

ESTfield Racing Balti Karikavõistluste TEHNILISED TINGIMUSED 2002

PROJEKT R200302

1. **Tingimused on jõus 1. maist 2002 kuni 31. detsembrini 2002 või kuni muutamiseni.**
Kõik ümberehitused, millised ei ole antud tehniliste tingimustega lubatud, on keelatud.
2. **TERMINITE DEFINITSIOONID**
ESTfield Racing: VST poolt toodetud või omavalmistatud, lahtine, 1-istmeline sportauto. Lubatud vaid tagasilla vedu. Auto peab vastama käesolevatele tehnilistele tingimustele.
EAL- Eesti Autosporti Liit
RK- EAL Ringraja Komisjon
VST- AS Võidusõidutehnika
POLE PIIRATUD- vastava osa või detaili võib ümber ehitada või välja vahetada, materjali, kuju ja koguse osas piiranguid ei ole. Lubatud on nende osade eemaldamine kui sellega ei rikota ohutusnõudeid.
SEERIATOODE- autoosa või detail, valmistajatehases toodetud kujul, ilma mingisuguse mehhaanilise, termilise või keemilise või muu lisatöötletusega.
ORIGINAAL- antud mootoritüübile VAZ tehases seeriaviisiliselt paigaldatav detail või osa.
3. **OHUTUSNÕUDED**
 - 3.1. Kehtivad üldised **ohutusnõuded**, EAL juhend art. 253.
 - 3.2. **Turvavööd-** FIA homologatsiooniga (võib olla aegunud), 6 kinnituskohaga.
 - 3.3. **Piloot** (juht) peab suutma vähemalt 5 sekundi jooksul turvavööd vabastada ning autost lahkuda.
 - 3.4. **Piloodi** (juhi) istme kinnitus auto kere külge peab vastama EAL aastaraamatu joonisele 253-52.
 - 3.5. **Turvakarkass** - autol peab olema VST markeeringuga turvakarkass ja VST markeeringuga pikitugi. Need karkassi osad, mis asuvad juhi peale lähemal kui 50 mm, tuleb katta vähemalt 8 mm pehme materjaliga. Turvakarkassi skeem ja mõõdud koos turvavöö ja lisapiduritule kinnitustega on joonisel T1.
 - 3.6. **Tulekustutussüsteem-** art. 253: autos peab olema kindlalt kinnitatud tulekustuti, mahtuvusega vähemalt 4 kg. Kustutusmaterjal peab olema aktsepteeritud EAL tehnilise komisjoni poolt. CO kasutamine on keelatud.
4. **RAAM/KERE**
 - 4.1. **Raam-** VST toode, seda ei ole lubatud muuta, välja arvatud mootori ja käigukasti kinnitused.
 - 4.2. **Auto** väliskuju, siluetti ja kere gabariite ei tohi muuta (Joonis K1). Auto põhi on sile.
 - 4.3. **Parem- või vasakpoolne rool-** lubatud.
 - 4.4. **Kui** ühe külje rehvidest õhk välja lasta, ei tohi ükski auto osa, peale rehvi ja velje, olla kontaktis maaga.
 - 4.5. **Mootori** ja käigukasti alla on lubatud paigaldada põhjakaitse. Põhjakaitse materjal on vaba aga titaan on keelatud.
 - 4.6. **Tangitud** auto kliirens koos juhiga ei tohi olla alla 50 mm.
 - 4.7. **Tiivad** – VST toode. Tiibu laiendada või mingil muul moel muuta on keelatud.
 - 4.8. **Mootori kapott** – VST toode, on lubatud valmistada lisaavasid jahutusõhule ja õhufiltritele. Läbi avade ei tohi olla juurdepääsu mootori liikuvatele detailidele. Kapotil peavad olema kinnitused, mis välistavad selle iseavanemise sõidu ajal.
 - 4.9. **Armatuurlaud-** näidikute plokk ja lülitid ei tohi avarii korral juhti vigastada.
 - 4.10. **Tahavaate peeglid-** auto kummalgi küljel peab paiknema üks tahavaate peegel minimaalse pinnaga 40 cm². Peeglite pind ei tohi olla kahjustatud.
 - 4.11. **Klaasid** - Lubatud on polükarbonaadist sirm, mille servad on ümardatud R min. 25 mm.
 - 4.12. **Välisvalgustid-** Autol peab olema LE vastav tagumine udutuli. Auto tagaosa keskel peab olema stopptuli, min. kõrgus maapinnast 700 mm. Kõik tuled peab täielikult katma valgust läbilaskva kleepkilega. **Pirnide** min. võimsus stopp- ja udutuledel 21W.

