu ümbermõõdu ulatuses.

8.2. Auto koostamisel on lubatud kasutada GAZ-51, GAZ-52/53 ja GAZ 3307 kabiini

Kapotti, esivõret ja poritiibu (väljaarvatud kabiini ja uksi) võib valmistada ka plastikust kuid need peavad olema loetletud mudelitele võimalikult sarnased.

8.2.1 Esivõre, poritiibade ja kaitseraua lisatugevdused on keelatud. Poritiibade ja kaitseraua löikamisel ei tohi jääda teravaid (löikavaid) servi ja otsi.

8.2.2 Autokrossis tohib kasutada ainult originaal radiaatori raami ,millel võib radiaatori ees olla tugevduseks kaks ümar- või nelikanttoru max. läbimõõduga 25 mm või sama mõõduga nurkrauda.

8.2.3 Radiaatori raami tagumiste tuge (torude, varraste või nurkraua ) kinnitamisel kabiini esiseina külge peab toe otsa ja kabiini esiseina vahele olema kinnitatud terasest tugevdusplaat, mille pindala on vähemalt 1000 mm<sup>2</sup> ja paksus vähemalt 4 mm. Tugevdusplaat peab olema kinnitatud kabiini esiseina külge vähemalt nelja min. 8 mm läbimõõduga poldiga või kogu plaadi ümbermõõdu ulatuses tehtud keevisliitega või kaldtoed raamile.

8.3. Astmelauad ei ole kohustuslikud, nende kuju ja suurus on vabad (võistlusnumbrite loetavus peab olema tagatud). Astmelaual ei tohi olla teravaid servi.

8.4. Poritiivad peavad ülaltvaates katma kasutatavaid rehve. Selle tagamiseks on lubatud kasutada poritiiva laiendeid. Jäigast materjalist valmistatud poritiiva laienditel ei tohi olla teravaid servi.

8.5 Veosilla tagumised poritiivad on kohustuslikud ja peavad olema valmistatud vähemalt 4mm paksusest plastikust.

8.5.1 Tagumise poritiiva ja maapinna vahe ei tohi olla suurem kui 500mm.

8.5.2 Veosillal on porilapi kasutamine kohustuslik. Porilapi alumise serva ja maapinna vahe peab olema vahemikus 150-300mm.

8.5.3 Porilapid peavad vastama antud parameetritele kogu võistlussõidu vältel.

8.5.4 Tagumine poritiib ja lapp peavad olema kummastki servast vähemalt 20mm laiemad kui kasutatav rehv.

8.6. Veokast peab olema valmistatud ilmastikukindlast materjalist (puidust, metallist või plastikust).

8.6.1 Veokasti alusraamistik võib olla valmistatud terastorudest max. läbimõõduga 60 mm. Horisontaalsete torude ühendused (keevisliited) võivad olla tehtud ainult torude sirgetel osadel (vältimaks teravaid nurki). Veokasti alusraamistiku kinnitused peavad olema tehtud otse auto raamile vähemalt neljas punktis. Iga kinnitus peab olema tehtud vähemalt nelja min.10 mm. läbimõõduga poldiga või kahe kammitsaga min läbimõõduga 12 mm.

8.6.2 Kasti minimaalne kõrgus 150mm (väljast mõõtes). Autokrossis kasti seina paksus vähemalt 25 mm, autorallis vähemalt 10 mm. Kasti esisein (kabiinitagune sein) pole kohustuslik.

8.6.3 Kast peab ulatuma vähemalt 200 mm tahapoolle raami tagumisest põiktalast. NB! Igal juhul peab kast ulatuma vähemalt 30 mm tahapoolle tagumisest puksiir-konksust.

8.6.4 Kast peab ülalt vaates katma tagarattaid.

8.6.5 Kasti põhi on kohustuslik, põhja paksus min. 5mm.

8.6.6 Puidust kasti kasutuse korral peavad kasti pikitalad olema kinnitatud auto raamile vähemalt kuue terasest kammitsa abil. Kammitsate minimaalne läbimõõt 12mm.

## 9. ELEKTRISÜSTEEM

9.1. Autokrossis peavad autol olema kaks tagumist punast ohutustuld (iga piri võimsus vähemalt 10 W ) ning kaks punast pidurituld (iga piri võimsus 21 W). Iga tagatule valgustatud pindala peab olema vähemalt 400 mm<sup>2</sup>. Tuled peavad olema paigaldatud ohutuskaare ülemise kolmandiku siseküljele, valgustatud pinnaga tahapoolle, sümmeetriliselt auto pikiteljega ja paralleelselt auto põikteljega. Tagumised ohutustuled peavad põlema kogu võistlussõidu vältel. NB! Ohutustule ja piduritule pirnid võivad paikneda ka ühes laternas, kuid nad peavad olema eraldatud vaheseinaga ning töötama teineteisest autonoomselt.

