



sinine tekst = muudatused võrreldes eelmise versiooniga

## VÕISTLUSKLASSI MINI TEHNILISED TINGIMUSED 2024.a

Võistlusklassi Mini Tehnilised Tingimused on refereeritud tõlge kõige olulisematest CIK-FIA Kardispordi Tehnilistest Tingimuste (2024 CIK-FIA *Karting Technical Regulations*<sup>1</sup>) artikli 10 (Grupp 3) sätetest. Vaidluste korral on CIK-FIA TR-i tõlgendamisel aluseks teksti inglisekeelne versioon, välja arvatud rahvuslike erisuste puhul.

Võistlusklassi Mini Tehnilistes Tingimustes on rahvuslikud erisused välja toodud Rahvuslike Erisuste (RE) Artiklitena, mis on leitavad käesolevas dokumendis. Muus osas peab klass vastama rahvusvahelistele CIK-FIA Kardispordi Tehniliste Regulatsioonide Grupp 3 nõuetele, ning 2024.a Kardispordi Üldistele Tehnilistele Tingimustele.

Võistlusklassi Mini Tehnilistes Tingimustes sätestatud rahvusliku erisuse (RE) ja CIK-FIA Kardispordi Tehnilise Regulatsiooni lahkevuste korral kohaldatakse rahvuslikku erisust (RE).

### ARTIKKEL 10: GRUPP 3 REGULATSIOONID (ARTICLE 10: GROUP 3 REGULATIONS)

#### 10.1 Šassii (9.1 Chassis)

##### RE 10.1 Šassii mõõtmed

Lubatud on kasutada ka kehtivuse kaotanud CIK-FIA homologeeringuga kardiraami. Raam peab vastama igal hetkel homologeerimiskaardile.

Muus osas peab šassii vastama CIK-FIA TR 10.1.1-le.

##### 10.1.1 Šassii mõõtmed (10.1.1 Chassis dimensions)

Teljevahe: 950.0 mm.  
Rööbe: vähemalt 2/3 kasutatavast teljevahest.  
Üldine laius: 1100.0 mm maksimaalselt.  
Üldine pikkus: vastavalt joonisele TD 3.1  
Kõrgus: 650.0 mm maksimaalselt maapinnast, ilma istmeta

Šassii peab vastama mõõtudele igal aja hetkel.

Ükski osa ei tohi ulatuda välja esivoolundi, rataste ja tagaratta põrke kaitse poolt moodustatud nelinurgast.

#### 10.7 Rattad (10.7 Wheels)

Grupis 3 on lubatud ainult 5-tollised veljed ja CIK-FIA homologeeritud 5-tollised rehvid. Vt CIK-FIA TR 4.13-4.15.

##### RE 10.7 Rattad

Grupis 3 on lubatud minimaalne tagavelje laius 140mm.

---

<sup>1</sup> 2024 CIK-FIA *Karting Technical Regulations* on kättesaadavad CIK-FIA kodulehelt [www.fiakarting.com](http://www.fiakarting.com)



sinine tekst = muudatused võrreldes eelmise versiooniga

Muus osas peavad ratta-d vastama CIK-FIA TR 10.7-le.

#### 10.8 Andmete logimine (10.8 Data logging)

Salvestada võib järgmisi andmeid:

- mootori pöördeid süüteküünla kõrgpinge kaabli induksiooni teel;
- kahte temperatuuri;
- ühe ratta kiirust;
- X/Y/Z telje kiirendust; ja
- GPS-andmeid ja ringiaegu.

Kui ühe temperatuurina mõõtmiseks kasutatakse heitgaasi temperatuuriandurit, tuleb see paigaldada joonistel CIK-FIA TD n° 3.6 määratud kohta.

#### RE 10.9 Kardi mass (10.9 Mass of kart)

Täielik (sis. sõitjat) Kart (ilma kütuseta)

Mini 110,0 kg miinimum 55,0 kg miinimum

#### 10.10 Mini mootor (10.10 Mini engine)

Lubatud on kasutada CIK-FIA Grupp 3 homologeeritud mootorit.