- 4.13. **Pukseerimisaasad** - nii auto esi- kui tagaosale peavad olema paigaldatud vabalt ligipääsetavad pukseerimisaasad. Aasade värv või tähistus peab olema kontrasttoonis ja hästi silmatorkav. Aasad ei tohi, ülalt vaadatuna, ulatuda auto gabariidist välja. Aasa ava min. läbimõõt on 50 mm

5. AUTO KAAL

- 5.1. **Auto minimaalkaal** koos sõitjaga on 550 kg. Minimaalkaal peab säilima kogu võistluse jooksul.
- 5.2. **Minimaalkaalu** saavutamiseks võib kasutada ballasti, milleks on jäigad, ühesugused plokid, mis kinnitatakse kaassõitja kohale ja mida peab saama plommida. Ballast kinnitatakse raami külge vastavalt EAL aastaraamatu istme kinnituse tingimustele.

6. MOOTOR

- 6.1. Lubatud on kasutada VAZ 4-silindrilist 4-taktilist mootorit.
- 6.2. **Töömaht- kuni** 1600cc.
- 6.3. **Surveaste-** kuni 11:1.
- 6.4. **Toitesüsteem-** pole piiratud.
- 6.5. **Bensiin-** Eestis jaemüügis müüdav.
- 6.6. **Õhufilter** ja selle korpus pole piiratud.
- 6.7. **Kütusepaak-** alumiiniumist, VST toodang või FIA nõuetele vastav turvapaak. Paak ja täiteava peavad asuma väljaspool salongi.
- 6.8. **Kogumispaak-** lubatud kuni 1l mahutavusega, ei tohi asuda salongis.
- 6.9. **Maht-** kõigi kütusemahutite kogumaht võib olla kuni 40l.
- 6.10. **Kütusepumbad-** pole piiratud, kuid ei tohi paikneda salongis.
- 6.11. **Kütusetorustik-** torustik ei tohi paikneda salongis, peab olema metallist kattega ja kinnitatud kindlalt kere külge. Keret läbivates kohtades peavad olema keermetatud ühendused.
- 6.12. **Sisselaskekollektor-** pole piiratud.
- 6.13. **Väljalaskesüsteem ja summutitoru** – auto küljel, summuti peab jääma kere gabariitidesse (vt. joonis K1), maksimaalne müratase 100 dB (A). Mürataset mõõdetakse vastavalt FIA koodeksile, artikkel 252 p.3.6. Summutil peab olema kaitsekate põletuste vältimiseks. Muutuvad väljalasketorustikud on keelatud.
- 6.14. **Mootoriplokk(silindriplokk)-** seeriatoode.
- 6.15. **Plokikaas-** originaal, lubatud tasalihvida.
- 6.16. **Plokikaane tihend-** pole piiratud.
- 6.17. **Väntvõll-** originaal.
- 6.18. **Kepsud-** originaal.
- 6.19. **Kolb-** ainult kuni 3 kolvi massi võib muuta, et kogu grupp oleks ühe massiga.
- 6.20. **Rõngad,** sõrmed- pole piiratud.
- 6.21. **Nukkvõll-** originaal, võib kasutada VAZ 21213 Niva VST markeeringuga nukkvõlli
- 6.22. **Nukkvõlli käitusrattad** ja ajam- pole piiratud.
- 6.23. **Hooratas-** originaal, kaalu võib vähendada. hammasvöö pole piiratud.
- 6.24. **Klapid-** originaal, klapi tööpinna nurka ei tohi muuta. **Klapivedrud-** terasest, pole piiratud. **Klapipesad ja juhtpuksid-** originaal.
- 6.25. **Õlitussüsteem-** originaal. Lubatud on keevitada karteripõhja sisse vaheseinu ja asendada karteri tuulutuse torustik min. 2l läbipaistva anumaga, millel on tuulutusava. Anumasse juhitud tuulutusvoolik peab olema kinnitatud.

