

## **OR5 4wd / 2wd / SC / Outlaw tekniset säännöt 2021**

### **OR5 4WD**

- OR 5 4wd crossiauto. Polttomootorilla tai sähkömootorilla varustettu.
- Krossikori, mittakaava 1/6-1/5 nelivetoinen
- Bensinimoottori max.30 cm<sup>3</sup>.
- Auton paino polttoainetankki tyhjänä:
  - Minimi paino 10kg transponderilla
  - Maksimi paino 20kg transponderilla
- Sähkökäyttöisten autojen maksimi akkujen koko 8S
- Sähkökäyttöisten autojen nopeudensäätimeistä tulee poistaa peruutustoiminto, eli ainoat sallitut toiminnot ovat kaasu ja jarru

### **OR5 2WD**

- OR 5 2wd crossiauto. Polttomootorilla tai sähkömootorilla varustettu.
- Krossikori, mittakaava 1/6-1/5, kaksivetoinen. Vain takaveto sallittu.
- Bensinimoottori max.26 cm<sup>3</sup>.
- Auton paino polttoainetankki tyhjänä:
  - Minimi paino 10kg transponderilla.
  - Maksimi paino 20kg transponderilla
- Sähkökäyttöisten autojen maksimi akkujen koko 8S
- Sähkökäyttöisten autojen nopeudensäätimeistä tulee poistaa peruutustoiminto, eli ainoat sallitut toiminnot ovat kaasu ja jarru

### **Shortcourse**

- 2wd tai 4wd SC auto. Polttomootorilla tai sähkömootorilla varustettu.
- SC-kori, mittakaava 1/6-1/5. 2wd autoissa vain takaveto sallittu.
- Bensinimoottori max.40 cm<sup>3</sup>.
- Auton paino polttoainetankki tyhjänä:
  - Minimi paino 10kg transponderilla.
  - Maksimi paino 20kg transponderilla
- Sähkökäyttöisten autojen maksimi akkujen koko 8S
- Sähkökäyttöisten autojen nopeudensäätimeistä tulee poistaa peruutustoiminto, eli ainoat sallitut toiminnot ovat kaasu ja jarru

### **Outlaw**

- 2wd tai 4wd auto. Polttomootorilla tai sähkömootorilla varustettu
- Kori vapaa
- Bensinimoottori max 100 cm<sup>3</sup>
- Maksimipaino 20kg
- Sähkökäyttöisten autojen maksimi akkujen koko 50S
- Sähkökäyttöisten autojen nopeudensäätimeistä tulee poistaa peruutustoiminto, eli ainoat sallitut toiminnot ovat kaasu ja jarru

### **Runko, Kori, mitat**

- Automallikohtainen 1/6-1/5 kokoluokan lexan valmisteinen krossikori on sallittu. Myös muun kuin buggy tyyppinen kori on sallittu edellyttäen, että kori täyttää sääntövaatimukset.
- Kori pitää olla täysin maalattu pois lukien ikkunat.
- Moottorin sammutusnapille tulee olla esteetön pääsy.
- Sammutusnapin paikka merkattava koriin E –merkillä.
- Mitat 4WD ja 2WD autoille:
  - Max. pituus 820mm
  - Max. leveys 480mm
  - Max. korkeus 360mm.
- Takasiiven tulee olla joustavaa materiaalia.
  - Max mitat : 2WD 300x140mm, 4WD 315x140mm
  - Max ylitys 2WD 150mm ja 4WD 230mm.
- Kaikissa autoissa tulee olla etupuskuri, takapuskuri on sallittu, mutta ei pakollinen.
- Puskurit tulee olla joustavaa materiaalia. Min. leveys 100mm.
- SC auton mitat:
  - pituus min: 850mm max: 1000mm
  - leveys min: 400mm max: 600mm, kuitenkin siten että korin tulee peittää  $\frac{3}{4}$ -osaa renkaasta ylhäältä päin katsottaessa
  - korkeus min: 300mm max 400mm
  - akseliväli min: 500mm max: 650mm

