

Eesti Automudelispordi Klubi

raadiomudelite seksiooni võistlusmäärused

Sisukord

Eesti Automodelispordi Klubi raadiomudelite sektsiooni võistlusmäärused.....	1
Üldreeglid.....	5
1 Tiitlivõistlused.....	5
1.1 Eesti Meistrivõistlused	5
1.2 Eesti Karikavõistlused.....	5
1.3 Muud võistlused	5
1.4 Punktiarvestus EAMK sarivõistlustel (Meistri- ja Karikasarjad)	5
2 Üldised reeglid EAMK võistlustel	6
2.1 Rada.....	6
2.2 Turvalisus	6
2.3 Ajavõtuseadmed	6
2.4 Kvalifikatsioon	6
3 EAMK võistluste korraldus.....	7
3.1 Võistluskutsed ja registreerimisinfo.....	7
4 Võistluste ametnikud.....	7
4.1 Kohtunikud.....	7
4.1.4 Kohtunike kohustused	7
4.1.6 Jälgitavad punktid	7
4.1.14. Kohtunike õigused.....	8
4.1.22 Kohtunike töötingimused	8
4.1.23 Kohtuniku raport	8
4.2 Ajamõõtja	8
4.3 Teised võistluste ametnikud	8
4.4 Võistluste žürii	9
5 Üldised võistlusprotseduurid.....	9
5.1 Võistluseelne treening	9
5.2 Sõidugruppide koostamine	10
5.3 Registreerimine	10
5.4 Sagedused ja sageduste muutused.....	10
5.5 Saatjad ja saatjahoidla	11
5.6 Tehniline kontroll.....	11
5.7 Võistlejate koosolek	12
5.8 Lipud	12
5.9 Karistuste põhjused	13
5.10 Protestid.....	13
5.11 Ajamõõtmisprotseduur	14
5.12 Autasustamine	14
5.13 Rajamehaanikud	15
5.14 Tee andmine	15
6 Stardiprotseduurid	16
6.1 EFRA kvalifikatsioonisüsteemi.....	16
6.2 Eelsõidu start	16
6.3 Finaalide start	16
6.4 Ajavõtusüsteemi antenn	16
6.5 Valestart	16
6.6 Sõidu katkestamine volestardi korral	16
6.7 Stardi edasi lükkamine (tehniline 10 minutit).....	17
6.8 Sõidu katkestamine	17
7 Kvalifikatsioonisüsteem	17
7.1 FTD (päeva parim tulemus) kvalifikatsioon	17
7.2 Round-by-round punktisüsteemis kvalifikatsioon	17

7.3 Vihmareeglid	18
8 Finaalid	18
8.1 Elektriklasside finaalid	18
8.2 EFRA Offroad Christmas Tree	19
8.3 EFRA Onroad Christmas Tree	19
9 Aeg viimase ringi lõpetamiseks	20
10 Kehtivus	20
10.1 Ülimuslikkus	20
Lisa 1. 1:8 mõõtkavas maastikuaudod (klassid B-8)	21
1 Võistluste formaat	21
1.1 Eelsõidud	21
1.2 Kvalifikatsioonisüsteem	21
1.3 Finaalid	21
1.4 Ajakava	21
2 Raja spetsifikatsioon	21
3 Võistlusprotseduurid	22
4 Tehnilised tingimused klass B-8 (4wd bagid)	22
4.1 Üldised mõõtmed	22
4.2 Mootor	22
4.3 Transmissioon	22
4.4 Summuti	22
4.5 Rehvid	23
4.6 Tiivad	23
4.7 Välimus	23
4.8 Ohutus	23
Lisa 2. 1:10 mõõtkavas elektrimootoriga ringrajaudod (klassid TS-10, TM-10)	24
1 Võistluste formaat	24
1.1 Eelsõidud	24
1.2 Kvalifikatsioonisüsteem	24
1.3 Finaalid	24
1.4 Ajakava	24
2 Raja spetsifikatsioon	24
3 Võistlusprotseduurid	25
4. Tehnilised tingimused	25
4.1. Võistlusklassid	25
4.2. Kere	25
4.3. AUTO MÕÕDUD	25
4.4 MOOTOR	26
4.5. KIIRUSREGULAATOR	26
4.6. SÕIDUAKUD	26
4.7. REHVID JA PIDAMISMÄÄRDED	27
4.8. MUUD EHITUSREEGLID	27
Lisa 3. 1:10 mõõtkavas sisepõlemismootoriga ringrajaudod (klass TN-10)	29
1 Võistluste formaat	29
1.1 Eelsõidud	29
1.2 Kvalifikatsioonisüsteem	29
1.3 Finaalid	29
1.4 Ajakava	29
2 Raja spetsifikatsioon	29
3 Võistlusprotseduurid	29
4 Tehnilised tingimused	30
Lisa 4. 1:5/1:6 mõõtkavas sisepõlemismootoriga audod (klassid TS-5, B-6, B-6 4WD)	33

1 Võistluste formaat	33
1.1 Eelsõidud	33
1.2 Kvalifikatsioonisüsteem	33
1.3 Finaalid	33
1.4 Ajakava	33
2 Raja spetsifikatsioon	33
3 Võistlusprotseduurid	33
4 Õnnetused ja Avariid	33
5 Tehnilised tingimused klass TS-5	34
5.1 Mootor ja Kütus	34
5.2 Summuti	34
5.3 Transmissioon ja turvavarustus	34
5.4 Mõõtmed	34
5.5 Kere	35
5.6 Tiib/spoiler	35
5.7 Põrkeraud	35
5.8 Rehvid	35
6 Tehnilised tingimused klass B-6	35
6.1 Mootor ja kütus	35
6.2 Summuti	35
6.3 Transmissioon ja turvavarustus	35
6.4 Mõõtmed	36
6.5 Kere ja tagatiib	36
7 Tehnilised tingimused klass B-6 4WD	36
7.1 Mootor ja kütus	36
7.2 Summuti	36
7.3 Transmissioon ja turvavarustus	36
7.4 Mõõtmed	37
7.5 Kere ja tagatiib	37
Lisa 5. 1:18 mõõtkavas elektrimootoriga ringraja autod. (Klass TM-18)	38
1 Võistluste formaat	38
1.1 Eelsõidud	38
1.2 Kvalifikatsioonisüsteem	38
1.3 Finaalid	38
1.4 Ajakava	38
2 Raja spetsifikatsioon	38
3 Võistlusprotseduurid	39
4. Tehnilised tingimused – klass TM-18	39

Üldreeglid

1 Tiitlivõistlused

1.1 Eesti Meistrivõistlused

EAMK korraldab tiitlivõistlusi järgmistes klassides:

Onroad (rajasõit)

- 1:10 elektrimootoriga ringrajaautode klassid TM-10 ja TS-10
- 1:10 sisepõlemismootoriga ringrajaautode klass TN-10
- 1:18 elektrimootoriga ringrajaautode klass TM-18
- 1:5 sisepõlemismootoriga ringrajaautode klass TS-5

Offroad (maastikusõit)

- 1:8 sisepõlemismootoriga bagide klass B-8
- 1:5 / 1:6 sisepõlemismootoriga maastikuautode klass B-6 (bagid)
- 1:5 / 1:6 sisepõlemismootoriga maastikuautode klass B-6 4WD (bagid, neljarattavedu)

Onroad Eesti MV korraldatakse ühepäevase võistlusena. Offroad Eesti MV korraldatakse ühe või kahepäevase võistlusena. TN-10 Eesti MV korraldatakse 5-etapilise sarivõistlusena, millest 3 paremat läheb arvesse. Juhul, kui meistrivõistlustel osaleb mingis klassis alla 5 võistleja, jääb meistritiitel selles klassis välja andmata ja antud võistlust loetakse karikavõistluse lisaetapiks.

1.2 Eesti Karikavõistlused

Eesti Karikavõistlused korraldatakse 5-etapilise sarivõistlusena (millest 3 paremat tulemust läheb arvesse) klassides B-8, B-6, B-6 4WD.

Klassides TS-10, TM-10 ja TM-18 korraldatakse eraldi suvine (4 etappi, 3 parimat arvesse) ja talvine (7 etappi, 5 parimat arvesse) karikasari (september kuni aprill). Klassis TN-10 Eesti Karikavõistlusi ei korraldata. Klassis TS-5 korraldatakse suvine karikasari (4 etappi, 3 arvesse).

1.3 Muud võistlused

Kõigis klassides võib korraldada lisaks eelnimetatutele rahvuslikke võistlusi. Lisaks võib EAMK tiitlivõistlustel täiteklassidena kasutada korraldaja soovil ka EAMK poolt kirjeldamata klasse. Info täiteklasside tehniliste tingimuste kohta peab sisalduma võistluskutses.

1.4 Punktiarvestus EAMK sarivõistlustel (Meistri- ja Karikasarjad)

Sarja punkte jagatakse osavõistlustel (alates esikohast) 50-47-45-44-43-42-...-2. Alates 47. kohast saavad kõik osavõistlusel osalenud võistlejad 1 punkti.

Sarja üldjärjestus määratakse parima punktisumma alusel, arvesse võetakse 60% toimunud etappidest ümardatuna ülespoole (ühest 1, kahest 2, kolmest 2, neljast 3, viiest 3, kuuest 4, seitsmest 5 jne.)

Võrdsete sarjapunktide korral saab kõrgema koha võistleja:

- 1) kellel on rohkem võite (siis teisi, kolmandaid jne. kohti)
- 2) kes on omavahelises võrdluses rohkem eespool olnud (arvestatakse ainult neid etappe, mis on mõlemal arvesse läinud)
- 3) kellel on parem koht suurima osavõtjate arvuga võistlusel sarjas (arvestatakse ainult neid etappe, mis on mõlemal arvesse läinud)
- 4) kellel on parem koht suurima osavõtjate arvuga võistlusel sarjas (arvestatakse kõiki etappe)

5) kellel on parem koht sarja viimasel etapil

6) viik jääb kehtima

2 Üldised reeglid EAMK võistlustel

2.1 Rada

2.1.1 Juurdepääs: autoga peab asjade laadimiseks pääsema bokstialale lähemale kui 100 meetrit. Parkimisala võib olla kaugemal.

2.1.2 Pealtvaatajate ala peab olema rajast ja bokstialast eraldatud piiretega.

2.1.3 Vee ja tualettide olemasolu nii võistlejatele kui pealtvaatajatele on soovitatav.

2.1.4 Elekter: 230V peab olema saadaval võistlejate alas akude laadimiseks ja jootekolvi kasutamiseks. Korraldajad võivad lubada ka muude elektriseadmete kasutamist, kui toitevõimsust on piisavalt.

2.1.5 Nõuded rajale on toodud lisades.

2.2 Turvalisus

Pealtvaatajate turvalisus on kõige olulisem faktor, mida tuleb raja ja pealtvaatajate ala paigutamisel ning eraldamisel arvestada. Korraldajate, võistlejate ja nendega kaasasolevate inimeste turvalisus on samuti oluline, kuid eeldatakse, et nemad on võimalikest ohtudest paremini teadlikud.

Pealtvaatajad, võistlejad ja korraldajad peavad olema kaitstud autode eest piisavate rajapiiretega.

Kui kurvides kasutatakse lõikamise vältimiseks taldrikuid, peavad need olema sellised, et autod ei lendaks taldriku puutumisel publiku hulka.

Tehnilises kontrollis peab alati vaatama pörkeraudu (teravad servad ei ole lubatud) ja teisi auto esileulatuvaid osi. Need ei tohi olla sellised, et võivad õnnetuse korral põhjustada tõsiseid vigastusi.

Esmaabitarbed: esmased vahendid peavad olema vajadusel saadaval. Soovitatav on omada ka vahendeid silmade puhastuseks liimi, kütuse või puhastusvahendite juhusliku silmasattumise korral.

Politseil, tuletõrjel ja kiirabil peab olema kiire ligipääsuvõimalus nii avalikele kui piiratud ligipääsuga aladele.

Mobiiltelefonide kasutamine ei ole lubatud juhtimispukil, rajaboksis ja rajal. Teisi saatevahendeid, välja arvatud korraldajale vajalikud sideseadmed ja mudelite raadioaparatuur, ei ole lubatud kasutada.

LiPo ja LiFe akusid võib laadida ainult kommertsiaalselt toodetud ja selleks otstarbeks ettenähtud tulekindlas kotis. Ühes kotis võib laadida korraga ainult ühte akut.

2.3 Ajavõtuseadmed

EAMK tiitlivõistlustel kasutatavad ajavõtuseadmed peavad olema võimelised väljastama kõigi mudelite individuaalsed ringiajad, kogu sõidu ajal läbitud ringide arvu ja sõidu lõpuaja.

Ajamõõtja on vastutav tulemuste publitseerimise eest võistluspaigal (s.h. võistluste lõpptulemused). Võistluste ametlik lõpp-protokoll koos kõigi eelsõitude, vahefinaalide ja finaalide tulemustega tuleb saata EAMK-sse 10 päeva jooksul peale võistlust, selle eest vastutab võistluste direktor. Lõpp-protokoll peab sisaldama vähemalt kvalifikatsiooni kokkuvõtte, kõikide finaalsõitude tulemused, võistluse lõppjärjestuse klasside kaupa, eraldi peavad lõppjärjestuses olema ära märgitud noorvõistlejad.

2.4 Kvalifikatsioon

Võistlejate finaalidesse kvalifitseerimise aluseks on iga võistleja parim eelsõitudes saavutatud tulemus või punktisüsteemi kasutamise korral eelsõidu kohapunktide summa. Täpsem selgitus punktis 7.

Kui finaalis saavutavad mitu võistlejat sama tulemuse, loetakse suurema stardinumbriga võistleja kiiremaks (s.t. kui 5 ja 2 saavutavad sama tulemuse, loetakse 5 lõpptulemustes kiiremaks).

3 EAMK võistluste korraldus

3.1 Võistluskutsed ja registreerimisinfo

3.1.1 Võistluskutse peab sisaldama võistlusklassid, osavõtumaksu suuruse, võistluste ajakava, raja asukohta ja sõidujuhised, info majutusvõimaluste kohta (mitmepäevaste võistluste korral), registreerimisinõuded ja korraldaja kontaktandmed. Korraldaja peab saatma võistluskutse EAMK-le vähemalt 15 päeva enne võistlust. Võistluskutsed pannakse välja EAMK kodulehele internetis aadressil <http://www.modelcar.ee/> või <http://register.modelcar.ee/>

4 Võistluste ametnikud

4.1 Kohtunikud

4.1.1 Kohtunikke võib olla üks või mitu. Mitme kohtuniku olemasolul on üks neist peakohtunik, ülejäänud abikohtunikud. Kohtunike peamine eesmärk on jälgida võidusõitu, eriti sportlikku käitumist sõidu ajal. Kohtunik kindlustab, et kõik osalejad täidavad EAMK reegleid.

4.1.2 Kohtunikud on osa võistluste žüriist, kui see võistluste direktori poolt kokku kutsutakse. Kohtunikud lahendavad kõik reeglite interpreteerimise alased vaidlused.