- 6.26. **Süütesüsteem**- süüteküünlad, pöörete piiraja ja juhtmed pole piiratud. Süüte juhtimissüsteemi osad- seeriatoode.
- 6.27. **Jahutussüsteem** – pole piiratud. **Pump** originaal. **Radiaator** pole piiratud, tingimusel, et tema asukoht ei muutu. Katteid ja suunajaid tohib kasutada eespool radiaatorit, keret ei tohi muuta.
- 6.28. **Jää kasutamine**- nii loodusliku kui keemilise jää kasutamine on keelatud.
- 6.29. **Õlijahutid** ja nende ühendused pole piiratud tingimusel, et nad asuvad kere sees ja keret ei muudeta.
- 6.30. **Mootori kinnitus**- raami külge vähemalt 3 punktist.

7. SIDUR, KÄIGUKAST JA PEAÜLEKANNE

- 7.1. **Siduriketas**- ketaste arvu ei tohi muuta, süsinikkiud on keelatud.
- 7.2. **Survelaager**- pole piiratud.
- 7.3. **Käigukast**- seeriatoode, mehhaaniline, kuni 5+1 käiku. Ülekandearve ei tohi muuta.
- 7.4. **Veovõll (pooltelg)**- pole piiratud.
- 7.5. **Käigukasti kinnitus**- pole piiratud.
- 7.6. **Peaülekanne**- seeriatoode, lukustustus lubatud.
- 7.7. **Käigukasti ja peaülekande õli jahutus**- lubatud on kinnine süsteem.
- 7.8. **Kardaanvõll**- pole piiratud.
- 7.9. **Veojõu kontrolli seadmed**- keelatud.

8. VEERMIK

- 8.1. **Õõtshoovad**: VST toode kummi- või plastikpuksidega.
- 8.2. **Roolivardad** ja –liigendid- BMW või Ford originaal.
- 8.3. **Käändmiku liigendid**- Ford Transiti või Lada originaal.
- 8.4. **Pöördõlakud**- originaal. Võib lühendada sepistamise teel.
- 8.5. **Esisilla stabilisaator**- juhi kohalt mitteseatav. Ühes otsas lubatud kuulliigend.
- 8.6. **Amortisaatorid**- teraskorpusega gaas/hüdraulilised sõiduauto amortisaatorid, mitteseatavad.
- 8.7. **Amortisaatori puksid**- seeriatoodang, kummist.
- 8.8. **Vedrud**- spiraalvedrud, pole piiratud.
- 8.10. **Liigendid- puksid** seeriatoodang, mark vaba.
- 8.11. **Tagasild**- jäiga talaga, seeriatoode. Kinnitused pole piiratud. Liigendites lubatud kummi- või plastikpuksid.

9. PIDURISÜSTEEM

- 9.1. **Piduriklotsid** – pole piiratud.
- 9.2. **Pidurisadulad ja töösilindrid**- originaal.
- 9.3. **Pidurite jahutamiseks on lubatud kindlalt kinnitatud õhusuunajad**
- 9.4. **ABS**- keelatud
- 9.5. **Vaakumvõimendi**- keelatud.
- 9.6. **Piduri peapump**- originaal.
- 9.7. **Pidurdusjõu regulaator**- pole piiratud. Ei tohi olla sõidu ajal seatav.

- 9.8. **Pidurisüsteemi** voolikud- pole piiratud.
- 9.9. **Käsi pidur** ei ole kohustuslik, kuid on soovitatav; selle konstruktsioon pole piiratud.

10. ROOLISÜSTEEM

- 10.1. **Roolisüsteemi** kõik osad- seeriatoodang.
- 10.2. **Roolimehhanism**- (hammaslatt) - seeriatood.
- 10.3. **Rooliratas**- pole piiratud.
- 10.4. **Roolilukustus**- ei ole lubatud.
- 10.5. **Snap-off**- seeriatood.
- 10.6. **Roolivõimendi**- ei ole lubatud.
- 10.7. **Roolivõll** - rooliratta kõrguse seadmiseks on lubatud paigaldada roolivõlli kronsteini ja kere vahele distantspuksid.

