

# GROUPE 123456789

19.11.2014 / K.Kivekäs

Solukumirenkaiden vapautus

## 1 TEKNISET SÄÄNNÖT

### 1.1 KORI

- **GRP 2, 4 ja 5:** Korin materiaalin tulee olla valettua kovamuovia tai hartsia (resin) mukaanlukien erityyppiset laminaatitekniikat, esim. hiili- tai lasikuitulaminaatit. Lexan materiaalina on sallittu vain sisustassa, takasiivessä, läpinäkyvissä osissa ja pienissä korin oheisosissa kuten esim. pienet ilmanottoaukot tai ilmanohjaimet. Lexan ei ole sallittu koriin kiinteästi kuuluvissa osissa kuten esim. katto tai konepelti. Jos lexan-osalla korvataan alkuperäinen osa, tulee korvaavien osien olla alkuperäisen kokoisia ja mallisia (esim. takasiipi).
- **GRP 7:** korimateriaali ja valmistustapa vapaa (esim. vacform lexan on sallittu).
- Mittakaava 1/25 tai 1/24.
- Korissa on oltava esikuvan mukaiset kilpailunumerot. Tussilla toteutettu numero ei ole sääntöjen mukainen.
- Ajoneuvon mittasuhteiden pitää vastata kilpailussa ollutta esikuvaa, kilpailijan on tarvittaessa esitettävä valokuvatodiste katsastuksessa.
- Ylhäältä katsottaessa korin täytyy peittää ohjuri, kaikki alustan osat ja renkaat.
- Auton korissa on oltava seuraavat esikuvan mukaiset osat (mikäli esikuvassa): tuulilasi (umpikoriset autot), sivu- ja takaikkunat, pakoputki/-putket (jos näkyvissä esikuvassa), takaspoileri/-siipi, peili(t), tuulilasinpyyhkijät. Teipillä tai tussilla toteutettu osa ei ole sääntöjen mukainen.
- Takaspoilerin/-siiven on oltava kiinnitetty autoon esikuvan mukaista vastaavaan asemaan sekä asentoon.
- Väritys vapaa (maalattu), numerointi / sponsorin mainokset toteutettu vesisiirtokuvin. Auton maalauskaaviole ei tarvitse löytyä autenttista esikuvaa, mutta sen täytyy olla maalattu ja sponsoroitu siten, että tällainen esikuva voisi selkeästi olla olemassa. Kiistanalaisessa tapauksessa on kilpailijalla mahdollisuus kuvallisoin dokumentein todentaa autonsa ulkoasu 1:1 olemassa olevaksi.

### 1.2 AUTON SISUSTA

- Autossa oltava plastinen (3-ulotteinen) sisusta joka peittää tekniikan (alustan osineen)
- Kuljettajan materiaali vapaa, pään materiaalina sallittu kuitenkin vain kovamuovi ja hartsi (resin)

### 1.3 ALUSTA

- Vapaa.
- Maavara 0,8mm (minimi) oltava ennen kisaa. Mittaus suoritetaan tech-blockin päällä ohjurin ollessa tyhjän päällä. Mikäli auto vaurioituu aika-ajon tai kilpailun aikana siten, että sen kori tai alusta laahaa selvästi rataa kiinni ja voi aiheuttaa rataaurion / oikosulkuvaaran, on kilpailijan huomautuksen saatuaan ajettava auto viiden kierroksen sisällä korjattavaksi.
- Pitomagneetti on kielletty.
- Moottorin pitää olla kiinnitettynä magneetit vaakatasossa.

### 1.4 MOOTTORI, VOIMANSIIRTO, LAAHAIMET JA OHJURI

#### Moottori GRP 2,4 ja 5

- GRP 2 ja 4: Plafit Fox, Sakatsu F10 ja FOX10 (Jens/Slotvision/Werk) alkuperäisinä ja avaamattomina
- GRP 5: Em.Fox moottoreiden lisäksi on sallittu myös sinetöity ProSlot Euro Mk1 PS-4000 (26100 rpm, 155g/cm, 280 mA) sekä aiemmin GT/P-luokissa käytetty ProSlot PS4000-IMCA (Competition) sekä Slot Racing Parts (SRP) 13D Speed30 (30000 rpm) (SR181G53000A).
- Moottoriin ei saa tehdä minkäänlaisia lisäyksiä tai muutoksia.
- Moottorissa on oltava alkuperäinen tarra tai sinetti ehjänä sekä kiinnitettynä alkuperäisellä tavalla.
- Mikäli moottori on toimitettu ilman tarraa, on siinä oltava alkuperäinen Mabuchin tyyppimerkintä jolla moottori voidaan tunnistaa.