4.1.3 Kohtunikud valib, nende töötasu ja toitlustamise küsimustega tegeleb võistluste korraldaja. Vähemalt üks kohtunik (peakohtunik) peab omama EAMK heakskiitu.

4.1.4 Kohtunike kohustused

Kõiki võistlussõite peab algusest lõpuni jälgima vähemalt üks kohtunik. Kohtunikud võtavad vastu otsuseid, annavad hoiatusi ja korraldusi.

4.1.5 Kohtunikud lepivad kokku ajalised ja muud karistused peale konsulteerimist võistluste direktoriga, arvestades valesordi jms-ga saadavat võimalikku eelist konkreetsel rajal. Nemad otsustavad ka lubatud mehaanikute arvu rajaboksis.

4.1.6 Jälgitavad punktid

Ebasportlik käitumine sõidu ajal, s.t. teiste osalejate sõidu takistamine, tahtlik tempo aeglustamine või teise võistleja järgiootamine, tahtlik sissesõit teisele autole, tahtlik kurvide löikamine ja hoolimatu sõit üldiselt.

„Meeskonnasõit“, tulemuste sobimatu mõjutamine või muu ausa võistluse põhimõtete vastane tegevus.

4.1.7 Võistlusel osalevate sõitjate ja mehaanikute ebasportlik käitumine

4.1.8 Rajaboksi vale sisenemine ja sealt väljumine.

4.1.9 Auto parandamine ja tankimine väljaspool boksiala.

4.1.10 Autod, mis ei vasta määrustele enne starti või sõidu jooksul (kere kaotus/lagunemine sõidu jooksul piirini, kus ta ei vasta reeglitele, müranõuetele mittevastavus summuti kahjustuste tõttu).

4.1.11 Autod, mis on juhimatud või ohtlikud kahjustuste või talitlushäirete tõttu.

4.1.12 Stardiprotseduur, s.t. stardi reeglitest üleastumiste kirjapanek ja neist vajadusel ajamõõtjale ettekandmine.

4.1.13 Autode määrustele vastavuse kontroll ei ole kohtuniku kohustus ega vastutusala. See on tehnilise inspektori vastutusala. Kohtunik kontrollib ainult tehnilise inspektori kasutatavaid meetodeid.

4.1.14. Kohtunike õigused

Kohtunik annab hoiatusi punktide 4.1.6 kuni 4.1.12 rikkumiste eest ja võib anda ka musta lipu (diskvalifitseerimine), kui hoiatused ei avalda mõju.

4.1.15 Hoiatused ja korraldused kuulutab kohtunik ise ja märgib antud hoiatused ja korraldused ka üles (kohtuniku märkmed).

3 hoiatust ühe sõidu jooksul viib diskvalifitseerimiseni sellest sõidust (must lipp).

Kohtuniku korraldused tuleb täita koheselt.

4.1.16 Ebasportliku käitumise hoiatused (4.1.6 – 4.1.7) kuulutatakse sõnadega:

“ESIMENE (TEINE) HOIATUS AUTOLE NR. ... HOOLIMATU SÕIDU EEST“

4.1.17 Hoiatused boksiala vale kasutamise eest (4.1.8-4.1.9) kuulutatakse sõnadega:

„ESIMENE (TEINE) HOIATUS AUTOLE NR. ... BOKSIALA VALE KASUTAMISE EEST“

4.1.18 Korraldused auto parandamiseks (4.1.10-4.1.11) kuulutatakse sõnadega:

“AUTO NR. ... PARANDA KERE (SUMMUTI, AUTO JNE.)“

4.1.19 Kohtuniku antud hoiatused ja korraldused on lõplikud ega kuulu vaidlustamisele mitte kellegi poolt. Mitte mingil juhul ei tohi kohtuniku hoiatus või korraldus viia kogu sõidu katkestamiseni.

4.1.20 Kaebused kohtuniku otsuste vastu peavad olema adresseeritud EAMK juhatusele, kirjalikult ja peale võistlust. EAMK ei ole kohustatud mingeid samme astuma, kuid vaatab kaebuse põhjalikult läbi ja vastab.

4.1.21 Hoiatuste asemel on soovitatav kasutada stop-and-go karistusi (vt. p. 5.9).

4.1.22 Kohtunike töötingimused

Kohtunikel peab olema koht, kust nad saavad rada jälgida sõitjate vaatenurgast, soovitatavalt juhtimispukil. Kohtunikul peab olema tool, mikrofoni ja soovitatavalt monitor sõidu seisu jälgimiseks. Kohtunik peab saama mikrofoni kaudu vajadusel kuulutada hoiatusi ja korraldusi.

Kohtunikel peab olema võimalus verbaalselt suhelda üksteisega, võistluse direktoriga ja ajamõõtjaga.

4.1.23 Kohtuniku raport

Kohtunik koostab oma raporti vahetult peale võistluse lõppu, annab võimalusel koopia võistluste direktorile, saab temalt lõplikud võistlustulemused ja saadab kõigist dokumentidest koopiad EAMK-le. Raport peaks sisaldama üldist infot võistluste korralduse ja sõitude kohta. Kohtuniku märkmed jagatud hoiatustega jne. peaksid samuti sisalduma raportis.

4.2 Ajamõõtja

4.2.1 Ajamõõtja on vastutav kõigi võistlejate tulemuste (ringiajad, sõidetud ringid ja lõppajad) talletamise, võistlejate eelsõitude ja finaalidesse jagamise, tulemuste publitseerimise eest võistluspaigal.

4.2.2 Tulemuste kohta esitatud protestide korral kontrollivad tulemusi ja võtavad vastu otsuse ajamõõtja ja võistluste direktor. Juhul, kui neid ülesandeid täidab sama isik, siis ajamõõtja ja kohtunik.

4.3 Teised võistluste ametnikud

4.3.1 Kohustuslikud ametnikud

EAMK tiitlivõistlustel peavad vähemalt järgmised ameteid täitma erinevad isikud:

- a. võistluste direktor
- b. kohtunik

Muud vajalikud funktsioonid:

- c. ajamõõtja

- d. tehniline inspektor
- e. võistlejate registreerimine, osavõtumaksude kogumine
- f. saatjahoidla järelevalve
- g. stardi- ja finišisignaali andmine
- h. avaliku ja piiratud ala eraldamine
- i. rajaletõstjate („rajamehaanikute“) jälgimine

4.3.2 Ametnike kvalifikatsioon

Kõik ametnikud peavad olema koolitatud, teadlikud oma kohustustest, õigustest ja võistluste läbiviimise protseduuridest.

4.3.3 Ametnike valik

Võistluste korraldaja võib valida kõik ametnikud. Võistluste direktor ja kohtunik peavad omama EAMK heakskiitu.

4.3.4 Kõik ametnikud, välja arvatud kohtunik, alluvad võistluste direktorile, kes jagab detailseid juhiseid kõigiks tegevusteks.

4.3.5 Ükski ametnik ei või võistlustest osa võtta.

4.3.6 Kõiki ametnikke tuleb tutvustada võistlejate koosolekul.

4.3.7 Ükski ametnik ei oma õigust interpreteerida EAMK reegleid ega määrusi tehnilise inspeksiooni või sõidu ajal ilma võistluste žürii täieliku heakskiiduta.

Reeglite tõlgendamise eesmärgil kokku kutsutud žürii koosolekul on kohtuniku roll anda usaldusväärseid juhiseid kõneks oleva reegli tõlgendamiseks.

4.4 Võistluste žürii

4.4.1 Võistluste žürii koosneb EAMK juhatuse esindajast (kui on kohal, hääleõiguseta), kõigi klubide esindajatest (rahvusvahelise võistluse korral esindajad igast riigist), võistluse direktorist ja kohtunikust. Võistlejate/klubide esindajaid peab žüriisse kuuluma vähemalt 3. Kõik otsused võetakse vastu lihthäälteenamusega, üks hääl isiku kohta ja ilma volitushäälteta. Võrdsete häälte korral on otsustav hääl võistluste direktoril. Hääletustulemus avaldatakse kirjalikult teadetetahvil.

4.4.2 Võistluste žürii kohustused:

- a. otsustada ettenägematutes olukordades.
- b. otsustada protestide korral.
- c. muuta võistluste protseduuri/ajakava.
- d. võistlus katkestada, kui see on vajalik turvakaalutlustel või ilmaolude tõttu (sadu, torm, pimedus).
- e. kontrollida, et võistluste läbiviimine vastab EAMK reeglitele.

4.4.3 Kui vajalik, kutsub žürii koosoleku kokku võistluste direktor.

Kohtunik võib samuti kutsuda kokku žürii koosoleku, et lahendada vaidlusi või proteste ettenägematutes olukordades.

4.4.4 Žürii ei vastuta võistluste korralduse ja plaanipärase toimimise eest.

4.4.5 Žürii võib otsustada ainult ametlike reeglite tõlgendamise üle. Ta ei või muuta või ignoreerida reegleid ega luua uusi reegleid. Žürii võib võistluste käigus lühendada poolfinaalide ja finaali pikkust alla klasside reeglites lubatud miinimumi, kui see on mõödapääsmatu võistluse lõpule viimiseks.

5 Üldised võistlusprotseduurid

5.1 Võistluseelne treening

Vabatreeningu võimalus enne võistlust on soovitatav. Vabatreeningu ajal tuleb kasutada sagedustabelit või mõnda muud meetodit sageduskonfliktide vältimiseks. Kõigile osalejatele

võrdse treeninguaja andmiseks võib kasutada „piletisüsteemi“, seda kontrollib võistluste direktor.

5.2 Sõidugruppide koostamine

Sõidugruppide koostamisel peab korraldaja arvestama iga võistleja oskustega ja paigutama ühte sõitu võimalikult sarnase tasemega võistlejad.

Korraldaja võib muuta sõitude koosseisu ainult juhul, kui esineb tõsine probleem, mida muul viisil ei õnnestu lahendada.

5.3 Registreerimine

5.3.1 Võistlustele registreerimine toimub võistluspäeval enne esimese võistlussõidu starti.

Registreerimine sisaldab:

- osavõtumaksu maksmist
- ajakava, sõitude koosseisu ja sagedusinfo saamist
- muu vajaliku info saamist

5.3.2 Korraldaja võib nõuda lisaks ka eelregistreerimist. Eelregistreerimine peab lõppema hiljemalt võistluspäevale eelneval õhtul kell 18:00. Eelregistreerimisinfo peab sisaldama:

- võistleja nime
- klubi
- võistlusklassi
- sagedused
- transponderinumbriga (või märke selle puudumise kohta)
- litsentsinumbriga

5.4 Sagedused ja sageduste muutused

5.4.1 Võistlustel on lubatud kasutada Sideameti poolt raadio teel juhitavatele mudelitele ettenähtud sagedusi, samuti vabas sagedusalas töötavaid seadmeid. Korraldaja võib keelata muude sageduste kasutamise. Oma raadioaparatuuri ja kasutatavate sageduste legaalsuse eest vastutab igal juhul võistleja isiklikult.

5.4.2 Sageduste identifitseerimiseks kasutatakse sagedusklipse, sagedustabelit või muud kokkuleppelist meetodit, mis välistab ühe sageduse samaaegse kasutamise mitme võistleja poolt.

5.4.3 Kui treeningu ajal kasutavad mitu võistlejat sama sagedust, tuleb nende vahel jagada kasutusaega võrdselt.

5.4.4 Kui mitu sama sagedust kasutavat võistlejat kvalifitseeruvad samasse finaali või alamfinaali, säilitab parema kvalifikatsioonikohaga võistleja sageduse ja nõrgema kohaga võistleja peab vahetama.

5.4.5 Kui sageduse muutus on vajalik, tuleb võistlejale võimaldada selleks 10 minutit alates teatamisest.

5.4.6 Madalama kvalifikatsioonikohaga võistlejad, kes ei saa või ei taha sagedust muuta, ei osale selles finaalis või alamfinaalis, millesse nad kvalifitseerusid.

5.4.7 Kui võistleja peab vahetama sagedust enne finaali või alamfinaali starti korraldajate vea tõttu, antakse talle 10 minutit aega vahetuse teostamiseks.

5.4.8 Kui võistleja leiab oma raadioaparatuuri olevat vigase või on teinud vea sageduse valikul, ei viivitata stardiga üle ajakavas ettenähtu.

5.4.9 Kõik sageduste muutused peavad olema kooskõlastatud peakohtunikuga enne muudatuse teostamist.

5.4.10 Korraldaja võib hoida sagedusinfo salajasena ja mitte avaldada seda teadetetahvlil.

5.4.11 Minimaalne sageduste vahe peab olema 10 kHz, soovitatav on 20 kHz.

5.4.12 2,4 GHz alas töötavat aparatuuri kasutav võistleja ei oma õigust raadiohäirete korral korraldajale pretensioone esitada.

5.5 Saatjad ja saatjahoidla

5.5.1 Saatjad peavad olema konstrueeritud viisil, mis võimaldab sagedust vahetada. Kõigil võistlejatel peab olema vähemalt üks varusagedus (v.a. 2,4GHz alas toimivad seadmed). Saatja toitepinge ei tohi ületada valmistaja poolt ettenähtud väärtust. Kõik võistlejad, kes kasutavad välist või lisatoiteallikat, peavad suutma tõestada, et see vastab valmistaja poolt ettenähtule.

5.5.2 Varusaatjatel peab olema kvarts eemaldatud ja võimaluse korral tuleb neid hoida väljaspool boksiala.

5.5.3 Kui kasutatakse saatjahoidlat, peab korraldaja garanteerima saatjate hoidmiseks kaitstud ja turvalise ala, soovitatavalt juhtimispuki läheduses.

5.5.4 Saatjad viiakse hoidlasse koheselt peale peakohtuniku või mõne muu korraldaja sellekohast teadaannet.

Saatjad peavad olema hoidlas kogu võistluse jooksul.

5.5.5 Saatjad antakse hoidlast välja ainult järgmises sõidus osalejatele, peale seda kui kõik eelmise sõidu saatjad on tagastatud. Saatja tuleb tagastada koheselt, kui võistleja on sõitmise lõpetanud ja lahkub juhtimispukilt.

5.5.6 Võistlussõidu ajal võib võistleja minna saatjaga boksi ainult selle kontrollimiseks või parandamiseks

5.5.7 Saatjaid ei või võistlussõidu ajal rajale viia.

5.5.8 Kui saatjahoidlat ei kasutata, on võistlejal lubatud saatja sisse lülitada peale seda, kui tema sõidule eelnev sõit on lõppenud, kõik autod tulnud boksi ja korraldaja on kutsunud tema sõidu rajale. Saatja tuleb välja lülitada koheselt peale sõidu lõppu ja naasmist rajaboksi. Muul ajal saatja sisselülitamine on keelatud, karistuseks on ametlik hoiatus.

5.6 Tehniline kontroll

5.6.1 Tehniline kontroll peab toimuma enne esimest eelsõitu. Autod tuleb esitada ülevaatuks peale ametnike vastavat nõuet.