11. RATTAD JA REHVID

- 11.1. **Rehvi** mark on vaba. Kiirusindeks peab olema vähemalt H.
- 11.2. **Veljed**- üheosalised. Velje ja rummu vahele on lubatud paigaldada distantseibe.
- 11.3. **Õhusuunajad**- velgedel keelatud.
- 11.4. **Ratta kinnituse** muutmine poltidelt tikkpoltidele ja mutritele on lubatud vähendamata nende arvu ja diameetrit.
- 11.5. **Ratas** ei tohi pealtvaates tiiva välisservast väljapoole ulatuda.
- 11.6. **Vahtude** ja muude ainete kasutamine, mis võimaldavad tühja rehvi sõitmist- keelatud.
- 11.7. **Varuratas**- keelatud.

12. ELEKTRISÜSTEEM pole piiratud järgnevaid nõudeid täites:

- 12.1. **Aku**- lubatud 1 kindlalt kinnitatud, lühiste ja lekete eest kaitstud aku. Auto peab olema võistluse mistahes etapil aku abil käivitatav.
- 12.2. **Aku** paigaldust on lubatud muuta. **Aku asukohta** muutmisel tuleb see paigutada metallalusesse ja kinnitada vastavalt EAL aastaraamatu joonistele 255-10 ja 255-11. Salongis asuv aku peab asuma kaassõitja poolel. Aku tuleb korralikult isoleerida ja paigaldada plastkonteinerisse, et vältida happe sattumist salongi.
- 12.3. **Generaator**- Generaatori ergutuse võib võistluse alaks välja lülitada. Võistluse mistahes hetkel peab auto käivituma pardal olevalt akult.
- 12.4. **Juhtmestik** peab olema hästi isoleeritud ja korralikult kinnitatud.
- 12.5. Autol peab olema **peavoolulüliti**, mis lahutab aku parda elektrisüsteemist ja seiskab mootori. Juurdepääs lülile peab olema tagatud piloodi istmelt normaalses istumisasendis, samuti peab ta rakenduma väljastpoolt autot, terastrossiga.
- 12.6. Peavoolulüliti **välimine** ajam tuleb märgistada sinise kolmnurgaga, mille küljepikkus on vähemalt 80mm.
- 12.7. Peamised voolutarbimise ahelad, v.a. starter (salongi ventilaator, radiaatori ventilaator, kütusepump, klaasipuhastaja) peavad olema varustatud kaitsmetega.

13. AUTO VÄLISILME

- 13.1. **Autol** ei tohi olla silmatorkavaid defekte (rooste, tugevalt deformeerunud kere osad ja tiivad, mõranenud klaasid jne.), mis võivad mistahes viisil mõjutada võistluste ohutust või kahjustada võistluste mainet.
- 13.2. **Auto värvus** - piirangud puuduvad, v.a. võistluste juhendi nõuded.

13.3. **Võistlusnumbrid** ja võistluste juhendis ette nähtud reklaamkirjad on igale autole kohustuslikud. Numbrite mõõdud ja kirjaviisid on toodud EAL aastaraamatus. Reklaamkirjad tagab võistluste organiseerija.

14. MUUDATUSED: 2002. hooaja jooksul võib EAL RK teha antud tehnilistesse tingimustesse muudatusi või täpsustusi 4-nädalase etteteatamistähtajaga.

15. TELEMEETRIA

15.1. **Igasugune** informatsiooni saatmine autost, peale kahepoolse raadioside, on keelatud.

15.2. **Info salvestussüsteemid**- pole piiratud tingimusel, et ei sisalda kiirendusandurit.

16. VÕIDUSÕITJA VARUSTUS

16.1. Kõikidel ringrajavõistlustel tuleb kasutada FIA 1986. a. (või hilisemale) standardile vastavaid homologeeritud tulekindlaid kombinesoone, pesu, näomaski, sokke, sõidukingi ja kindaid.

16.2. Kaitsekiiver peab vastama ühele järgmistest FIA-s heakskiidetud standarditest:

SIS 88.24.11(2) – Rootsi

DS 2124.1 – Taani

SFS 2653 – Soome

ONS/OMK – Saksamaa (must valgel, must sinisel, punane valgel, sinine valgel märgiga)

Snell Foundation 1985 või 1990 (Special Applications) – USA

British Standards Institution BS 2495 1977 lisadega või BS 6658-85 tüüp A-SBR NF S

72305 – Prantsusmaa E22 seeriad algusega 02 või 03 – Euroopa Majandusühenduse Komisjon

SFI Foundation Inc., SFI spec. 31.1 ja SFI spec. 31.2 – USA

17. LISAMÄÄRUSED: Kevlari, süsinikku ja titaani kasutamine on keelatud.