#### RE 10.10 Mini/Micro/Cadet mootor

Lubatud on kasutada ka kehtivuse kaotanud 2015-2019 homologeerimis tsükli ja 2020-2022 homologeerimis tsükli mootoreid. Mootor peab vastama tootja homologeerimiskaardile.

TM Racing SpA mootorimudelil Mini-2 (homologatsiooni number 041-EM-51) on lubatud kasutada homologatsioonikaardist erinevalt väntvõlli kuullagrite asemel ka rulllaagreid.

Muus osas peab mootor vastama CIK-FIA TR 10.10-le.

#### 10.10.1 Mootori omadused (10.10.1 Engine characteristics)

Otseajamiga õhkjahutusega 60 cm<sup>3</sup> ühesilindriline kolbjaotusega kahetaktiline mootor.

Sisselaskeakna avanemisnurk peab olema 144,0° (+0,0°/-2,0°).

Sisselaskeakna laius peab vastama mootori homologeerimis kaartile. Seda kontrollitakse CIK-FIA esitatud šablooniga. Sisselaskeakna laius peab olema 26,0 mm, tolerantsiga +0,1/-0,2 mm.

Ülevooluakna avanemisnurk peab jääma selliseks, nagu tootja poolt ette nähtud homologeerimiskaardil, tolerants +0,0/-2,0°. Ülevooluakna maksimaalne avanemisnurk on 117,0°.

Ülevooluakna laius peab vastama mootori homologeerimis kaartile tolerantsiga +0,4/-0,2 mm . Seda kontrollitakse tootja esitatud šablooniga.

Ülevooluaken peab olema ristküliku kujuline, nurgad raadiusega 2,0 mm. Ülevooluakna ülaserv ja järelikult ka alumine serv peavad olema silindri teljega risti.

Väljalaskeakna avanemisnurk peab olema 156,0°, tolerants +0,0°/-2,0°.

Väljalaskeakna laius peab vastama mootori homologeerimis kaartile. Seda kontrollitakse CIK-FIA esitatud šablooniga. Väljalaskeakna laius peab olema 28,0 mm, tolerantsiga +0,1/- 0,2 mm.

Lubatud on kasutada distantsseibi silindri ja väljalaskeflantsi vahel maksimaalse paksusega 10,0 mm.



sinine tekst = muudatused võrreldes eelmise versiooniga

Distantseibi väljalaskeava mõõtmed peavad olema samad nagu väljalaskeflantsi ava mõõtmed kirjeldatuna mootori tootja homologeerimis kaartil.

Põlemiskambri miinimummaht 4.8 cm<sup>3</sup>, mõõdetud vastavalt CIK-FIA Tehniliste Regulatsioonide lisa (TR Appendix 2) kirjeldatud meetodil.

#### **RE 10.10.1 Mootori omadused**

2015-2019 homologeeringuga mootorite puhul peab ülevooluakna avanemisnurk jääma selliseks, nagu on tootja poolt ette nähtud. Ülevooluakna laiuse peab deklareerima tootja ja selle tolerantsid peavad vastama tootja poolt kirjeldatud tolerantsidele.

Muus osas peavad mootori omadused vastama CIK-FIA TR 10.10.1-le.

#### **10.10.3 Kontroll mallid (10.10.3 Control templates)**

Põlemiskambri kuju peab vastama CIK-FIA TD n° 3.3 olevale joonisele. Seda kontrollitakse CIK-FIA reeglitele vastava šablooniga.

#### **10.11 Starterisüsteem ja sidur (10.11 Starter system and clutch)**

Järgnevad süsteemid on homologeeritud koos mootoriga:

##### **10.11.1 Starterisüsteem (10.11.1 Starter system)**

Integreeritud elektriline starter on kohustuslik. Seda peab elektriga varustama kardi raamile turvaliselt kinnitatud aku.