5.6.2 Tehniline kontroll peab sisaldama auto põhjalikku ülevaastust.

5.6.3 Ainult üks auto võistleja ja klassi kohta on lubatud.

5.6.4 Kui auto ei vasta nõuetele, võib teha vajalikud muudatused ja esitada auto uuesti kontrolli.

5.6.5 Iga võistleja jaoks on võistlus ametlikult alanud peale tehnilist ülevaastust.

5.6.6 Tehniline inspektor võib nõuda iga auto ülevaastust suvalisel ajal võistluse jooksul ilma põhjuseid esitamata.

5.6.7 Eesti Meistrivõistlustel viiakse kõik A-finaalis osalenud autod peale finaali „*Parc Ferme*’sse“ ja vaadatakse üle. Sõidust tekkinud deformatsioone ei arvestata. Üle vaadatakse vähemalt mootor, paak/akud, rehvid, kaal ja mõõtmed.

5.6.8 Eelmist punkti võib rakendada ka teistel EAMK võistlustel, aga see ei ole kohustuslik.

5.6.9 Auto põhja/alusraami võib vahetada, sealjuures tuleb originaalne raam jätta korraldajate kätte (kui võistluste direktor ei otsusta teisiti).

5.6.10 Võistleja vastutab, et tema auto vastaks igal ajahetkel EAMK reeglitele. Kui auto ei läbi eelsõidu, vahefinaali või finaali järel tehnilist kontrolli, diskvalifitseeritakse võistleja ainult selles sõidus, finaalis või vahefinaalis tähendab see viimast kohta selles finaalis. Auto jääb tehnilisse kontrolli kuni tulemuste avaldamise ja protestiaja lõppemiseni.

5.6.11 Auto laiust mõõdetakse alusplaadi abil, millel on 20mm kõrgused külgplaadid, mille vahe vastab lisades toodud klassi laiusele, monteeritud selliselt, et auto saab külgplaatida vahel vabalt veereda.

Alusplaat ja külgplaadid peavad olema valmistatud kvaliteetsest materjalist ja vajadusel tugevdatud deformatsiooni vältimiseks. Auto peab külgplaatide vahel vabalt edaspidi veerema, kõik roolitavad rattad seatud otseasendisse, sõltumata vedrustuse kokkusurutuse või rullumise määrast.

Auto pikkust ja kõrgust mõõdetakse raami abil, mille sisemõõtmed vastavad tehnilistele tingimustele.

Teljevahet võib mõõta lihtsa telgede vahe mõõtmisega suvalises vedrustuse asendis. Protesti korral tuleb olla valmis täpsemaks mõõtmiseks, soovitatav on sel juhul rattad eemaldada ja teljed paigutada plokkidele täpsete mõõtmiste läbiviimiseks.

5.6.12 LiPo akude pinget võib mõõta enne sõidu starti, akupinge ei tohi ületada 4.20V purgi kohta, suurema pinge korral võistlejat starti ei lubata.

5.6.13 Korraldaja kasutatavad mõõtevahendid peavad olema võistlejatele saadaval igal mõistlikul ajal.

5.7 Võistlejate koosolek

5.7.1 Võistlejate koosolek tuleb pidada enne võistluse algust, ajavõtuga treeningute kasutamisel enne neid. See tuleb pidada eesti keeles, välisvõistlejate osalemisel võib lisaks kasutada ka muid keeli, et tagada kõigi osalejate arusaamine toimuvast. Võistlejate koosoleku kutsub kokku võistluste direktor, kõigi võistlejate, kohtunike ja ametnike kohalolek on kohustuslik.

5.7.2 Võistlejate koosolekul tuleb käsitleda vähemalt järgmisi punkte:

- turvalisus
- stardiprotseduuride selgitus
- distsiplinaarküsimused
- teised osavõtjaid puudutavad küsimused
- muudatused korralduses või protseduurides
- ametnike ja kohtunike tutvustus
- erinevad kasutuselolevad karistused ja nende andmise põhjused
- rajaboksis lubatud mehaanikute arv
- finaalisüsteem (A-B-C või tõusufinaalid, 1 või 2 haruga, autode arv finaalis)

5.8 Lipud

5.8.1 Võimalikud kasutatavad lipud:

Stardilipp – valge

Finišilipp – must/valge ruuduline

Must lipp – auto, millele seda näidatakse, peab koheselt boksi tulema korraldusi saama

Sinine lipp – märguanne tagant tuleva kiirema auto möödalaskmiseks

Kollane lipp – rajal on toimunud avarii, kõik autod peavad sõitu aeglustama selliselt, et nad oleksid võimelised koheselt peatuma. Teistest rajal liikuvatest autodest möödumine sel ajal on keelatud.

Roheline lipp – avariiolukorra lõpp, sõit jätkub normaalselt.

Kollast ja rohelist lippu kasutatakse ainult klassis TS-5.

Kõiki lippe võib asendada või dubleerida helisüsteemi kaudu edastavate teadetega.

5.8.2 Musta lipu kasutamine kohtuniku poolt:

- võistlejad, kes takistavad teiste sõitu
- ebasportlik käitumine
- võistlejad, kes sõidavad ohtlikuks peetaval viisil

5.8.3 Musta lipu kasutamine kohtuniku või võistluste direktori poolt:

- autod, mis on juhitud või ohtlikus seisukorras. Peale paranduste tegemist ja nende heakskiitu võistluste direktori või kohtuniku poolt on lubatud sõitu jätkata.
- autod, mis kaotavad kere või muid olulisi detaile, peavad koheselt peatuma ja tegema vajalikud parandused, peale mida võivad nad edasi sõita.
- musta lippu käsitleb lipumees (starter), kes saab vastavad korraldused kohtunikult või direktorilt. Mitte mingil juhul ei tohi ta kasutada musta lippu omal algatusel.
- mustale lipule mittereageerimine 2 ringi jooksul viib osavõtja diskvalifitseerimiseni.

5.9 Karistuste põhjused

Ajalised karistused tuleks võimalusel anda „stop and go“ karistustena. Kohtunik ja/või direktor peaks informeerima võistlejat läbi helisüsteemi sõnadega:

„AUTO NR. ... STOP AND GO, PÕHJUS: HOOLIMATU SÕIT (TAGANT OTSASÕIT VMS.)

Võistleja peaks tooma auto rajaboksi vahetult järgmisel ringil ja seisma seal kuni märguandeni „GO“.

„Stop and go“ karistuse ajal ei tohi autot parandada ega tankida.

Juhul, kui „stop and go“ karistuse andmine ei ole võimalik, kuulutab kohtunik või direktor eelnevalt kokkulepitud ja võistlejate koosolekul teada antud pikkusega ajalise karistuse.

Kui rikkumine on tõsine ja tahtlik, võib kohtunik või direktor lisaks stop-and-go karistusele või selle asemel määrata võistlejale ametliku hoiatuse, sellest informeeritakse helisüsteemi sõnadega:

„AUTO NR. ... ESIMENE/TEINE HOIATUS (JA STOP-AND-GO), PÕHJUS: TANKIMINE RAJAL (KOHTUNIKU KORRALDUSE MITTETÄITMINE VMS.)

Hoiatuse võib anda ka tegevuse eest sõiduvälisel ajal (nt. raadiosaatja kasutamine väljaspool ettenähtud aega).

5.9.1 Kohtuniku poolt antavad ajalised karistused või diskvalifitseerimine:

- ebasportlik käitumine
- tahtlik kurvi „lõikamine“ või rajaosa vahelejätmise
- kui auto tuleb rajale teisest kohast, kui ta sealt lahkus (välja arvatud juhul, kui mootor seiskus; sel juhul alustab auto rajaboksist)
- kui autot parandatakse mujal kui rajaboksist
- kui autot lükatakse üle lõpujoone (peab lõpetama omal jõul)
- boksi mitte tulek peale sõidu lõppu
- vastassuunas sõit suvalisel ajal
- boksi väljumine peale sõidu normaalaja lõppu
- tankimine väljaspool selleks ettenähtud kohta

5.9.2 võistluste direktori antavad ajalised karistused, ametlikud hoiatused või diskvalifitseerimine:

- ametnike korralduste mittetäitmine
- EAMK reeglite vastane käitumine
- kogu auto vahetamine mistahes põhjusel
- sageduse vahetamine direktori loata
- saatja hoidlasse mitte tagastamine peale sõitu või saatja sisselülitamine väljaspool selleks ettenähtud aega
- ajamõõtja antud fikseeritud pikkusega ajalised karistused valestardi eest
- võistleja, tema abilise või lähikondlase käitumine, mis on spordi mainet kahjustav, võib olla sanktsioonide aluseks
- kõik hoiatused ja karistused peavad olema märgitud tulemustelehele ja teadetetahvlile (soovitavalt punasega).

5.9.3 Uimastid

- kui võistleja, mehaanik või ametnik viibib võistluspaigas alkoholi või uimastite mõju all, karistatakse võistlejat diskvalifitseerimisega. Mehaanik või ametnik kõrvaldatakse võistluselt.

5.10 Protestid

5.10.1 Ainult võistlustest osavõtjad võivad protesti esitada.

5.10.2. Protest võib puudutada:

- korraldust (reeglitevastane tegevus);
- ametnikke (reeglitevastane tegevus);
- tulemusi (ainult juhul, kui on võimalik tõestada, et tulemus on vale)
- teist osavõtjat (reeglitevastane tegevus protesti esitaja kahjuks)

- 5.10.3 Arvestatakse ainult kirjalikke proteste, mis jõuavad võistluste direktorini 15 minuti jooksul peale protesteeritava tulemuse avaldamist või aset leidnud sündmust. Protesti kättesaamise aeg tuleb kirja panna.
- 5.10.4 Protesti esitamisel tuleb direktorile (EAMK nimel) tasuda protestisumma 15 EUR, ainult siis võetakse protest vastu.
- 5.10.5 Protest peab sisaldama direktorile vajalikku infot, et seda oleks võimalik käsitleda ja otsustada.
- 5.10.6 Direktor koos kohtunike, ajamõõtja või žüriiga vaatab protesti läbi ja teeb otsuse.
- 5.10.7 Otsus tuleb teha 30 minuti jooksul peale protesti vastuvõtmist.
- 5.10.8 Kui protest puudutab (vahe-)finalisti, tuleb otsus teha hiljemalt 10 minutit enne starti või starti edasi lükata vähemalt 10 minutit peale otsust.
- 5.10.9 Peale finaalsõitu on „protestiperiood“ 10 minutit peale esialgsete tulemuste avalikustamist kirjalikult teadetetahvil. Selleks peab tulemustelehel olema kirjas avalikustamise aeg.
- 5.10.10 Kui protest rahuldatakse, tagastatakse protestisumma 15 EUR koheselt.
- 5.10.11 Võistluste direktor võib koostöös korraldusmeeskonnaga protesti esitamata parandada tulemusi, kui see peaks vajalik olema.
- 5.10.12 Protestid kohtuniku tegevuse kohta sõidu jooksul ei ole võimalikud. Kohtuniku otsus on lõplik ja ei kuulu edasikaebamisele.

5.11 Ajamõõtmisprotseduur

- 5.11.1 Ajamõõtmine EAMK tiitlivõistlustel peab olema automaatne, kasutades autodele paigaldatud transpondreid ja soovitatavalt AMBrc ajavõtusüsteemi. AMBrc ajavõtusüsteemi puhul kasutavad võistlejad isiklike personaalseid transpondereid, lisaks peab korraldaja tagama mõistliku koguse (vähemalt 10) renditransponderite saadavuse võistluspäeval, renditransponderi kasutamise tasu määrab korraldaja, kuid see ei tohi ületada 10 EUR transponderi kohta võistluspäeva eest.
- Muu (mitte AMBrc) ajavõtusüsteemi kasutamisel tagab korraldaja transponderite tasuta kasutamise kõigile võistlejaile.
- 5.11.2 Transpondri kinnitamine auto külge on võistleja kohustus ja vastutus.
- 5.11.3 Kui võistleja kaotab sõidu ajal transpondri või transponder ei tööta, peab ajamõõtja proovima ringe käsitsi lugeda.
- 5.11.4 Kui võistleja unustab transpondri autole panna või võistleja isiklik transponder ei tööta, otsustavad direktor ja ajamõõtja, kas lugeda ringe või mitte. Nende otsus on lõplik ja ei kuulu edasikaebamisele.
- 5.11.5 Transponder tuleb tõsta paremale kohale autos direktori korraldusel, kui ilmnevad probleemid ringide lugemisel. Korralduse mittetäitmise tulemuseks võivad olla lugemata ringid.
- 5.11.6 Võistleja vastutusel on, et mingi osa tema varustusest ei tekita signaale, mis võivad häirida ajavõtuseadmete tööd. Kui selliste häirete tekitamine on tõestatud, peab võistleja direktori korraldusel muutma oma seadmeid. Kui sellest ei ole abi, eemaldatakse võistleja võistlustelt.
- 5.11.7 Eelsõidu, vahefinaal või finaali tulemus peab olema ringide arv ja viimase lõpujoone ületamise aeg minutites, sekundites ja sekundisajandikes.

5.12 Autasustamine

- 5.12.1 Vahetult peale võistluse lõppu ja enne sõitjate lahkumist juhtimispukilt kuulutatakse välja esialgne võitja.
- 5.12.2 Vahetult peale ametlike tulemuste avaldamist viiakse läbi autasustamiseremoonia.
- 5.12.3 Võitjatel ei ole alust nõuda auhindu.

5.12.4 Auhinnad peavad olema välja kuulutatud võistlusprogrammis ja vastama sellele. Nende väärtus peab olema mõistlik vastavalt võistluse tüübile.

5.12.5 Rahalised auhinnad või muud lihtsalt rahaks vahetatavad auhinnad on keelatud.

5.12.6 EAMK autasustab Eesti Meistrivõistluste kolme ja Eesti Karikavõistluste kolme parimat auhindadega.

5.12.7 EAMK autasustab 3 parimat noort igas Eesti meistrivõistluste klassis ja Eesti Karikavõistlustel auhindadega, kui klassis on vähemalt 5 noorvõistlejat (4 noorvõistleja korral antakse välja 2 esimest kohta, 3 võistleja korral ainult esikoht). Nooreks loetakse võistlejat, kes saab jooksva kalendriaastal (üle aastavahetuse kestva sarja korral sarja viimase plaanilise etapi toimumise aastal) maksimaalselt 18-aastaseks.

5.13 Rajamehaanikud

5.13.1 Elektrimootoriga klassides on võistlejad rajamehaanikud oma sõidule järgnevas või ülejärgmises sõidus, valitud variandist antakse teada võistlejate koosolekul ja ajakavas. Eelsõitude esimese sõidu mehaanikud on viimase või eelviimase (vastavalt valitud korrale) sõidu võistlejad, finaalsõitude mehaanikud määrab võistluste direktor. Sisepõlemismootoriga klassides kasutatakse vastavalt korraldaja otsusele sama süsteemi või alternatiivina on rajamehaanikuteks võistlejate isiklikud mehaanikud, kes tegutsevad rajaboksist, teised isikud autosid sõidu ajal puudutada ei tohi. Vastav info tuleb edastada võistlejate koosolekul.