#### Moottori GRP 7

- Ei rajoituksia.

#### Voimansiirto, laahaimet ja ohjuri

- Voimansiirto on vapaa materiaalin ja välityksen suhteen. Tasauspyörästö on kielletty.
- Johdotus, laahaimet ja ohjuri vapaavalintaiset.
- Vain yksi ohjuri sallittu.

## 1.5 RENKAAT, VANTEET, AKSELIT ja LAAKERIT

### Renkaat ja vanteet; yleistä

Renkaiden minimihalkaisijat:

	Min. eturenkaan halkaisija	Min. takarenkaan halkaisija	Max. takarenkaan leveys
GRP 2 < 1000 cc	20 mm	20 mm	13 mm
GRP 2 < 2000 cc	22 mm	22 mm	13 mm
GRP 2 > 2000 cc	23 mm	24 mm	13 mm
GRP 4	23 mm	24 mm	13 mm
GRP 5	23 mm	25 mm	Vapaa
GRP 7	23 mm	25 mm	Vapaa

Taulukon mukaisista halkaisijoista voidaan poiketa, jos kilpailija pystyy luotettavin dokumentein osoittamaan esikuvassa käytetyn pienempää rengasta. GRP <1000 cc ja <2000 cc autoissa etu- ja takarenkaiden halkaisijaero saa olla korkeintaan 0,5 mm.

Autossa käytetyn vannehalkaisijan tulee vastata mahdollisimman tarkasti (toleranssi 1") esikuvan mukaista vannetta:

Esikuvan vanne	1/24 vanne
10"	11 mm
12"	13 mm
13"	14 mm
14"	15 mm
15"	16 mm
16"	17 mm
17"	18 mm
18"	19 mm
19"	20 mm

- Rengas saa koostua vain yhdestä valetusta ja umpinaisesta osasta joka on tehty kauttaaltaan samasta materiaalista.
- Vanne koostuu vain yhdestä materiaalista.
- Renkaan ja vanteen välissä sallitaan vain kiinnitykseen vaadittava liima.
- Käytettävä ajoneuvotyyppiin sopivia vanneinsertteja/-keskiöitä.

### Takarenkaat

- GRP 2 ja 4: Polyuretaani – PU (Ortmann, Wiesel, Lordman jne.) ja vapaa solukumi.
- GRP 5: Vapaa solukumi.
- GRP 7: Vapaa solukumi.

### Eturenkaat

- Eturenkaan minimileveys 5 mm mitattuna ulkosyrjistä ja ne voidaan kovettaa.
- Eturenkaan halkaisijan mittausta suoritetaan eturenkaan ulkoreunasta.
- Kallistetut etupyörät (max. camber-kulma 3°) on sallittu.
- Eturenkaiden kulutuspinna säde oltava suora ts. renkaan pinnan on koko ajan kosketettava radan pintaa väh. 5mm leveydeltä. Tarkistus suoritetaan tech-blockin päällä ohjurin ollessa tyhjän päällä.

### Akselit ja laakerit

- Vapaat.

## **1.6 SÄÄTIMET**

- Sallittuja ovat vain sellaiset säätimet jotka eivät nosta radalle tulevaa ajojännitettä radan virtalähteen antamasta jännitetasosta.
- Elektroniset, diodi- ja transistorisäätimet säädettävillä ominaisuuksilla ovat sallittuja.