9.1.2 Võib kasutada samaväärse valgusjõuga LED tulesid.

## 10. KÜTUS

10.1. Kütusena tohib kasutada ainult kaubanduslikku, üldkasutatavatest tanklatest väljastatavat mootorikütust.

10.1.1 Bensiini maksimaalne oktaanarv on 98.

10.2 Ülerõhu tekitamine kütusepaagis on keelatud.

## 11. VÕISTLUSNUMBRID JA REKLAAM AUTODEL

11.1. Võistlusnumbrite ja reklaami paigaldamine vastavalt Rahvusvahelistele Võistlusmäärustele.

11.2. Punkt 208 parandus :Veoautil kantakse riigilipp ja sõitjate nimed ustele numbriristiküliku kohale (mitte esitiivale).

11.3. Veregruppi võistlusautole ei kanta.

11.4. Võistlusnumbrid peavad olema paigaldatud ustele mõlemal pool.

11.5. Kohustuslik võistlusnumbriga lisatahvel ohutuskaarel peab olema nii eest-, kui ka tagantpoolt loetav.

Lisatahveli

vähimad mõõtmed: laius 400 mm ja kõrgus 300 mm. Lisatahvel peab Gaz-51/52 klassis olema valge ja Gaz- 53 klassis kollane. Numbri minimaalne kõrgus 280 mm ja joone laius 50 mm. Numbrid peavad olema musta värvi ja klassikalist tüüpi.

## **OHUTUSNÕUDED**

### **1. AKNAD**

1.1. Esiklaas(klaasid) peab olema turvaklaas. Esiaknana on keelatud kasutada staliniitklaase (karastatud, ilma kileta, nn. "soolaklaas").

1.1.1. Erandjuhul on lubatud kasutada staliniitklaase kiletatuna seestpoolt toonimata turvakilega. Võib kasutada väljaspool klaasi klaasikaitse võrku.

1.2. Esiakna lisakinnitused on lubatud.

1.3. Esiklaaside pesuseade ja klaasipuhastid on kohustuslikud.

1.4. Kõik ülejäänud klaasid peavad olema algsed või siis kilde ega "kiiri" mitteandvast (kokku painutamisel mitte purunevast) läbipaistvast materjalist paksusega minimaalselt **3 mm**.

1.5. Tumendatud või peegelklaaside ja tumendatud kattekilede kasutamine on keelatud.

1.6. Võistlussõidu ajal peavad olema juhipoossed küljeklaasid suletud.

1.7. Akende eemaldamine on keelatud.

### **2. TAHAVAATE PEEGLID**

2.1. Kohustuslik on kahe välimise tahavaate peegli ja ühe sisepeegli olemasolu. Sisepeegli paigutus peab võimaldama juhil näha läbi tagaakna.

2.2. Iga tahavaate peegli pindala peab olema vähemalt 400 mm<sup>2</sup>.

### **3. KAPOTI KINNITUS**

3.1. Kapoti algne lukustus eemaldada ning kapott kinnitada vähemalt neljas punktis. Soovituslik vähemalt üks lisakinnitus kapoti esiosal.

### **4. KÜTUSEPAAK, KÜTUSE TORUSTIK**

4.1. Kütusepaak peab asuma auto raamil, ohutuskaare kaldtugede ja peakaare vahelises alas ning olema kinnitatud vähemalt nelja, min. 8 mm läbimõõduga poldiga. Kütusepaagi kinnitamiseks võib kasutada ka teraslinte (vähemalt kahte), min. paksusega 1,5 mm ja min. laiusena 35 mm.

4.2. Kütusepaagi kork peab sulgema tankimisava lekkimiskindlalt. Õhutusvoolik peab olema varustatud kütuse väljavoolu tõkestava klapiga, vältimaks kütuse lekkimist auto ümbermineku korral.

4.3. Kütusetorustik ei tohi läbida juhi kabiini ning peab olema kaitstud vigastuste ja kuumenemise eest.

Kütusetorustiku painduvühendustes tohib kasutada ainult spetsiaalseid bensiinikindlast materjalist valmistatud ja vastavalt tähistatud armeeritud voolikuid. Kütusetorude ja voolikute ühendamiseks tohib kasutada ainult selleks valmistatud kruviklambreid või keermesliiteid. Kütusetorustik peab olema korrektselt kinnitatud terasest või plastikust kinnitusvahendite abil auto raami külge.