5.13.2 Rajamehaanikuks mitteolemise karistuseks on eelsõitude ajal parima eelsõidutulemuse mahaarvamine, kui kasutatakse FTD kvalifikatsiooni (kus läheb arvesse parim tulemus).

Round-by-round punktisüsteemi korral arvestatakse maha parim punktisumma.

Asendusmehaanik on lubatud ainult juhul, kui võistluste direktor on sellest teavitatud ja ta on andnud oma nõusoleku.

Finaalis on rajamehaanikuks mitteolemise karistuseks eelneva sõidu tulemuse tühistamine (s.t. viimane koht selles finaalis).

5.13.3 Võistlejate rajamehaanikuks organiseerimine finaali ajal on korraldaja vastutusel. Kui rajamehaanikuid on puudu (nt. eelmises sõidus oli vähem võistlejaid), peab korraldaja leidma asenduse.

5.13.4 Juhul, kui sisepõlemismootoriga klasside finaalsõitudes ei jätku rajale minimaalset arvu mehaanikuid, võib võistluste direktor määrata antud sõidu võistlejate mehaanikute seast vajaliku arvu rajamehaanikuid.

5.14 Tee andmine

5.14.1 Võistleja peab eelsõidu ajal andma teed tagant lähenevale hetkeliselt või püsivalt kiiremale autole ega tohi teda takistada. Finaalsõidus ei tohi takistada ringi(de)ga järele jõudvat autot ja tuleb talle anda võimalus möödumiseks. Kohtunik peab andma suulise sinise lipu hoiatuse aeglasemale võistlejatele, või sundima võistlejat, kes ei ole samal ringil autoga, mis on temast möödumas, teed andma ja möödujat mitte takistama. See hoiatus tuleb anda sõnadega:

„TÄHELEPANU AUTO NR. ...“

5.14.2 Suulise sinise lipu eiramine toob kaasa ametliku hoiatuse ja võistleja peab tegema kohustusliku kuni 10-sekundilise stop-and-go karistuse. Kui võistlejat ei ole võimalik stop-and-go karistusele kutsuda, kuulutab kohtunik või võistluste direktor välja 10-sekundilise ajatrahvi.

5.14.3 Teiste võistlejate tahtlik ootamine loetakse suulise sinise lipu rikkumiseks ja karistatakse stop-and-go karistusega. Kohtunik juhhib võistleja tähelepanu sellele, et tema käitumist on märgatud ja ta peaks sõitma edasi normaalselt. Kohtuniku juhiste eiramise tulemuseks on kohene diskvalifitseerimine käimasolevast sõidust. Kui võistlejat ei ole

võimalik stop-and-go karistusele kutsuda, kuulutab kohtunik või võistluste direktor välja 10-sekundilise ajatrahvi.

5.14.4 Teiste autode tahtlik takistamine eesmärgiga sõidu tulemust mõjutada viib kohese diskvalifitseerimiseni kogu võistluselt.

6 Stardiprotseduurid

6.1 EFRA kvalifikatsioonisüsteemi eesmärk on luua võrdsemad võimalused kõigile osavõtjatele.

6.2 Eelsõidu start võib olla kas:

a) viitstart: kõigile autodele antakse start ühekaupa intervalliga umbes 1 sekund (sõltuvalt rajast). Starteri märguande möödalaskmine tähendab, et auto peab startima boksist peale viimase auto starti stardikohalt.

b) lendstart: autod sõidavad rajal alates hetkest, kui rada kuulutatakse avatuks soojenduse alguses. Autosid starti ei kutsuta, võistluste direktor kuulutab helisüsteemi kaudu „2 minutit stardini“, „1 minut stardini“, „30 sekundit stardini“ ja „10 sekundit stardini“. Helisignaal ja märguande „Start“ näitab sõidu algust. Selle protseduuri ajal aega peatada/muuta ei tohi.

Üldine: Igal autol on oma stardiaeg, sõidu kestus on vastavalt iga klassi lisas kirjeldatule. Ajavõtt käivitub kõigile autodele eraldi sel hetkel, kui nad ületavad esmakordselt stardijoone. Stardikohad peavad selle tõttu olema mõni meeter enne stardijoont.

6.3 Finaalide start võib olla kas:

a) Le Mans stiilis: autod paiknevad stardihetkel raja servas, sõidusuuna suhtes 20-45 kraadise nurga all, 2-4 meetrite vahedega, kiirem eespool. Enne starti on 3-minutiline soojendusaeg, mis kuulutatakse välja helisüsteemi kaudu, samuti antakse 1 minuti ja 30 sekundi hoiatused. Ajavahemikus 30 sekundist kuni 5 sekundini peab auto tulema oma stardiruutu. Kui auto ei ole oma stardiruudus 5 sekundit enne starti, võib ta startida rajaboksist, peale seda kui teised autod on ametlikult startinud (kui rajaboks on stardi ja ajavõtusüsteemi vahel, siis peale seda, kui kõik teised autod on möödunud ja direktor andnud loa boksist startida).

b) F1 stiilis („maleruut“): üks auto igas reas, vaheldumisi vasakul ja paremal rajapoolel, minimaalselt 1 meeter (soovitavalt 3m) ridade vahel. Parima stardikoha omanik võib enne esimest finaaliveoortu valida, kas soovib startida paremalt või vasakult, järgmistes voorudes tuleb startida samalt kohalt, kus esimeses voorus. Enne starti antakse 2 minuti, 1 minuti ja 30 sekundi hoiatused. Auto, mis ei ole oma stardiruudus 30 sekundit enne starti, peab startima rivi lõpust või rajaboksist. Mehaanikud peavad lahkuma rajalt hiljemalt 30 sekundit enne starti.

Üldine:

- 30 sekundit enne starti tõstab starter lipu vertikaalselt üles, 15 sekundit enne starti on lipp horisontaalasendis, 5 sekundit enne starti langetab starter lipu, 3 sekundit enne starti on lipp täiesti maas. Mehaanikud (Le Mans stardi korral) astuvad 1 meetri tagasi. Autod peavad püsima stardiruudus, ükski auto osa ei tohi stardijoont puutuda. Starter annab lipu tõstmisega või helisignaali stardi 0 kuni 5 sekundit pärast lipu langemist. Kui starterit ei rahulda stardirivi, võib ta nõuda uut starti, alustades uuesti 30 sekundist.

6.4 Ajavõtusüsteemi antenn on soovitatav paigaldada rajale enne boksi sisenemist.

6.5 Valestart Kui ükskõik milline auto osa puudutab stardijoont enne stardisignaali, karistatakse võistlejat stop-and-go karistusega, mille pikkus (kuni 10 sekundit) on eelnevalt teatatud võistlejate koosolekul. Karistus tuleb kuulutada välja vahetult peale starti. Kui valestartiga ületatakse stardijoon rohkem, kui 1 meetriga, on karistuseks -1 ring selles sõidus.

6.6 Sõidu katkestamine valestarti korral Mingil juhul ei katkestata sõitu valestarti pärast. Starter võib sõidu peatada ja uue stardi anda ainult juhul, kui rikuti stardiprotseduure.

6.7 Stardi edasi lükkamine (tehniline 10 minutit) kuni starter ei ole kuulutanud 30 sekundit, võib sisepelemismootoriga mudeliklassides iga poolfinaali ja finaali osavõtja nõuda stardi edasi lükkamist 10 minuti võrra oma auto parandamiseks. Madalamates finaalides ja elektrimootoriga klassides seda võimalust ei ole. Tehnilise 10 minutit võib anda ainult ühe korra iga sõidu jaoks. Kui edasilükkamise põhjuseks on raadiohäired või sagedusprobleemid, on rada suletud ja mehaanikud võivad ainult seisata mootorid ja välja lülitada vastuvõtjad, ühtegi hooldustegevust sel ajal teha ei tohi (sh. rehve vahetada). Kui edasilükkamist paluti mehaaniliste probleemide tõttu, on rada kõigile avatud. Edasilükkamist palunud võistleja stardib rivi lõpust viimaselt kohalt või juhul, kui ta ei ole õigeaegselt stardirivis, siis rajaboksist.

6.8 Sõidu katkestamine

6.8.1 Võistluste direktor võib esimese 3 (kolme) ringi jooksul sõidu katkestada ja anda koheselt uue stardi (näiteks ajavõtusüsteemi mittetoimimise korral).

6.8.2 Kui eelsõit katkestatakse korraldajast mitte sõltuvatel asjaoludel, sõidetakse see täies pikkuses uuesti. Elektrimootoriga klassides tuleb enne uut starti anda võistlejatele aega akude laadimiseks.

6.8.3 Kui katkestatakse tõusufinaal või finaal, käitatakse vastavalt sõidetud ajale:

- a) kui sõidetud on alla 10 minuti, tühistatakse tulemused ja antakse uus start täies pikkuses. Autosid võib enne uut starti parandada.
- b) kui sõidetud on üle 10 minuti, säilitatakse katkestuse hetkeks sõidetud tulemused ja antakse uus start pikkusega, mis vastab sõitmata ajale. Kaks tulemust liidetakse kokku lõpliku tulemuse saamiseks. Kui teist starti ei saa mingil põhjusel anda, loetakse esimese osa tulemused lõplikuks. Sõidu katkestamise hetkel jätavad võistlejad autod stardijoonele võistluste direktori kontrolli alla. Raadioaparatuuri võib välja lülitada ja mootori seisata. Autot sel ajal ei parandata. Selle reegli vastu eksimine tähendab automaatset diskvalifitseerimist.
- c) Kui sõit katkestatakse hetkel, mil sõidetud on üle 75% ajast, loetakse tulemused katkestamise hetke seisuga lõplikuks.

7 Kvalifikatsioonisüsteem

Kasutusel on 2 erinevat kvalifikatsioonisüsteemi, FTD (Fastest Time of Day, päeva kiireim aeg) ja Round-by-Round (punktisüsteem). Kasutatavast variandist tuleb teada anda võistlejate koosolekul. Kuiva ilma puhul on soovitatav kasutada punktisüsteemi, märja või väga muutuva raja puhul päeva parimat aega.

7.1 FTD (päeva parim tulemus) kvalifikatsioon

7.1.1 Paremjärjestuse määramisel arvestatakse iga võistleja parimat eelsõidutulemust (ringid ja aeg).

7.1.2 Kui mitmel võistlejal on sama tulemus, arvestatakse paremuselt järgmist tulemust.

7.2 Round-by-round punktisüsteemis kvalifikatsioon

7.2.1 Igas voorus saavad võistlejad punkte vastavalt selles voorus sõidetud ringidele ja ajale. Igas voorus on kiireimale antav maksimaalne punktisumma võrdne osalejate arvuga + 5 (viis). Teine koht saab maksimum miinus 2 (kaks) punkti. Kolmas koht saab maksimum miinus 3 (kolm) punkti, edasi ühekaupa kuni viimaseni.

7.2.2 Kui võistleja ei ole selles voorus ühtki ringi lõpetanud või diskvalifitseeritakse, ei saa ta selle vooru eest punkte.

7.2.3 Võrdse tulemuse korral saavad võrdse tulemusega võistlejad ühepalju punkte ja paremuselt järgmine võistleja ühe punkti vähem.

7.2.4 Igal võistlejal liidetakse paremusjärjestuse määramisel 2 paremat punktisummat kolmest voorust (või 1 kahest, 2 neljast, 3 viiest, 3 kuuest). Võrdse summa korral saab parema kvalifikatsioonikoha võistleja, kelle parim punktide arv on parem. Jätkuva viigi korral võrreldakse paremuselt teist punktisummat jne. Kui punktide abil ei õnnestu viiki lahendada, loetakse parimaks võistleja, kelle parima punktisumma toonud tulemus (ringid ja aeg) eelsõitudes oli parem. Kui see on võrdne, võrreldakse paremuselt järgmise punktisumma toonud tulemust.

7.2.5 Kui võistleja saab karistuse, mis sisaldab tema parima eelsõidutulemuse tühistamist, liiguvad kõik temast tagapool olnud võistlejad ühe koha võrra ülespoole. Kui võistlejal on mitu võrdse punktisummaga kohta, võetakse maha see, millel on parem tulemus (ringid ja aeg).

7.2.6 Võistluste korraldaja võib rakendada ka muud punktisüsteemi andes sellest võistlejate koosolekul teada.

7.3 Vihmareeglid

7.3.1 Kui kõiki kvalifikatsioonisõite ei ole võimalik samades tingimustes (märg, poolmärg või kuiv), teatab võistluste direktor enne iga sõitu, kas sõit on märg või kuiv. Direktoril on õigus sõit ka selle jooksul või peale lõppu märjaks kuulutada, kui keskmised ringiajad on halvenenud üle 20%.

Asfaltrada loetakse alati märjaks, kui rada on niiske. Maastikurada loetakse märjaks, kui rajal on selgelt edasiliikumist takistavaid lompe.

7.3.2 Kui igal eelsõidugrupil on olnud vähemalt üks kuiv sõit, arvestatakse kõiki eelsõite. Kui kõigil võistlejatel ei ole olnud kuiva sõitu, loetakse ainult märgasid sõite.

7.3.1 Sõidu peatamise vihma korral otsustab kohtunik või direktor, arvestades võimaluse piirides sõitjate arvamusega.

7.3.2 Võistluse katkestamine ja peatamine: kui jätkamine on ilma tõttu võimatu, otsustab žürii, kas oodatakse ilma paranemist või katkestatakse võistlus.

7.3.3 Kui võistlust ei õnnestu lõpuni viia, loetakse võistlus läbiviiduks, kui kõigis ametlikes klassides (lisaklasse arvestamata) on toimunud vähemalt 1 eelsõiduvõor ja arvestatakse tulemusi vastavalt toimunud sõitudele. Kui kõigis ametlikes klassides ei ole sõidetud vähemalt ühte eelsõiduvõoru, loetakse võistlus katkestatuks ja tühistatakse kogu võistluse tulemused. Võimaluse korral määratakse võistluse toimumiseks uus kuupäev.

8 Finaalid

8.1 Elektriklasside finaalid

8.1.1 Kvalifikatsioonitulemuste põhjal moodustatakse finaalignupid, 10 (vastavalt raja suurusele võib olla ka 14, 12, 8 või 6) parimat tulemust A-finaali, järgmised B-finaali jne. Kui viimasesse finaali jääb alla 3 võistleja, siis selle finaali sõitmise või mittesõitmise otsustab võistluste žürii vastavalt ajagraafiku võimalustele.

8.1.2 Finaalide start on F1 stiilis (vt. 6.3b).

8.1.3 A-finaal sõidetakse 3 korda, madalamad finaalid vähemalt 2 korda.

8.1.4 Finaalsõidu võitja saab 1 punkti, teine koht 2, jne. Autod, mis finaalis ei saa tulemust või ei läbi tehnilist kontrolli, saavad ülejäänud kohtade punktid stardikohtade järjekorras.