### **Moottori**

- Moottorin tulee olla vetokäynnisteinen tai ulkoisella sähköstartilla varustettu, ilmajäähdytteinen, 1-sylinterinen magneettosytytyksellä varustettu 2- tai 4-tahtinen bensiinimoottori. Ulkoista sähköstarttia tulee käyttää vain varikolla ja varikkosuoralla (pit lane), ei missään tapauksessa radalla
- Vauhtipyörän tulee olla suojattu.
- Turboahdin, polttoaineen suihkutuspöytä, pyörivät venttiilit eivätkä wankel moottori ole sallittuja.
- Kaasuttimen kurkun maksimi halkaisija on 13 mm.
- Sylinterikannen ja sylinterin tulee olla yhtä valua.
- Ainoastaan avoimet huuhtelukanaavat on sallittu. Kanavien poikkileikkauksen tulee olla vakio koko kanavan pituudelta.
- Sylinterin porttien maksimi lukumäärä on 4. Materiaalin poistaminen kanavista on sallittua, kunhan kanavien seinämät säilyvät koko ajan sylinteriputken suuntaisesti.
- Moottori tulee varustaa ilmansuodattimella.
- Akku/ paristokäyttöinen sytytysjärjestelmä on kielletty.
- Sytytysennakon tulee olla mekaanisesti kiinteä. Vain manuaalinen säätö on sallittua. Ainoastaan passiivinen sytytysjärjestelmä, jonka ainoa parametri on kierrosnopeus, on sallittu.
- Sammutuskytkimen paikka tulee merkitä koriin halkaisijaltaan 20 mm:n puna/valkoisella E-merkillä siten, että kytkin on vaivattomasti havaittavissa.
- Mikäli kilpailujen järjestäjä varaa polttoaineet, on kaikkien kilpailijoiden käytettävä sitä. Polttoaineen hinta saa olla tällöin enintään normaali hankintahinta + 5 %. Välitankkaus ei ole sallittua kilpailuissa.
- Outlaw-luokassa moottorin viritystä ei ole rajoitettu, eli kaikkia keinoja tehon lisäykseen saa käyttää, paitsi suihkumoottorit kielletty nostajien turvallisuuden takia.

### **Renkaat ja vanteet**

- Ainoastaan 1/6-1/5 krossiautoihin tarkoitettuja renkaita ja vanteita saa käyttää. Vanteelle asennetun renkaan maksimihalkaisija on 190 mm
- Rengasprofiili on vapaa.
- Renkaiden käsittely pito-, puhdistus- tai muilla kemikaaleilla on kielletty kilpailupäivän aikana.
- Rengaslämmittimien käyttö on kielletty.

### **Äänenvaimennus**

- Maksimi melutaso on 81 dB(A) (+5 dB) mitattuna 10 metrin etäisyydeltä ja metrin korkeudelta.
- Pakoputken tulee olla 3-kammioinen tai 2-kammioinen sallitaan, jos pakoputki on varustettu erillisellä äänenvaimentimella.
- Korin tule peittää pakoputki poikkeuksena pakoputken pää. Pakoputken pää saa tulla ulos korista max. 10 mm. Koriin saa tehdä pakoputken päätä varten reiän, jonka halkaisija saa olla 20 mm suurempi kuin pakoputken pään ulkohalkaisija.
- Pakoputken pään sisähalkaisija on max. 13 mm, pois lukien Outlaw jossa pakoputki vapaa
- Moottorin ilmansuodattimen rakenne on vapaa. Airboxin käyttö on vapaaehtoista.

### **Muut määräykset**

- Auto tulee olla varustettu toimivilla jarruilla, joilla tulee voida pitää auto paikallaan moottorin käydessä.
- Kaasutin tulee olla varustettu mekaanisella varmistimella, joka palauttaa kaasun tyhjäkäyntiasentoon kaasuttimen ja kaasuservon välisten vipujen vaurioituessa.
- Ajosuorituksen aikana vaihteiston välityssuhde tulee olla kiinteä.
- Autossa saa olla vain kaksi kauko-ohjattavaa toimintoa: ohjaus ja kaasu/jarru.
- Litiumpolymeeriakkuja ladattaessa rata-alueella on akut ladattava erikseen niille tarkoitettussa latauspussissa.
- Muita elektronisia tai hydraulisia toimintoja auton ohjaukseen ei saa olla paitsi auton pysäyttävä "Failsafe" toiminto ja hydrauliset jarrut. Sähköistä "failsafe" pysäytintä suositellaan!
- Kilpailutoimikunta pitää oikeuden muuttaa sääntöjä ilmoittaen siitä vähintään yhtä (1) viikkoa ennen kilpailupäivää.

### **Polttoaine ja polttoainejärjestelmä**

- Polttoaineena saa käyttää vain vapaasti yleiseltä huoltoasemalta saatavana olevaa bensiiniä. Ainoa sallittu lisäaine on yleisesti myynnissä oleva 2-tahtiöljy.
- Erikoispolttoaineet kuten "racing fuel" ovat kielletty.
- Mikäli kilpailujen järjestäjä varaa polttoaineet, on kaikkien kilpailijoiden käytettävä sitä. Polttoaineen hinta saa olla tällöin enintään normaali hankintahinta + 5 %. Välitankkaus ei ole sallittua kilpailuissa.
- Autoa ei saa uudelleen tankata radalla eikä varikkosuoralla kilpailun alettua.