##### **10.11.2 Sidur (10.11.2 Clutch)**

Standartne tsentrifugaal kuiv sidur on kohustuslik. Sidur peab vastama CIK-FIA TD n° 3.4 joonisele. Friktsioon katte tööpinna ei tohi olla avasid ega sooni. Sidur peab hakkama rakenduma hiljemalt 3500 rpm juures. Sidurikorvi tööpinna ei tohi olla avasid ega sooni. Komplekse siduri miinimum kaal peab vastama mootori tootja homologeerimis kaartile.

#### **10.12 Karburaator (10.12 Carburettor)**

Kõik karburaatorid peavad olema homologeeritud CIK-FIA poolt. Karburaatori originaalosaad peavad alati vastama piltidele, joonistele, materjalidele ja füüsilistele suurustele mis on kirjeldatud homologatsiooni vormis. Kõik homologatsiooni vormis kirjeldatud komponendid peavad olema korrektselt paigaldatud ja töötama ettenähtult. Kütuse pump homologeeritakse koos karburaatoriga ja seda ei tohi modifitseerida. See tähendab, et karburaator ja kütusepump peavad olema igas aspektis identsed homologatsiooni vormiga ja detailidega, mis on plommitud homologeerimis protsessi ajal (mõistlike tootmistolerantside piires).

Ujukiga Venturi difuuser tüüpi karburaator, maksimaalse läbimõõduga:

Mini 18,0 mm maximum

##### **10.12.1 Sisselaske distants seib (10.12.1 Inlet spacer)**

Lubatud on kasutada karburaatori kinnitamisel silindri ühte distants seibi. Kummalgi pool distants seibi on lubatud kasutada ainult ühte tihendit või O-rõngast.

Kommenteerinud [ML1]: Karburaatoriga



sinine tekst = muudatused võrreldes eelmise versiooniga

#### **10.13 Sisselaske summutaja (10.13 Intake silencer)**

Sisselaske summuti peab olema CIK-FIA homologeeritud, mis on ühe kanaliga ja siseava läbimõõduga 23,0 mm.

#### **RE 10.13 Sisselaske summutaja**

Sisselaske summuti peab olema CIK-FIA homologeeritud, mis on ühe kanaliga ja siseava läbimõõduga 23,0 mm. Kuni 31.12.2024 on lubatud kasutada ka homologeerimis tsükli 2020-2022 sisselaske summutajat.

#### **10.14 Süütesüsteem (10.14 Ignition system)**

Kõikidel Group 3 homologeeringuga mootoritel peab kasutama CIK-FIA poolt homologeeritud süütesüsteemi. Mootoril peab olema efektiivne ja ohutu suretuslülit.

Peab olema digitaal tüüpi, mitte-programmeeritav, integreeritud pöörete piirajaga:

Mini 14,000 rpm maksimum

#### **RE 10.14 Süütesüsteem**

2015-2019 homologeeringuga mootoritel on kohustuslik digitaalne süüde SELETTA LC 23915 koos max. 14000 p/min. pöörete piirajaga.

Muus osas peab süütesüsteem vastama CIK-FIA TR 10.14-le.

#### **10.15 Mini väljalase (10.15 Mini exhaust)**

Tuleb kasutada spetsiifilist monotüüpi väljalaset, mis peab vastama joonisele CIK-FIA TD n° 3.6.

#### **10.16 Ülekanne (10.16 Gearing)**

Tagumisele võlliile kinnitatud ketiratas tohib katta ketastega, mis kaitsevad ketti. Need peavad olema tehtud plastist või komposiit materjalist.

Mini Sidurikorvi ketiratas ainult 10 või 11 hambaga.

#### **RE 10.16 Ülekanne (10.16 Gearing)**

Kuni 31.12.2024 on lubatud kasutada ka 215- tüüpi ketirattaid ja kette.

#### Alates 01.01.2025

Lubatud on ainult 219-tüüpi ketirattad ja ketid.

#### **10.17 Lisa jahutus kanalid**

Mootori karteri jaoks on lubatud lisa jahutus kanal. See peab olema fikseeritud korrektsesti kardi raamile, mitte mootori külge. See peab olema valmistatud plastikust või komposiit materjalist.