8.1.5 Iga võistleja 2 parimat kohta finaalides liidetakse, väikseima punktisummaga võistleja on selle finaali võitja. Võrdsete punktide korral loetakse paremaks võistleja, kelle parim koht finaalis on kõrgem (nt. 1+3 on parem kui 2+2). Jätkuva viigi korral võrreldakse parima koha toonud sõidu tulemusi (ringe ja aega), parema tulemuse sõitnud võistleja loetakse paremaks. Kui seegi on võrdne, võrreldakse paremuselt teise koha toonud sõidu tulemust. Kolmanda (mahaarvatud) finaali tulemust ei arvestata mitte mingil juhul.

8.1.6 Autod, mis ei ületa peale aja lõppemist 30 (või mõni muu aeg, mis on teada antud võistlejate koosolekul) sekundi jooksul lõpujoont, saavad tulemuseks läbitud ringide arvu ja aja.

8.1.7 A-finaalide tulemuste põhjal selgitatakse üldvõitja. Kui ühtki finaalsõitu ei õnnestu läbi viia, määratakse lõppjärjestus kvalifikatsioonitulemuste põhjal.

8.1.8 Kolme parima mootorid võidakse lahti võtta, et nende reeglitele vastavust kontrollida.

8.2 EFRA Offroad Christmas Tree

8.2.1 Kvalifikatsioonitulemuste põhjal moodustatakse tõusufinaalide grupid vastavalt EFRA „offroad christmas tree“ reeglitele (A-harusse kvalifikatsioonitulemustes paaritu koha saanud sõitjad, B-harusse paariskohad), kõik sõitjad pääsevad tõusufinaali.

8.2.2 Tõusufinaalides on vastavalt raja suurusele ja võistlejate arvule 10 või 12 autot. 10 auto korral finaalis pääsevad kvalifikatsiooni lõppjärjestuse kohad 1,3,5,7,9,11 ja 13 otse A-poolfinaali, kohad 2,4,6,8,10,12 ja 14 B-poolfinaali, järgmised 7 paaritud kohta A-veerandfinaali, 7 paariskohta B-veerandfinaali jne. 12 võistleja korral täidetakse samal viisil 8 kohta igas finaalis. Kui võistlejaid on vähem, kui finaalis lubatud osavõtjate arv, siis korraldaja võib otsustada, et vahefinaale ei sõideta ja kvalifikatsioonitulemuste alusel määratakse finaali stardijärjekord. Vahefinaalide (mitte)sõitmisest tuleb teada anda võistlejate koosolekul.

8.2.3 Tõusufinaalid viiakse läbi alates madalamast. Iga tõusufinaali 3 paremat (12 osaleja korral 4) pääsevad edasi kõrgemasse finaali, kus nad stardivad viimaselt kolmelt (neljalt) kohalt, omavaheline järjestus vastavalt eelmise finaali tulemustele. Kummastki poolfinaalist pääsevad finaali 5 (6) parimat. Finaali stardijärjekord määratakse poolfinaali tulemuste (ringid ja aeg) põhjal, kiiremad eespool. Kui üks või mõlemad poolfinaalid sõideti märjal rajal, stardib A poolfinaali võitja 1. kohalt, B võitja 2. kohalt jne.

8.2.4 Esimesena sõidetud poolfinaali järel võetakse poolfinaalist edasi saanute autod kinnisesse parki (*parc ferme*) ja antakse võistlejatele kätte peale teise poolfinaali lõppu, et tagada kõigile finaali pääsenutele võrdsed võimalused finaalsõiduks valmistumisel.

8.2.5 Finaali tulemuste põhjal selgitatakse üldvõitja. Kui kõiki finaalsõite ei õnnestu läbi viia, määratakse lõppjärjestus kvalifikatsioonitulemuste ja katkestamise hetkeks sõidetud tõusufinaalide põhjal. Kui võistlus katkestatakse hetkel, kui sõidetud on ainult üks tõusufinaali harudest (pool-, veerand- vms. finaali), siis selle tulemust arvestatakse, teise haru lõpptulemus määratakse stardijärjekorra alusel ja koondtulemustes 1. koha saab A-haru 1. koht, 2. koha B-haru 1. koht 3. koha A-haru 2. koht jne.

8.2.6 Kolme parima mootorid võidakse lahti võtta, et nende reeglitele vastavust kontrollida.

8.3 EFRA Onroad Christmas Tree

8.3.1 Tõusufinaalides on 10 autot.

8.3.2 Kvalifikatsiooni paremusjärjestuse põhjal pääsevad 4 paremat otse finaali. Ülejäänud jagatakse kahte tõusufinaalide harusse (vt. 8.2) selliselt, et igast sõidust jäävad 3 viimast kohta täitmata.

8.3.3 Tõusufinaalid viiakse läbi alates madalamast. Iga tõusufinaali 3 paremat pääsevad edasi kõrgemasse finaali, kus nad stardivad viimaselt kolmelt kohalt, omavaheline järjestus vastavalt eelmise finaali tulemustele. Kummastki poolfinaalist pääsevad finaali 2 parimat, lisaks ülejäänutest 2 parimat poolfinaali tulemuse (ringid ja aeg) põhjal. Kui üks või mõlemad poolfinaalid sõideti märjal rajal, pääseb kummastki poolfinaalist finaali 3 paremat. A-poolfinaali võitja stardib 5. kohalt, B võitja 6. kohalt, A teine 7. kohalt, B teine 8. kohalt, tulemusega edasisaanutest kiirem (märja poolfinaali korral A kolmas) 9. kohalt, aeglasem (märja poolfinaali korral B-poolfinaali kolmas) 10. kohalt.

8.3.4 Otse finaali kvalifitseerunud võistlejatele tuleb võimaldada kvalifikatsiooni ja finaali vahepeal vähemalt 10 minuti pikkune ajavõtuga soojendussõit.

8.3.5 Finaali tulemuste põhjal selgitatakse üldvõitja. Kui kõiki finaalsõite ei õnnestu mistahes põhjusel läbi viia, määratakse lõppjärjestus selliselt: tõusufinaale arvestatakse tasemeni, kus on sõidetud mõlemad (A ja B) harud, sealt edasi kasutatakse kvalifikatsioonitulemusi. Kui võistlus katkestatakse hetkel, kui sõidetud on ainult üks tõusufinaali harudest (pool-, veerand- vms. finaali), siis selle tulemust ei arvestata.

8.3.6 Kolme parima mootorid võidakse lahti võtta, et nende reeglitele vastavust kontrollida.

9 Aeg viimase ringi lõpetamiseks

Aeg viimase ringi lõpetamiseks on parim ennustatav ring pluss 20 sekundit. Aeg ümmardatakse lähima 5 kordajani. Võistluste korraldaja võib määrata ka mingi muu sobiva aja.

10 Kehtivus

10.1 Ülimuslikkus

Kui lisade reeglid, mis käsitlevad spetsifikatsioone ja võistlusprotseduure ei ole vastuolus ausa võidusõidu olemusega, on nad ülimuslikud sama teemat käsitleva üldreegli üle.

Lisa 1. 1:8 mõõtkavas maastikuaudod (klassid B-8)

1 Võistluste formaat

1.1 Eelsõidud

1.1.1 eelsõidugruppide suurus on kuni 12 autot, sõltuvalt raja/juhtimispuki suuruselt ja osavõtjate hulgast.

1.1.2 eelsõiduvõistluste minimaalne arv on 3, maksimaalne 6.

1.1.3 eelsõitude start on lendstart (Üldreeglid 6.2b) 3-minutilise soojendusega.

1.1.4 eelsõidu kestus on 5 kuni 10 minutit pluss aeg viimase ringi lõpetamiseks.

1.1.5 kahe järjestikuse sõidu startide vahe peab olema minimaalselt 10 minutit, ühe võistleja eelsõitude startide vahe samas klassis vähemalt 1 tund.

1.2 Kvalifikatsioonisüsteem

Kasutatakse FTD (Üldreeglid 7.1) või Round-by-Round punktisüsteemi (Üldreeglid 7.2)

1.3 Finaalid

1.3.1 Kasutatakse EFRA Offroad Christmas Tree finaalisüsteemi (Üldreeglid 8.2)

1.3.2 Madalamate tõusufinaalide kestus on 10, 15 või 20 minutit, poolfinaalidel 20 või 30, A-finaalil 30, 45 või 60 minutit.

1.3.3 Finaalide start on Le Mans (Üldreeglid 6.3a)

1.3.4 Korraldajal on õigus võistlejate väikse arvu korral või aja kokkuhoiu eesmärgil kasutada võistlustel omal valikul ühe tõusufinaaliga süsteemi. (näiteks 14 võistlejat osaleb, 6 kvalifitseerub otse finaali, 8 võistlejat sõidavad ühe tõusufinaali – 4 tõuseb).

1.4 Ajakava

Ühepäevase võistluse soovituslik ajakava (max 60 osalejale):

Eelmine õhtu: vabatreening

8:00-9:00 ajavõistlusega treening eelsõidugruppides

8:00-9:00 registreerimine

9:00-13:00 eelsõidud, 3-4 vooru (vastavalt osalejate arvule)

13:00-21:00 tõusufinaalid, alates madalamast

Korraldajatel on õigus kasutada omal valikul teistsugust ajakava.

2 Raja spetsifikatsioon

- raja minimaalne laius 3m, soovitatav vähemalt 4m.

- raja kaugeim punkt ei tohi olla juhtimispuki keskpunktist kaugemal, kui 60 m.

- mitte mingid takistused ei tohi segada vaadet juhtimispukilt raja suvalisele osale.

- tankimis- ja boksiala peab olema muust rajast selgelt eristatav. Boksitsee peab olema kujundatud selliselt, et vältida suuri kiirusi boksitseele.

- rada peab sisaldama nii vasak- kui paremkurve ja vähemalt ühte sirget.

- rajal peavad olema sisemised piirded, mis takistaksid kurvide lõikamist või valele rajaosale sattumist. Need peavad olema sobivas mõõtkavas ja paigutatud selliselt, et vältida autode lendamist raja-alalt välja.

- rajakattematerjal ei tohi olla ohtlik või saastav.

- kogupikkusest vähemalt 30% peab olema looduslikust pinnasest.

- ükski kunstkattega lõik ei tohi olla pikem, kui 30 meetrit.

- kaht kunstkattega lõiku peab alati eraldama loodusliku pinnasega lõik.

- ajavõistluskohas ei tohi olla metallkonstruktsioone.

- loodusliku pinnase kulumine ei tohi tekitada järske üleminekuid kunstkattega lõigule (ülekatte tõus peab olema tasane ja piisava pikkusega).

3 Võistlusprotseduurid

Vastavalt Üldreeglitele.

4 Tehnilised tingimused klass B-8 (4wd bagid)

Kõik selles lisas toodud mõõdud on miinimum- või maksimummõõdud. Kõik mootori mõõdud arvestatakse täpsusega 2 kohta peale koma, muud mõõdud 1 koht peale koma. Mõõdud peavad olema lubatud piirides igasugustes oludes.

4.1 Üldised mõõtmed

- a) kogupikkus 730.00 mm max
- b) kogulaius 310.00 mm max
- c) teljevahe 270.00-330.00 mm
- d) kõrgus 250.00 mm max mõõdetuna maast lõpuni kokkusurutud vedrustuse korral, ei sisalda antenni.
- f) miinimumkaal on 3200g 4WD autole ja 2500g 2WD autole, koos ajavõtusüsteemi transponderiga, sõiduvalmis, kuid tühja paagiga.
- g) ühtegi muud funktsiooni peale pööramise ja gaasi/piduri ei tohi olla võimalik raadio teel juhtida. Elektroonilised süsteemid veo- või pidurdusjõukontrolliks, mis on võimelised jõudu muutma vastavalt tagasisidele, on keelatud. Igasugune aktiivse saatmisega telemeetria (kõik autost välisele seadmele saadetavad signaalid, mis võivad anda võistlejale konkurentsieelise) on keelatud. Lubatud on pardaaku pinge monitoorimine, juhul, kui see on vastuvõtjasse sisse ehitatud ja seda ei ole võimalik välja lülitada.
- h) ratta läbimõõt peab olema 109.00-120.00 mm. Ratta laius 47 mm maksimum.
- i) Auto laiust kontrollitakse lamedal alusel kindlalt kinnitatud kahe 120 mm kõrguse paralleelse klotsi vahel. Klotside vahe 310 mm. Auto peab nende klotside vahel vabalt edaspidi veerema igas vedrustuse asendis (pööravad rattad otse).

4.2 Mootor

- a) autot peab edasi viima sisepõlemismootor maksimaalse töömahuga 3.5 ccm (0.21 cid). Suurema töömahuga mootoreid B-8 klassis kasutada ei ole lubatud.
- b) kütusepaagi maht koos karburaatorisse minevate voolikute ja kütusefiltritega võib olla kuni 125 ccm.
- c) paagis ei tohi olla lahtisi esemeid.
- d) paak, mis peale võistlussõitu ei vasta nõuetele, tuleb autolt maha monteerida ja kontrollida uuesti peale 15-minutilist jahtumisperioodi.
- e) maksimaalne lubatud nitro sisaldus kütuses on 25 (kakskümmend viis) %.

4.3 Transmissioon

- a) autol peab olema 4 ratast
- b) autol peavad olema töötavad pidurid ja sidur, mis on võimeline lahutama mootori jõuülekandest ja hoidma töötava mootoriga autot paigal.
- c) pidurid peavad toimima vähemalt kõigile vedavatele ratastele.
- d) käigukast või muu süsteem ülekande muutmiseks siduri ja vedavate rataste vahel ei ole lubatud.

4.4 Summuti

Kõik autod peavad olema varustatud EFRA 2008 või hilisema homologeeringuga summutiga.

Summuti väljundtoru maksimaalne lubatud siseläbimõõt on 8.20 mm (sisaldab valmistustolerantsi), minimaalne pikkus 15.00 mm.

Ühe auto tekitatud müra ei tohi ületada 83 dB (A) mõõdetuna 10 meetri kauguselt ja 1 meetri kõrguselt.

4.5 Rehvid

Rehvitüüp vaba. Rehvid peavad olema musta värvi, välja arvatud kirjad rehvi külgedel. Metallist vms. võrreldava kõvadusega materjalist naastud on keelatud. Rehvimäärete kasutamine keelatud, veega pesemine lubatud.

4.6 Tiivad

4.6.1 Autole võib olla kinnitatud üks tiib, maksimaalse laiusena 217.00 mm ja tiivakaare pikkusega 85 mm.

4.7 Välimus

a) auto peab stiililt sarnanema autotüüpidele, mida kasutatakse maastiku-, kõrbe- või trailivõidusõitudel.

b) sõiduauto tüüpi täiskeresid võib kasutada, kuid neid võib lõigata ainult nii, et vedrustuse kõige kõrgemas asendis paistab ülalt vaadates maksimaalselt 50% ratastest.

c) kui kasutatakse turvapuuri, peab puuri alla olema paigaldatud lahtiste ratastega tüüpi kere, mis katab raadioaparatuuri ja kütusepaagi ning omab piisavalt vaba ja nähtavat pinda võistlusnumbritele.

d) kerele võib lõigata avad antennile, summuti väljalaskele, kütusepaagi täiteavale, lülitile, mootori reguleerimiseks ja mootori jahutuseks võib eemaldada kuni 1/3 tuuleklaasist, kui see ei ole juba augustatud kütusepaagi täiteava jaoks. Augud peavad olema võimalikult väikesed.