### **5. ELEKTRISÜSTEEM**

5.1. Peavoolulüliti peab asuma juhi pool kabiini küljes nii seest kui väljast kättesaadavana. Peavoolulüliti peab olema mehhaaniliselt lülitatav, katkestama kõik vooluahelad aku, süüte, generaatori) ning seiskama mootori. Lüliti asukoht peab olema tähistatud sinise kolmnurgaga, mida ümbritseb valge äär (külje pikkus 120 mm) ning milles on punane välgunoole kujutis.

5.2. Elektrijuhtmestik peab olema korrektselt kinnitatud.

5.3. Aku peab paiknema auto ohutuspuuris ning olema kinnitatud peakaare alumise osa või auto raami külge nelja minimaalselt 8mm läbimõõduga poldiga. Poldide kinnitused peavad olema tugevdatud minimaalselt 2 mm paksuste, vähemalt 200 mm<sup>2</sup> pindalaga tugevdusplaatidega. Aku peab olema kaetud voolu mittejuhtivast materjalist (kummist või plastikust) kattega.

## 6. TULEKUSTUTI

6.1. Tulekustuti kasutamine on kinnistel radadel on soovituslik. Kustutusaine minimaalne kaal 2 kg.

6.2. Kustutusainena ei tohi kasutada CO<sub>2</sub>. Lubatud kustutusaineteks on AFFF, FX GTEC, Viro 3, pulber või muu FIA poolt lubatu.

6.3 Tulekustuti asukoht peab olema tähistatud punase E tähega valgepõhjalisel vähemalt 100mm läbimõõduga punase randiga ringil.

6.4 Juurdepääs tulekustutile peab olema tagatud.

## 7. ISTMED JA NENDE KINNITUSED

7.1. Istmed peavad olema FIA poolt homologeeritud (homologeering võib olla aegunud) ja mitte modifitseeritud. Kõik kasutatavad istmed peavad olema varustatud peatugevedega. Istmeid tuleb kasutada oma homologeeritud kujul, ilma igasuguste muudatusteta või osade eemaldamiseta.

7.2. Istmed peavad olema kinnitatud istmekronsteinide külge vähemalt neljas punktis (kaks ees ja kaks taga), min.8 mm läbimõõduga poldidega.

7.3. Istmekronsteinid peavad olema kinnitatud kabiini külge vähemalt nelja, min.8mm läbimõõduga poldiga (lisaks tugevdusplaat min.400 mm<sup>2</sup> ) või keevisliitega. Istmekronsteinide ja tugevdusplaatide paksus min.3 mm terase ja 5 mm kergmetalli kasutamisel.

## 8. OHUTUSRIHMAD JA NENDE KINNITUSED

8.1. Kohustuslik on kasutada vähemalt ühe puusavööga ja kahe õlavööga ohutusrihm. Ohutusrihmad peavad olema FIA poolt homologeeritud (homologeering võib olla aegunud).

8.2. Ohutusrihmade kinnitamine auto kabiini külge – **Vähemalt 2 kinnituspunkti puusavööle ning 2 kinnituspunkti istmega sümmeetriliselt õlavöödele. Ohutusrihmade õlavööd peavad olema viidud ümber tagumise horisontaalse toru või aasa (min läbimõõt 12 mm) ,mis peavad olema paigaldatud võimalikult lähedale istme seljatoe avade alumisele servale.**

Õlavööd tuleb kinnitada sõltuvalt nende kinnitustüübist :

a) poldidega kabiini põhja või tagaseina külge

b) spetsiaalse kabiini tagaosaga läbiva terasest põiktoru ümber. Põiktoru vähimad mõõtmed : 38 x 2,5 mm või 40 x 2 mm.

Põiktoru otsad peavad ulatuma mõlemalt poolt 5-10 mm läbi kabiini küljeseina ning olema keevitatud kabiini seinte külge kogu toru ümbermõõdu ulatuses.

8.3. Kõik poldidega tehtud ohutusrihmade kinnituspunktid peavad olema tugevdatud vähemalt 400 mm<sup>2</sup> pindalaga ja min.3 mm paksuste terasest või 5 mm paksuste kergmetallist tugevdusplaatidega.

8.4. Ohutusrihmade kinnitamiseks lubatud poldid – 7/16" 20 UNF (spetsiaalsed astmega turvavöö poldid või aasaga karabiinide kinnituspoldid).

8.5. Ohutusrihm tuleb kasutada oma homologeeritud kujul, ilma igasuguste muudatusteta või osade eemaldamiseta ning kooskõlas valmistaja juhistega. Tuleb jälgida, et rihtm ei hõõrduks vastu teravaid servi.