## 2 KILPAILULUOKAT

### GROUP 2 (1972-81)

Min. nelipaikkainen (<1000 cc min. kaksipaikkainen) umpikorinen henkilöauto. Esikuvalla on ollut aikaudellaan (1972-1981) luokitus FIA:n ryhmiin 1 tai 2 ja/tai sillä on kilpailtu touring-luokkien kilpailuissa. Touring-luokiksi katsotaan myös amerikkalaiset ”vakioautosarjat” Trans-Am, Nascar yms.

- Auton minimipaino 160 g (<1000 cc: 140 g).
- Suurin sallittu raideleveys on 72 mm (<1000 cc: 63 mm), mitattuna renkaiden ulkosyrjästä.
- Alle ja yli 1000 cc luokat kilpailevat samoissa lähdöissä, Alle 1000 cc luokalle julkaistaan myös omat tulokset.

### GROUP 4 (1972-1981)

Umpi- tai avokorinen GT-auto. Esikuvalla on ollut aikakaudellaan (1972-1981) luokitus FIA:n ryhmiin 3 tai 4 ja/tai sillä on kilpailtu GT-luokkien kilpailuissa. FIA luokittelemattomien GT-autojen osalta kilpailijan on vaadittaessa kyettävä dokumentein osoittamaan, että autolla on kilpailtu jossain kansallisen tai kansanvälisen kilpailun GT-luokassa (osallistuminen prototyyppeihin ei riitä!). Samoin avomallien kohdalla kilpailijan on kyettävä osoittamaan esikuvalla kilpailuhistoria.

- Auton minimipaino 160 g.
- Suurin sallittu raideleveys on 78 mm, mitattuna renkaiden ulkosyrjästä.

### GROUP 5 (1976-1982)

Umpikorinen ”ns. silhuettiauto”. Esikuvalla on aikakaudella (1976-1982) kilpailtu FIA:n ryhmässä 5 tai muussa vastaavassa ”silhuettiluokassa” (esim. IMSA GTX, Super Saloon tms.). Korissa tulee olla ryhmän 5 autolle tyypilliset (esikuvan mukaiset) suuret levitykset, takasiipi ja etuspoileri.

- Auton minimipaino 160 g.
- Suurin sallittu raideleveys on 85 mm, mitattuna renkaiden ulkosyrjästä.

### GROUP 7 (1966-1974)

Can Am, Interserie tai muissa vastaavissa group 7 –sarjoissa vuosina 1966-74 kilpaillut ns. kaksipaikkainen kilpa-auto / prototyyppi.

- Ei minimipainoa

### **3 KILPAILUSÄÄNNÖT**

#### **YLEISTÄ**

- Ajojännite: 12,0 V
- Kilpailulähdössä ajoaika vähintään 2 min./ura.
- Mikäli useampi kuljettaja päätyy kilpailussa samalle kierrokselle ja samalle osalle, paremmuus ratkaistaan kilpailussa ajetulla parhaimmalla kierrosajalla. Mikäli paras kierrosaikakin on sama, ratkaisee seuraavaksi paras kierrosaika, jne.

#### **KATSASTUS**

- katsastus suoritetaan ennen kilpailun alkua
- katsastuksen jälkeen autot laitetaan suljetulle alueelle, eikä autoon saa enää tehdä muutoksia

#### **AIKA-AJO**

- Aika-ajo suoritetaan yhdellä ennalta ilmoitetulla uralla 1 minuutti/kuljettaja, yksi kuljettaja kerrallaan, aika-ajoura ilmoitetaan kilpailukutsun yhteydessä. Kilpailuerät muodostetaan aika-ajotuloksen perusteella.

#### **AUTON HUOLTAMINEN JA KORJAAMINEN**

- Renkaiden puhdistaminen on sallittua ennen aika-ajoa ja kilpailulähtöä järjestäjän toimittamalla teipillä
- Auton korin vaihto on kielletty kilpailun alkamisen jälkeen.
- Kaikki auton korjaus- ja huoltotoimenpiteet (lukuunottamatta laahainten oikomista) ovat sallittu vain ajoajalla.
- Ratahuudon ("STOP!") aiheuttaman tauon aikana ei myöskään sallita huoltoa, mutta kilpailuajalla jo aloitettua huoltoa saa jatkaa ratahuudon aiheuttaman tauon aikana.