4.8 Ohutus

Auto ei tohi sisaldada osasid ja konstruktsioone, mis võivad ohtlikud olla juhtidele, raja- ja boksimehaanikutele, kohtunikele ning pealtvaatajatele.

Lisa 2. 1:10 mõõtkavas elektrimootoriga ringrajaautod (klassid TS-10, TM-10)

1 Võistluste formaat

1.1 Eelsõidud

1.1.1 Eelsõidugruppide suurus on kuni 10 autot, sõltuvalt raja/juhtimispuki suuruselt ja osavõtjate arvust.

1.1.2 Eelsõiduvoorude minimaalne arv on 3, maksimaalne 6.

1.1.3 Eelsõitude start on viitstart (Üldreeglid 6.2a). Esimene voor stardib autonumbrite järjekorras (1..10), järgnevad voorud stardivad eelmiste voorude kvalifikatsioonitulemuste põhjal.

1.1.4 Eelsõidu kestus on 5 minutit pluss aeg viimase ringi lõpetamiseks.

1.1.5 Kahe järjestikuse sõidu startide vahe peab olema minimaalselt 8 minutit, ühe võistleja eelsõitude startide vahe vähemalt 1 tund.

1.2 Kvalifikatsioonisüsteem

1.2.1 Kasutatakse FTD (Üldreeglid 7.1) või Round-by-Round punktisüsteemi (7.2)

1.2.2 Kasutatav kvalifikatsioonisüsteem tehakse teatavaks võistlejate koosolekul

1.3 Finaalid

1.3.1 Kvalifikatsioonitulemuste põhjal moodustatakse finaalgriidid, 10 (8, 6) parimat tulemust A-finaali, järgmised B-finaali jne. Kui viimasesse finaali jääb alla 3 võistleja, siis selle finaali sõitmise või mittesõitmise otsustab võistluste žürii vastavalt ajagraafiku võimalustele.

1.3.2 Kasutatakse elektriklasside finaalisüsteemi (Üldreeglid 8.1)

1.3.3 A-finaal sõidetakse 3 korda, madalamad finaalid vähemalt 2 korda.

1.3.4 Finaalsõidu kestus on 5 minutit pluss aeg viimase ringi lõpetamiseks.

1.3.4 Finaalivoorude vahe peab olema vähemalt 1 tund.

1.4 Ajakava

Ühepäevase võistluse soovituslik ajakava (max 60 osalejale):

9:00-10:00 registreerimine

10:00-12:00 vabatreening

12:00-15:30 eelsõidud, 3 vooru

15:30-19:00 finaalid, A 3 vooru, muud 2

Korraldajatel on õigus kasutada omal valikul teistsugust ajakava.

2 Raja spetsifikatsioon

2.1 Siseraja pind peab olema sujuvate ühenduskohtadega nõelviltsvaip, mis on kinnitatud korralikult põranda külge. Välisraja kate peab olema tasane, kare ja järskude üleminekuteta.

2.2 Siseraja minimaalne lubatud laius on 2 meetrit, välisrajal 3 meetrit.

2.3 Maksimaalne kaugus: raja kaugeim punkt ei tohi olla juhtimispukilt kaugemal, kui 40 meetrit.

2.4 Rajal peab olema nii vasak- kui paremkurve ja vähemalt 1 sirge.

2.5 Rajal peavad olema sisemised piirded, mis takistaksid kurvide lõikamist või valele rajaosale sattumist. Rajamehaanikute sekkumise minimeerimiseks peaksid piirded olema madalad (kuni 2,5 cm), nt. taldrikukujulised.

2.6 Ajavõtukoht peaks soovitatavalt asuma aeglasel rajalõigul, et võimaldada täpsemat ajavõttu.

3 Võistlusprotseduurid

Vastavalt Üldreeglitele

4. Tehnilised tingimused

Kõik selles lisas toodud mõõdud on miinimum- või maksimummõõdud. Kõik mõõdud arvestatakse täpsusega 2 kohta peale koma. Mõõdud peavad olema lubatud piirides igasugustes oludes.

4.1. Võistlusklassid

TS-10

- Touring Saloon sõiduauto kere
- piiratud mootor ja rehvid
- rahvuslik klass
- sõidetakse asfalt- ja vaiprajal

TM-10

- Touring Saloon sõiduauto kere
- piiratud rehvid
- rahvusvaheline klass
- sõidetakse asfalt- ja vaiprajal

4.2. Kere

4-ukselise reaalselt eksisteeriva ja originaalkujul vähemalt 4200mm pikkuse sõiduauto kinnine sedaankere. GT- ja sportautokered ei ole lubatud. Kerel peab olema ees pörkeraud või spoiler ja taga kere küljes olev pörkeraud või kere tagaosaga tagatiibade kõrgusel ning tagatuled (värv/teip). Lubatud on augud antenni, kerekinnituste ning ringilugemissüsteemi transpondri jaoks.

Ainult originaali sarnased aerodünaamilised lisandid on lubatud ja need peavad olema kere külge kinnitatud. Tagatiib ei tohi olla kinnitatud katusele ega olla katusejoonest kõrgemal. Tagatiiva esiserv ei tohi olla tiiva jalgadest tagapool.

Kere peab ülalt vaadates katma rattad ja auto koostisosad. Tagumist pörkerauda ei tohi lõigata kõrgemalt kui 35mm maapinnast.

Võistluse algul peab kere olema korralikult viimistletud ja terve. Kõik aknad peavad olema läbipaistvad – lahtised või värviga kaetud aknad ei ole lubatud. Küljeaknale võib olla autoga sobivas mõõtkavas kirjutatud võistleja nimi. Muud kere osad peavad olema värvitud.

Kere peab olema kindlalt raami külge kinnitatud kogu auto rajaloleku aja.

TM-10 klassis on lubatud kasutada ainult EFRA homologeeringuga keresid. EFRA kereloetelu on saadaval <http://www.efra.ws/>

Alates suvise karikasarja 1. etapist on lubatud kasutada uue, kevadel ilmuva EFRA loetelu kohaseid keresid.

4.3. AUTO MÕÕDUD

- laius max kerega 200 mm, kereta 190 mm
- teljevahe max. 270 mm
- kõrgus min. 115 mm
- rehvi laius min. 18 mm, max. 26 mm
- velje läbimõõt max. 50 mm (v.a. ribid)
- tiiva laius max. 190 mm
- tiiva profiil peab küljelt vaadatuna mahtuma 25x40mm risküliku sisse
- tiiva tagaosaga üleulatus kere tagaosast max. 10 mm

-tagumist pörkerauda ei tohi lõigata kõrgemalt, kui 35mm
-miinimumkaal 1350g. Kaal sisaldab ajavõtutranspondrit.

4.4 MOOTOR

TM-10

Lubatud on ainult harjadeta mootorid

1) lubatud on nii sensori(te)ga kui sensorita mootorid.

2) Mootor peab olema lahtivõetav. Kuullaagrid on lubatud.

3) Kui mootor on sensoritega:

Toitepistikud/klemmid peavad olema selgelt märgistatud A,B,C, mis tähistavad vastavaid faase.

4) Suuruse spetsifikatsioonid

Kann: Maksimumläbimõõt on 36,02 mm, mõõdetuna misiganes punktist, kus läbimõõt on maksimaalne, v.a. ühendusklemmid ja juhtmed. Minimaalne lubatud läbimõõt on 34,00mm, mõõdetuna kohast, kus läbimõõt on suurim, v.a. ühendusklemmid ja juhtmed.

Mootori monteerimisaukude tsentrite vahe peab olema 1,00 tolli (25,0-25,4 mm).

Mähise südamik/ankur: kui kasutatakse plaatidest südamikku, peavad lamineeritud kihid olema üksteise järel, nende vahel ei tohi midagi olla. Südamiku min pikkus 19,3 mm, max 21,0 mm. Südamiku min siseläbimõõt 12,5 mm, max 16,0 mm. Südamiku plaatide paksus 0,35 +/- 0.05 mm. Kõik plaadid peavad olema samast materjalist ja järjestikku.

Mähis: lubatud on Delta ja Y („wye“) mähisega staatorid. Ainult ümmargune puhtast vasest traat on lubatud. Keerdude arv ei ole piiratud.

Rooror: Võlli diameeter peab olema 0,125" (3,175 mm). Ainult üheosaline, kahe seotud poolusega neodüüm- või ferriitmagnetrootorid on lubatud. Magneti min. Pikkus 23,0 mm, max 27,0 mm. Magneti min. Läbimõõt 12,0 mm, max 15,5 mm

TS-10

Lubatud on ainult ROAR Stock tüübiheakskiitu omavad 17.5-keeruse mähisega harjadeta mootorid.

ROAR mootorite nimekiri on saadaval

http://www.roarracing.org/?page_id=251

Ka ankur peab vastama ROAR spetsifikatsioonile, ehk magneti läbimõõt max 12.51mm, magneti pikkus 25.0 +/- 1.00mm, võlli läbimõõt magneti kohal 7.25 +/- 0.150mm, võlli väljundotsa läbimõõt 3,175mm (1/8 tolli). Ainsa kohaldusena ROAR nimekirjale on LRP mootorite tüübiheakskiit kehtiv ka Nosrami vastavatele mootoritele.

4.5. KIIRUSREGULAATOR

TM-10: Kiirusregulaator vaba.

TS-10: Lubatud ainult 0 ajastusega regulaatorid vastavalt ROAR'i heakskiidu nimekirjale (ROAR Approved Non-Timing ESC). Ainsa kohaldusena ROAR nimekirjale on LRP regulaatorite tüübiheakskiit kehtiv ka Nosrami vastavatele regulaatoritele.

ROAR regulaatorite nimekiri on saadaval

http://www.roarracing.com/?page_id=737

4.6. SÕIDUAKUD

TM-10: Lubatud on 'Sub-C' suurustest nikkel-metallhüdriid (NiMH) akupurkidest koostatud akud ning 2 järjestikusest elemendist koosnevad liitium-polümeer (LiPo) või Liitium-raud (LiFe) akud.

NiMH akud: purgi läbimõõt 23,0 +0/-1 mm, pikkus 43,0 +0/-1 mm ja nimipinge 1,2 volti. Aku peab mõõtnudesse mahtumakogu oma elutsükli vältel. NiMH purkide maksimaalne arv on viis. Sõiduakut ei tohi võistlussõidu jooksul vahetada ega laadida, välja arvatud nn. kestvussõitudel. Eraldi vastuvõtja akude kasutamine on keelatud.

LiPo akud peavad vastama järgmistele tingimustele:

- akupakil peab olema kõva kaitsekest
- kesta MAKSIMAALSED mõõtmed ($p \cdot l \cdot k$) on 139.00*47.00*25.10 mm (kõrgus ei sisalda paki põhjal olevaid valatud kõrgendusi, mis fikseerivad paki auto põhja suhtes. Kui tegu on kahe eraldi elemendiga (nn. saddle pack), on pikkusmõõt kahe elemendi pikkuste summa.
- Paki koostamisel kasutatud elemendid peavad olema 3.7V nimipingega ja pakk peab koosnema 2 järjestikusest elemendist.
- kestast peab välja tulema positiivne ja negatiivne juhe, mille paksus on piisav võidusõidus esinevate tühjendusvoolude jaoks. Alternatiivina võib kestal olla pistik või liitekoht, kuhu kasutaja saab vastavad juhtmed ühendada.
- Pakil peab olema valmistaja silt, millelt on näha nimipinge ja nimimahtuvus. Tootja nimi/logo peab olema selgelt loetav.
- Kõiki LiPo akusid tuleb laadida spetsiaalse LiPo laadijaga, kasutades tööstusstandardile vastavat CC/CV (Constant Current/Constant Voltage=püsivool/püsipinge) laadimisprofiili.
- LiPo akusid võib laadida maksimaalselt 8.40 +/- 0.04 V pingeni. Ülelaadimine on tõsine turvarisk ja seda teha ei tohi. LiPo akude pinget võib tehniline kontroll mõõta enne starti, suurema pingega kui 8.40V korral võistlejat starti ei lubata.

LiFe akud peavad olema EFRA poolt homologeeritud <http://www.efra.ws/>

- LiFe akude mõõtmed samad, mis LiPo akudel
- Kõiki LiFe akusid tuleb laadida spetsiaalse LiFe laadijaga, kasutades tööstusstandardile vastavat CC/CV (Constant Current/Constant Voltage=püsivool/püsipinge) laadimisprofiili.
- LiFe akusid võib laadida maksimaalselt 3.70 +/- 0.04 V pingeni. Ülelaadimine on tõsine turvarisk ja seda teha ei tohi. LiFe akude pinget võib tehniline kontroll mõõta enne starti, suurema pingega kui 3.70V korral võistlejat starti ei lubata.

TS-10: lubatud on kasutada kuni 6-purgilist NiMH akupakki või 2 järjestikusest elemendist koosnevaid liitium-polümeer (LiPo) akusid, akude muud parameetrid samad, mis TM-10. TS-10 klassis võib kasutada ka kommertsiaalselt valmistatud stick-pakkides NiCd/NiMH akusid. Sellisel stick-pakil peab olema selgelt loetav valmistaja nimi, nimipinge ja nimimahtuvus.

4.7. REHVID JA PIDAMISMÄÄRDED

TM-10

Sisevõistlustel on lubatud kasutada ainult LRP/NOSRAM VTEC CPX tehasele kuuluvad rehve, välitingimustes peetavatel võistlustel ainult LRP/NOSRAM VTEC 27X tehasele kuuluvad rehve. Lõhnatu (=metüülalitsülaati mitte sisaldava) pidamismäärde kasutamine lubatud. Eraldi vihmarehve ei kasutata, märjal rajal sõidetakse samade rehvidega.

TS-10

Rehvisoojendajad keelatud, muu sama mis TM-10.

4.8. MUUD EHITUSREEGLID

Elektroonilised abivahendid (anduritega libisemisvastane süsteem, aktiivvedrustus, güro-roolimine jms.) keelatud.

Igasugune aktiivse saatmisega telemeetria (kõik autost välisele seadmele saadetavad signaalid, mis võivad anda võistlejale konkurentsieelise) on keelatud. Lubatud on pardaaku pinge monitoorimine, juhul, kui see on vastuvõtjasse sisse ehitatud ja seda ei ole võimalik välja lülitada.

Jäik tagasild keelatud, kõigil ratastel peab olema sõltumatu vedrustus. Liugsidurite (*slipper*) jm. veojõukontrolliseadmete (*hydra-drive, visco drive*) kasutamine keelatud. Muutuva ülekandearvuga käigukastide kasutamine keelatud.

Esimene pörkeraud peab olema maaga paralleelne kõigis suundades. Auto ei tohi olla konstrueeritud ohtlikuks inimestele või teistele autodele.