8.6. Iga ohutusrihm, mis ei funktsioneer normaalselt, tuleb välja vahetada.

8.7. Rihmad tuleb vahetada peale iga tõsisemat avariid ja ka siis kui rihmade kude on

rebenenud, murenenud või põlenud. Samuti tuleb need vahetada kui rihmade metallosad on deformeerunud või roostetanud.

## **9. OHUTUSKAAR**

9.1. Ohutuskaare valmistamiseks minimaalne materjal on terasest U- tala 100x47mm või õmbluseta terastoru 5x60 mm.

9.1.1 Kohustuslik on kasutada mõlemal küljel külgmist kaitsekaart. Külgmiste kaitsekaarte esimesed otsad peavad kinnituma auto raamile esimeste poritiibade tagant ja tagumised otsad peavad kinnituma peakaarele või auto raamile. Külgmiste kaitsekaarte valmistamiseks minimaalne materjal on õmbluseta terastoru 5 x 60 mm või terasest U- tala 80 x 40 mm; Soovitav on paigaldada lisatugi külgmise kaitsekaare ja auto raami vahele.

9.2. Peakaare või horisontaaltala millele kinnitub peakaar ja mõlema tagumise kaldtoe alumised kinnitused peavad olema tehtud autoraamile terasest kammitsate või poltide abil. Igal kinnituspunktil vähemalt 2 kammitsat või 4 polti. Kammitsate ja poltide minimaalne läbimõõt 16 mm. Kammitsaplaadi ja kinnitusmutrivaheliste distantspukside/mutrite kasutamine on keelatud.

9.3. Peakaar peab paiknema auto külgsprojektsioonis kabiinist mitte kaugemal kui 200 mm.

9.4. Peakaar peab olema valmistatud ühes tükis.

9.4.1 Raamile toetuvat horisontaaltala (ka läbi tugede) millele kinnitub peakaar ei loeta peakaareks.

9.5. Lisaseadmete (v.a. tagumised ohutustuled, pidurituled, tulekustuti, ülemine võistlusnumber autokrossis) kinnitamine peakaarele on keelatud.

9.6. Peakaares ei või U- tala kasutamise korral olla täisnurki.

9.7. Peakaare valmistamisel torumaterjalist peab juhi pool ääres toru sirgel osal olema vähemalt 4 mm läbimõõduga kontrollava. NB! Juhul kui painutamise käigus muutub toru ristlõige ovaalseks, peab väiksema ja suurema läbimõõdu suhe olema 0,9 või suurem (s.t. toru ristlõige ei või muutuda lapikuks).

9.8. Nurk peakaare ja kaldtugede vahel auto külgsprojektsioonis peab olema vahemikus 45° -60°.

9.9. Peakaare sees, peakaarega samas pinnas, peavad paiknema kaks sümmeetrilist kaldtuge.

Kaldtugede kinnituskoht peakaarel peab asuma kaare ülemisel kolmandikul.

9.10. Kõikidel autodel on kohustuslik kabiini katuse horisontaalne kaitsekaar. Katusekaare valmistamiseks kasutatav minimaalne materjal on terasest U-tala 80x40 mm või õmbluseta terastoru 5x60 mm.

Katusekaar peab pealtvaates ulatuma ettepoole vähemalt 2/3 ulatuses

katuse kohale . Külgedelt peab olema katusekaar vähemalt kabiini laiune . Kohustuslikud on katusekaart peakaarega ülevalt ühendavad diagonaaltoed. (vähemalt kaks)

9.11.Lisaks ülejäänud ohutusstruktuuridele on lubatud paigaldada ka kabiini sisene ohutuspuur.

Nõuded materjalidele ja kinnituspunktidele vastavalt FIA lisa J art.253.8 (ohutusstruktuurid).

## **10. LISAVARUSTUS**

10.1. Lisavarustus peab olema korrektselt kinnitatud. Auto kabiinis ega veokastis ei tohi olla kinnitamata esemeid.

## **11.VÕISTLEJATE VARUSTUS**

11.1. Võistlejad peavad autokrossis kandma FIA poolt homologeeritud sõiduülikondi ja näokatteid. Homologeering võib olla aegunud.

11.2. Sõidukindad peavad olema nahast või tulekindlast materjalist.

11.3. Kaitsekiiver peab olema E- turvanõuetele vastav auto- või motokiiver.

\* Soovitav on FIA või FIM (Rahvusvahelise Motoliidu) poolt homologeeritud.

Homologeering võib olla aegunud.

\* Kiivritesse sidesüsteemide paigaldamisel ei tohi teha kiivri konstruktsiooni nõrgendavaid avasid ega ümberehitusi.