Lisa 3. 1:10 mõõtkavas sisepõlemismootoriga ringrajaautod (klass TN-10)

1 Võistluste formaat

1.1 Eelsõidud

1.1.1 Eelsõidugruppide suurus on kuni 10 autot, sõltuvalt raja/juhtimispuki suuruselt ja osavõtjate hulgast.

1.1.2 eelsõiduvoorude minimaalne arv on 3, maksimaalne 6.

1.1.3 eelsõitude start on lendstart (Üldreeglid 6.2b) 3-minutilise soojendusega.

1.1.4 eelsõidu kestus on 5 minutit pluss aeg viimase ringi lõpetamiseks.

1.1.5 kahe järjestikuse sõidu startide vahe peab olema minimaalselt 10 minutit, ühe võistleja eelsõitude startide vahe vähemalt 1 tund.

1.2 Kvalifikatsioonisüsteem

1.2.1 Kasutatakse FTD (Üldreeglid 7.1) või Round-by-Round punktisüsteemi (7.2)

1.2.2 Kasutatav kvalifikatsioonisüsteem tehakse teatavaks võistlejate koosolekul

1.3 Finaalid

1.3.1 Kasutatakse EFRA Offroad Christmas Tree finaalisüsteemi.

1.3.2 Madalamate tõusufinaalide kestus on 10, 15 või 20 minutit, poolfinaalidel 20 või 30, A-finaalil 30, 45 või 60 minutit.

1.3.3 Finaalide start on Le Mans (Üldreeglid 6.3a)

1.4 Ajakava

Ühepäevase võistluse soovituslik ajakava (max 60 osalejale):

9:00-10:00 registreerimine

10:00-12:00 vabatreening

12:00-15:30 eelsõidud, 3 vooru

15:30-20:00 finaalid, alates madalamast

Korraldajatel on õigus kasutada omal valikul teistsugust ajakava.

2 Raja spetsifikatsioon

2.1 Raja pind peab olema kare ja sujuvate üleminekutega.

2.2 Raja minimaalne lubatud laius on 3 meetrit.

2.3 Maksimaalne kaugus: raja kaugeim punkt ei tohi olla juhtimispukilt kaugemal, kui 60 meetrit.

2.4 Rajal peab olema nii vasak- kui paremkurve ja vähemalt 1 sirge.

2.5 Tankimis- ja rajaboksiala peab olema muust rajast selgelt eraldatav ja paiknema võimalikult juhtimispuki lähedal.

2.6 Rajal peavad olema sisemised piirded, mis takistaksid kurvide lõikamist või valele rajaosale sattumist. Rajamehaanikute sekkumise minimeerimiseks peaksid piirded olema madalad (kuni 2,5 cm), nt. taldrikukujulised.

2.7 Ajavõtukoht peaks soovitatavalt asuma aeglasel rajalõigul, et võimaldada täpsemat ajavõttu. Ajavõtukoht peaks asuma võimalikult lähedal boksi sissesõiduteele (enne boksiaala).

3 Võistlusprotseduurid

Vastavalt Üldreeglitele

4 Tehnilised tingimused

Kõik selles lisas toodud mõõdud on miinimum- või maksimummõõdud. Kõik mootori mõõdud arvestatakse täpsusega 2 kohta peale koma, muud mõõdud 1 koht peale koma. Mõõdud peavad olema lubatud piirides igasugustes oludes.

4.1 Mootor

Lubatud on kasutada kõiki 2.11 ccm töömahuga mootoreid ja erandina ka 1/10 4wd RTR ja ARR autokomplektides (nt. Traxxas, HPI) sisalduvaid 2.5 ccm mootoreid ilma modifikatsioonideta. Muude 2.5 ccm mootorite kasutamine ei ole lubatud. Lõpliku otsuse suurema töömahuga mootori lubamise kohta teeb võistluste direktor.

Mootorid peavad olema õhkjahutusega, kahetaktilised ja maksimaalselt nelja pordiga, s.h. väljalaskeport. Standardsed ja koonilised küünlad on lubatud. Lisaaugud või lõiked hülsis on lubatud jahutuseesmärkidel, kui nad ei ulatu kolvi alumises surnud seisus kolvipinnast ülespoole. Kolviseinas on lubatud üks auk. Mitte mingisugune muutuv pordiajastus ei ole lubatud.

4.2 Mootori sisemised modifikatsioonid on lubatud, kui nad on kooskõlas p.4.1 toodud parameetritega.

4.3 Karburaatori kõri maksimaalne läbimõõt on 5.50 mm.

4.4 Kütusepaagi maht koos karburaatorisse viivate voolikute ja filtritega võib olla kuni 75.00 ml. Lahtised objektid paagis on keelatud.

4.5 Üldmõõtmed:

-teljevahe	min. 230.00 mm	max. 270.00 mm	
-laius ilma kereta	min. 170.00 mm	max. 200.00 mm	
kerega	min. 175.00 mm	max. 205.00 mm	
-pikkus	min. 360.00 mm	max. 460.00 mm	
-katuse kõrgus	min. 120.00 mm	max. 175.00 mm	(mõõdetuna 10.00 mm klotsidega põhja all)
-tiiva laius	min. 125.00 mm	max. 200.00 mm	(külgl plaatidega)
-tiivakaare pikkus		max. 55 mm	(koos Gurney ribaga)
-tiiva külgl plaat		max. 35.00x50.00 mm	
-tiiva tagaosaga üleulatus		max. 10.00 mm	(kere kõige tagumisest punktist)
-velje läbimõõt (ribideta)	min. 46.00 mm	max. 50.00 mm	
Velje laius (ribidega) ja rehvi laius			
-ees		max. 30.00 mm	
-taga		max. 30.00 mm	

4.6 Veljed ja rehvid

Rehvid peavad olema musta värvi, välja arvatud kirjad külgedel.

Valatud kummist ja poorkummist rehvid on lubatud.

Rehvide töötlemine pidamismääretega on keelatud.

Rattad peavad olema kinnitatud mutri või kruviga. Kruvi või mutter ei tohi ulatuda üle velje serva.

Rataste kiirvahetusseadmed keelatud, mingit automaatikat ei tohi kasutada, ainult inimtööjõudu.

4.7 Autol peavad olema töötavad pidurid ja sidur, mis on võimeline lahutama mootori jõuülekandest ja hoidma töötava mootoriga autot paigal..

4.8 Summuti: Autole peab olema paigaldatud vähemalt kahekambriline summuti. Heitgaaside väljalasketoru peab olema suunatud horisontaalsuunas või sellest allapoole. Summuti peab olema paigaldatud ja töötama nii, et ei ületata helitugevust 86 dB, mõõdetuna 10 m kaugusel ja 1 m kõrgusel.

Summuti väljundtoru max siseläbimõõt 5.20 mm (sisaldab valmistustolerantsi)

Summuti väljundtoru min pikkus 10.0 mm (mõõdetuna väljaspool summutit)

4.9 Esimene pörkeraud peab jälgima kere kontuuri ja olema valmistatud selliselt, et minimiseerida inimesele otsasõidul tekkida võivaid vigastusi. Pörkeraud peab olema poorsest kummist või painduvast plastist.

4.10 Antenn peab olema painduv. Süsinik, metall jne. ei ole lubatud.

4.11 Kere: 1:10 mõõdus reaalselt eksisteeriva või eksisteerinud auto sarnasmudel.

4.12 EAMK võistlustel on lubatud kasutada 2- või 4-ukseliste sedaankerega autode keresid. GT- ja sportautokered ei ole lubatud.

4.13 Kere ja tagatiib peavad olema valmistatud painduvast materjalist ja korralikult värvitud. Kõik aknad peavad olema läbipaistvad või poolläbipaistvad.

4.14 Kere tagaosa ei tohi lõigata kõrgemalt kui 50.00mm, mõõdetuna 10.00 mm klotsidega auto põhja all.

4.15 esi- ja tagatuled, iluvõre, õhuvõtuavad ja aknad peavad selgelt eristuma kere värvist. Ükski auto osa peale summuti väljundtoru ei tohi ülalt vaadatuna kerest väljapoole ulatuda. Ükski auto osa peale antenni, kerepostide ja transpondri ei tohi küljelt vaadatuna kerest välja ulatuda.

4.16 Avad keres

Ainult järgmised avad keres on lubatud: Üks (1) jahutusava esituuleklaasis, max läbimõõt 60.00 mm. Tankimisava max diameetriga 60.00 mm, selle augu keskpunkt peab olema ülalt vaadates paagi täiteava keskel. Jahutusava esituuleklaasis ja tankimisava ei tohi olla ühendatud, minimaalne vahekaugus nende vahel on 5.00 mm.

Kui tankimisava on osa tuuleklaasist, siis loetakse seda ka jahutusavaks esituuleklaasis ja teist 60.00 mm ava teha ei ole lubatud. Tuuleklaasi ülaservas asuv „päikesekaitseriba“ on tuuleklaasi osa.

Max 35.00 mm läbimõõduga ava on lubatud otse mootori silindripea kohal küünlale ligipääsuks, see ei tohi olla ühendatud ühegi teise avaga, min vahekaugus 5.00 mm.

Mõlemad esimesed külgaknad ja tagaakna võib eemaldada. Tagumised külgaknad peavad säilima tervena.

Väikesed avad (läbimõõt max 10.00) mm on lubatud kerepostide, transpondri, karburaatori seadistuse ja antenni jaoks.

Ava summuti väljundtoru jaoks peab olema mõistliku suurusega.

Muud avad ei ole lubatud.

4.17 Tiivad ja spoilerid

Kerele võib lisada ühe tiiva ja ühe spoileri (kui originaalil oli neid mitu, võib sama olla ka mudelil). Tiib ja spoiler peavad olema painduvast materjalist ja värvitud.

Tiib ja spoiler ei tohi olla kere külge kinnitatud traadiga, nad peavad olema vahetult kere küljes. Nad ei tohi olla kerest kõrgemal ega laiemad (koos külgplaatidega). Tagatiib peab olema kerele kinnitatud samas kohas, kuhu kere valmistaja selle ette nägi.

Külgplaate võib kasutada, kuid need peavad olema originaalile mõistlikult sarnased, mahtuma määratud mõõtudesse ja mitte ulatuma katusest kõrgemale.

Tiiva kõrgust võib reguleerida, kuid tiib koos külgplaatidega ei tohi ulatuda katusejoonest ülespoole. Tiib (v.a. külgplaadid) peab olema ühes tükis valatud. Tiivale võib lisada Gurney riba, mille laius ei ületa tiiva laiust ja serva kõrgus ei ületa 5.00 mm.

4.18 Kütus võib sisaldada ainult metanooli (metüülalkoholi), määrdõlisid, väikest kogust korrosioonivastaseid kemikaale ja maksimaalselt 16 mahuprotsenti nitrometaani. Segu erikaal ei tohi olla üle 0.87, seda mõõdetakse EFRA kütusetestriga (Nitromax 16), mis on saadaval tehnilises kontrollis.

4.19 Nelja- ja kahe rattaveolised autod on lubatud, igasuguste tehniliste piiranguteta, välja arvatud lõikes 5 esitatud. Eraldi esipidurite kasutamine (v.a. läbi transmissiooni) ei ole lubatud (ühesuunalise laagri lukustamine on lubatud).

4.20 Miinimumkaal ilma kütuseta ja koos transpondriga on 1700.00 grammi. Autot kaalutakse sõiduvalmina, kuid tühja paagiga enne või peale sõitu. Kui kaal leitakse olevat alla miinimumi, võistleja diskvalifitseeritakse selles sõidus.

4.21 Turvakaared peavad olema kere all.

4.22 Ainult 2 servot on lubatud.

4.23 Elektroonilised süsteemid veo- või pidurdusjõukontrolliks, mis on võimelised jõudu muutma vastavalt tagasisidele, on keelatud.

Igasugune aktiivse saatmisega telemeetria (kõik autost välisele seadmele saadetavad signaalid, mis võivad anda võistlejale konkurentsieelise) on keelatud.

Lisa 4. 1:5/1:6 mõõtkavas sisepõlemismootoriga autod (klassid TS-5, B-6, B-6 4WD)

1 Võistluste formaat

1.1 Eelsõidud

1.1.1 eelsõidugruppide suurus on kuni 10 autot, sõltuvalt raja/juhtimispuki suurusest ja osavõtjate hulgast.

1.1.2 eelsõiduvoorude minimaalne arv on 3, maksimaalne 6.

1.1.3 eelsõitude start on lendstart (Üldreeglid 6.2b) 3-minutilise soojendusega.

1.1.4 eelsõidu kestus on 5 või 10 minutit pluss aeg viimase ringi lõpetamiseks.

1.1.5 kahe järjestikuse sõidu startide vahe peab olema minimaalselt 15 minutit, ühe võistleja eelsõitude startide vahe vähemalt 1 tund.

1.2 Kvalifikatsioonisüsteem

1.2.1 Kasutatakse FTD (Üldreeglid 7.1) või Round-by-Round punktisüsteemi (7.2)

1.2.2 Kasutatav kvalifikatsioonisüsteem tehakse teatavaks võistlejate koosolekul

1.3 Finaalid

1.3.1 Kasutatakse EFRA Offroad Christmas Tree finaalisüsteemi (Üldreeglid 8.2)

1.3.2 Madalamate tõusufinaalide kestus on 10, 15 või 20 minutit, poolfinaalidel 20 või 30, A-finaalil 30 minutit.

1.3.3 Finaalide start on F1 (Üldreeglid 6.3b).

1.3.4 Korraldaja otsusel võidakse kasutada ka 3 finaali süsteemi, vastavalt üldreeglite punktile 8.1.

1.4 Ajakava

Ühepäevase võistluse soovituslik ajakava (max 60 osalejale):

Eelmine õhtu: vabatreening

8:00-9:00 ajavõtuga treening elsõidugruppides

8:00-9:00 registreerimine

9:00-13:00 eelsõidud, 3-4 vooru (vastavalt osalejate arvule)

13:00-21:00 tõusufinaalid, alates madalamast

Korraldajatel on õigus kasutada omal valikul teistsugust ajakava.

2 Raja spetsifikatsioon

TS-5: sama, mis TN-10

B-6, B-6 4WD: sama, mis B-8

3 Võistlusprotseduurid

Vastavalt Üldreeglitele

4 Õnnetused ja Avariid

4.1 Kui rajal leiab aset kokkupõrge või avarii, antakse sellest teada kollase lipu ja helisignaaliga. Autod on kohustatud vähendama kiirust, et saaksid vajadusel peatuda koheselt. Möödasõit teistest rajal liikuvatest autodest ei ole kollase lipu ajal lubatud.

Kollase lipu eiramise karistuseks on stop-and-go, –1 ring käimasolevast sõidust ja/või ametlik hoiatus. Sõit jätkub peale rohelist lippu ja vastavat helisüsteemi kaudu edastatud teadet. Lipud peavad olema nähtavad kõigile sõitjatele.

4.2 Mehaanikul on lubatud siseneda rajale, et abistada oma sõitja autot ja vajadusel käivitada kuni 3x raja kõrval (autot remontida pole lubatud) Antud tegevuses ei tohi mehaanik segada teisi võistlusautosid. Mehaanik või pealtvaataja kes siseneb rajale väljaspoolt selleks ettenähtud kohta, et aidata autot, võib tuua karistuse kõnealusele autole (karistuseks stop and go või -1 ring) Kohtunik informeerib sellest vastavat sõitjat. Karistuse vältimiseks ei tohi auto enne kohalt liikuda, kui mehaanik on autot puudutanud.

5 Tehnilised tingimused klass TS-5

Kõik selles lisas toodud mõõdud on miinimum- või maksimummõõdud. Kõik mootori mõõdud arvestatakse täpsusega 2 kohta peale koma, muud mõõdud 1 koht peale koma. Mõõdud peavad olema lubatud piirides igasugustes oludes.

5.1 Mootor ja Kütus

5.1.1 Sisepõlemismootor maksimaalse töömahuga 23 ccm 2 või 4 taktiline . Lubatud on kasutada ainult tootjate poolt ette nähtud õhkjahutusega ühe silindriga mootorit. Lubatud ei ole kasutada mehaanilist ülelaadimist, elektroonilist süüdet, muutuvat süüteajastust (staatiline käsitsi muutmine on lubatud) ega sissepritset. Mootor peab olema nööriarteriga, õhkjahutusega ja karburaator peab olema varustatud õhufiltriga.

5.1.2 Kütusena tuleb kasutada tavabensiini („pumbabensiin”), mis saadaval igas bensiinijaamas. AVGAS, lennukibensiin, võidusõidubensiin ja muud sellised on keelatud. Kütusesse on lubatud lisada masstoodanguna saadaolevat 2-taktilise mootori õli, kõik muud lisandid on keelatud. Paagis ei tohi olla lahtisi esemeid.

5.2 Summuti

Kõik autod peavad olema varustatud summutiga.

Ühe auto tekitatud müra ei tohi ületada 85 dB (A) mõõdetuna 10 meetri kauguselt ja 1 meetri kõrguselt rajapinnast.

Summuti peab olema minimaalselt kolmekambriline ja peab asetsema täielikult kere all ning summuti väljund või olla maksimaalselt kere alt väljas 10mm.

5.3 Transmissioon ja turvavarustus.

5.3.1 autol peavad olema töötavad pidurid ja sidur, mis on võimeline lahutama mootori jõuülekandest ja hoidma töötava mootoriga autot paigal.

5.3.2 Karburaator peab olema varustatud mehaanilise turvaseadmega, mis gaasihoovastiku katkemisel võtab gaasi maha.

5.3.3 Ainult 2WD RWD (tagaveolised) autod on lubatud.

5.3.4. käigukast või muu süsteem ülekande muutmiseks siduri ja vedavate rataste vahel ei ole lubatud.

5.3.5 Originaalne väljasuretusnupp mootori küljes peab säiluma ja selle külje aken peab olema välja lõigatud. Suretusnupu asukoht peab olema kerel märgitud E-tähega (tähe kõrgus 20mm). Lisaturvalisuse loomiseks võib lisada teise suretusnupu tagaklaasi lähedusse, see peaks olema eemal tulistest või liikuvatest osadest.

5.3.6 Rehviprofiil vaba, mõõtmed määratud. Rehvid peavad olema musta värvi, välja arvatud kirjad rehvi külgedel. Rehve ei tohi keemiliselt töödelda boksialas.

5.4 Mõõtmed

Pikkus: min 798 mm

Laius: max. 395 mm mõõdetuna kere kõige laiemast kohast

Kõrgus: originaali järgi +/- 5% mõõdetuna 6mm kliirensiga

Kütusepaagi maht: max 700 ml koos karburaatorisse minevate voolikute ja kütusefiltritega

Miinimumkaal: 10 000 g (kütuseta)

Maksimumkaal: 12 000 g (kütuseta)

5.5 Kere

Kered peavad olema detailsed 1:5 mõõdus mudelid reaalselt eksisteerivatest 1:1 touringcar (sedaan) võidusõiduautodest. Kui kasutatakse tolerantse, peavad kõik tolerantsid olema ühes suunas (negatiivne või positiivne).

Lubatud on kõik kered, mis lähtuvad originaalsest touring-autode võidusõidust ja on kommertsiaalselt saadaval.

Kere peab olema korralikult raami küle kinnitatud ja katma ülaltvaates rataste välisserva telje kohalt.

Esiklaasi ei ole lubatud välja lõigata. Tagumise ja küljeklaasid võib jahutusotstarbel välja lõigata. Neid ei ole lubatud augustamise teel osaliselt eemaldada, samuti ei ole lubatud vormida õhukanaleid õhu juhtimiseks auto sisemusse.

Kered peavad olema värvitud (st. mitteläbipaistvad), kõik aknad peavad jääma läbipaistvaks. Keret ei ole lubatud modifitseerida üle märgitud lõikejoonte lõikamise teel ega kuumutamise teel.

5.6 Tiib/spoiler

Üks tagatiib on lubatud, see ei tohi eestvaates profiilist välja ulatuda ega tagant ulatuda kere tagumisest punktist tahapoole. Tiiva küljprofiil peab mahtuma 60 mm * 60 mm ruutu.

5.7 Põrkeraud

Raam peab olema varustatud põrkerauaga. See peab olema kujundatud selliselt, et ta täidab kere esiosa täielikult aj on vähemalt 40 mm kõrge. Kasutatav materjal peab olema pehme, nagu PU-RIM või teised vahud, mida kasutatakse 1:1 autode konstruktsioonides löögipehmenajatena.

Ükski jäik detail ei tohi kerest üheski suunas üle 10 mm välja ulatuda.

5.8 Rehvid

Velje diameeter: max 107 mm

Komplektse ratta diameeter: max 136 mm

Komplektse ratta laius ees: max 75 mm

Komplektse ratta laius taga: max 80 mm

Ainult semipneumaatilised rehvid on lubatud. Poorkummist rehvid ei ole lubatud.

6 Tehnilised tingimused klass B-6

6.1 Mootor ja kütus

Mootori töömaht kuni 26 ccm, muus osas sama, mis 5.1 (klass TS-5)

6.2 Summuti

Kõik autod peavad olema varustatud summutiga.

Ühe auto tekitatud müra ei tohi ületada 85 dB (A) mõõdetuna 10 meetri kauguselt ja 1 meetri kõrguselt. Summuti peab olema minimaalselt kahekambriine ja peab mahtuma auto üldmõõtmesse (tagumisest gabariidist võib summuti välja ulatuda).

6.3 Transmissioon ja turvavarustus.

6.3.1 autol peavad olema töötavad pidurid ja sidur, mis on võimeline lahutama mootori jõuülekandest ja hoidma töötava mootoriga autot paigal.

6.3.2 Karburaator peab olema varustatud mehaanilise turvaseadmega, mis gaasihoovastiku katkemisel võtab gaasi maha.

6.3.3 Ainult 2WD RWD (tagaveolised) autod on lubatud.

6.3.4. käigukast või muu süsteem ülekande muutmiseks siduri ja vedavate rataste vahel ei ole lubatud.

6.3.5 Originaalne väljasuretusnupp mootori küljes peab olema säilitatud.

6.3.6 Lahtiseid kettülekandeid ja hammasrattaid kasutavad autod peavad olema varustatud turvakatetega. Autol peab ees olema plastikust pörkeraud.

6.4 Mõõtmed

Pikkus 820.00 mm max (v.a. summuti)

Laius 480.00 mm max

Kõrgus 360.00 mm max mõõdetuna maast lõpuni kokkusurutud vedrustuse korral, ei sisalda antenni.

Kaal min 8000 gr (8 kg)

Kütusepaagi maht max 700 ml koos filtrite ja karburaatorisse minevate voolikutega.

6.5 Kere ja tagatiib

6.5.1 Auto peab stiililt sarnanema autotüüpidele, mida kasutatakse maastiku-, kõrbe- või trailivõidusõitudel.

6.5.2 Tagatiib mõõduga max 300 mm x 140 mm, tagatiiva kõrgema osa kõrgus maapinnast kokkusurutud vedrustusega max 360 mm ja üleulatuvus tagateljest max 150 mm

7 Tehnilised tingimused klass B-6 4WD

7.1 Mootor ja kütus

Mootori töömaht kuni 26 ccm, muus osas sama, mis 5.1 (klass TS-5)

7.2 Summuti

Kõik autod peavad olema varustatud summutiga.

Ühe auto tekitatud müra ei tohi ületada 85 dB (A) mõõdetuna 10 meetri kauguselt ja 1 meetri kõrguselt.

Summuti peab olema minimaalselt kahekambriine ja peab mahtuma auto üldmõõtmetesse (tagumisest gabariidist võib summuti välja ulatuda).

7.3 Transmissioon ja turvavarustus.

7.3.1 autol peavad olema töötavad pidurid ja sidur, mis on võimeline lahutama mootori jõuülekandest ja hoidma töötava mootoriga autot paigal.

7.3.2 Karburaator peab olema varustatud mehaanilise turvaseadmega, mis gaasihoovastiku katkemisel võtab gaasi maha.

7.3.3 Ainult 4WD (neliveolised) autod on lubatud.

7.3.4. käigukast või muu süsteem ülekande muutmiseks siduri ja vedavate rataste vahel ei ole lubatud.

7.3.5 Originaalne väljasuretusnupp mootori küljes peab olema säilitatud.

7.3.6 Lahtiseid kettülekandeid ja hammasrattaid kasutavad autod peavad olema varustatud turvakatetega. Autol peab ees olema plastikust pörkeraud.

7.4 Mõõtmed

Pikkus 860.00 mm max (v.a. summuti)

Laius 500.00 mm max

Kõrgus 360.00 mm max mõõdetuna maast lõpuni kokkusurutud vedrustuse korral, ei sisalda antenni.

Kaal min 10 000 gr (10 kg)

Kütusepaagi maht max 800 ml koos filtrite ja karburaatorisse minevate voolikutega.

7.5 Kere ja tagatiib

7.5.1 Auto peab stiililt sarnanema autotüüpidele, mida kasutatakse maastiku-, kõrbe- või trailivõidusõitudel.

7.5.2 Tagatiib mõõduga max 360 mm x 160 mm, tagatiiva kõrgema osa kõrgus maapinnast kokkusurutud vedrustusega max 360 mm ja üleulatuvus tagateljest max 150 mm

Lisa 5. 1:18 mõõtkavas elektrimootoriga ringraja autod. (Klass TM-18)

1 Võistluste formaat

1.1 Eelsõidud

1.1.1 Eelsõidugruppide suurus on kuni 16 autot, sõltuvalt raja/juhtimispuki suuruselt ja osavõtjate arvust.

1.1.2 Eelsõiduvoorude minimaalne arv on 3, maksimaalne 6.

1.1.3 Eelsõitude start on viitstart (Üldreeglid 6.2a). Esimene voor stardib autonumbrite järjekorras (1..16), järgnevad voorud stardivad eelmiste voorude kvalifikatsioonitulemuste põhjal.

1.1.4 Eelsõidu kestus on 5-10 minutit pluss aeg viimase ringi lõpetamiseks.

1.1.5 Kahe järjestikuse sõidu startide vahe peab olema minimaalselt sõiduaeg + 2 minutit, ühe võistleja eelsõitude startide vahe vähemalt 1 tund.

1.2 Kvalifikatsioonisüsteem

1.2.1 Kasutatakse FTD (Üldreeglid 7.1) või Round-by-Round punktisüsteemi (7.2)

1.2.2 Kasutatav kvalifikatsioonisüsteem tehakse teatavaks võistlejate koosolekul

1.3 Finaalid

1.3.1 Kvalifikatsioonitulemuste põhjal moodustatakse finaali grupid, 16 (14, 12, 10, 8, 6) parimat tulemust A-finaali, järgmised B-finaali jne. Kui viimasesse finaali jääb alla 3 võistleja, siis selle finaali sõitmise või mittesõitmise otsustab võistluste žürii vastavalt ajagraafiku võimalustele.

1.3.2 Kasutatakse elektriklasside finaalisüsteemi (Üldreeglid 8.1)

1.3.3 A-finaal sõidetakse 3 korda, madalamad finaalid vähemalt 2 korda.

1.3.4 Finaalsõidu kestus on 5 kuni 10 minutit pluss aeg viimase ringi lõpetamiseks.

1.3.4 Finaalivoorude vahe peab olema vähemalt 1 tund.

1.4 Ajakava

Ühepäevase võistluse soovituslik ajakava (max 60 osalejale):

9:00-10:00 registreerimine

10:00-12:00 vabatreening

12:00-15:30 eelsõidud, 3 vooru

15:30-19:00 finaalid, A 3 vooru, muud 2

Korraldajatel on õigus kasutada omal valikul teistsugust ajakava.

2 Raja spetsifikatsioon

2.1 Siseraja pind peab olema sujuvate ühenduskohtadega nõelviltsvaip, mis on kinnitatud korralikult põranda külge. Välisraja kate peab olema tasane, kare ja järskude üleminekuteta.

2.2 Siseraja minimaalne lubatud laius on 2 meetrit, välisrajal 3 meetrit.

2.3 Maksimaalne kaugus: raja kaugeim punkt ei tohi olla juhtimispukilt kaugemal, kui 40 meetrit.

2.4 Rajal peab olema nii vasak- kui paremkurve ja vähemalt 1 sirge.

2.5 Rajal peavad olema sisemised piirded, mis takistaksid kurvide lõikamist või valele rajaosale sattumist. Rajamehaanikute sekkumise minimeerimiseks peaksid piirded olema madalad (kuni 2,5 cm), nt. taldrikukujulised.

2.6 Ajavõtukoht peaks soovitatavalt asuma aeglasel rajalõigul, et võimaldada täpsemat ajavõttu.

3 Võistlusprotseduurid

Vastavalt Üldreeglitele

4. Tehnilised tingimused – klass TM-18

Kõik selles lisas toodud mõõdud on miinimum- või maksimummõõdud. Kõik mõõdud arvestatakse täpsusega 2 kohta peale koma. Mõõdud peavad olema lubatud piirides igasugustes oludes.

-kere vaba, rattad ei pea olema kaetud
-sõidetakse asfalt- ja vaiprajal

4.1 Mootor vaba, maksimaalne läbimõõt 30 mm.

4.2 Aku vaba.

4.3 Rattad/rehvid vabad. Lõhnatu pidamismäärde kasutamine lubatud.

4.4 Minimaalne kliirens (põhja kõrgus maast) 3 mm, mõõdetakse enne sõitu.

4.5 Miinimumkaal – vaba.

4.6 Mõõdud

Pikkus: 285 mm maksimum

Laius: 190 mm maksimum

Teljevahe: 175 mm maksimum

4.7 15 minuti jooksul peale viimase võistlussõidu lõppu on kohustatud esikolmik soovija olemasolul oma auto müüma hinnaga 250 EUR. Omanikul on õigus autolt eemaldada eelnevalt ainult ringilugemis transponder ja vastuvõtja/saatja – muus osas auto komplektne. Raha kuulub tasumisele koheselt. Mitme ostja korral valitakse ostja loosiga.