

FSC 1:24 säännöt, kilpailukausi 2022

TEKNISET SÄÄNNÖT

Luokat 1a/1b, luokka 2 ja BRM-luokka

KORI

- sallittuja korimateriaaleja ovat ainoastaan kovamuovi, lasikuitu tai hartsi (resin)
- mittakaava 1/25 tai 1/24
- vuosimallit Touring ja 1000-luokka: 1979 asti (mukaan lukien)
- vuosimallit GT: 1974 asti (mukaan lukien)
- vuosimallit Prototyypit: 1974 asti (mukaan lukien)
- vuosimalli tarkoittaa, että kyseisellä autolla ja malliversiolla (spoilereiden ja levikkeiden malli myös huomioiden) on oltava kilpailuhistoriaa ym. vuosina
- korissa on oltava kilpailunumerot
- 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 SISUSTA

- autossa oltava plastinen (3-ulotteinen) sisusta joka peittää tekniikan (alustan osineen)
- auton rakentamisessa tulisi käyttää mahdollisimman pitkälti rakennussarjan omia osia (kuten kojelauta, penkit ym.) tai niitä korvaavia tarvikkeosia (esim. Lexanista valmistettuja kopioita)
- kuljettajan materiaali vapaa, pään materiaalina sallittu kuitenkin vain kovamuovi ja hartsi (resin)

ALUSTA

- vapaa
- maavara 0,8mm (minimi) oltava ennen kisaa, mitataan ohjurin ollessa tyhjän päällä.
- pitomagneetti on kielletty

MOOTTORI, VOIMANSIIRTO, LAAHAIMET, OHJURI

- sallittuja moottoreita ovat ainoastaan Plafit Fox, Sakatsu F10 ja FOX10 (Jens/Slotvision/Werk) alkuperäisinä ja avaamattomina
- luokassa 2 (prototyypit) 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)
- 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
- voimansiirto on vapaa materiaalin ja välityksen suhteen
- tasauspyörästä on kielletty
- johdotus, laahaimet ja ohjuri vapaavalintaiset
- vain yksi ohjuri sallittu

RENKAAT, VANTEET, AKSELIT ja LAAKERIT

- renkaiden materiaali edessä oltava solukumi tai täyskumi, eturenkaan minimileveys 5mm mitattuna ulkosyrjistä
- takarenkaat: ainoastaan musta-harmaa **Ortmann Competition** sallittu, tunnistusta varten renkaan sisäreunassa on oltava harmaata osaa näkyvässä vähintään 0,5mm
- 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
- vanteet, akselit ja laakerit vapaat

SÄÄTIMET

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

KATSASTUS

- katsastus suoritetaan ennen kilpailun alkua, samassa yhteydessä suoritetaan tarvittaessa concourse-arvostelu
- katsastuksen jälkeen autot laitetaan suljetulle alueelle, eikä autoon saa enää tehdä muutoksia

KILPAILULUOKAT

GT/TOURING (luokka 1a)

- pääsääntöisesti etumoottoriset autot
- 1974-1979 vuosilta touringin/tonniin käyvät ainoastaan FIA 1 ja 2 ryhmiin luokitellut esikuvat

- kaikki takamoottoriset autot: esim. Porsche 356/911, Alpine A110
- vain seuraavat keskimoottoriset autot: Ferrari Dino 246, Lotus 19 ja Europa, Porsche 904, 914, Lancia Stratos
- vain umpikattoiset autot tai avoautot kovakatolla sallittuja
- ajoneuvon minimipaino 160g
- korin minimipaino 44g kilpailukunnossa. Auton korin painoon lasketaan korikiinnikkeet ja lisäpainot, jotka kiinteästi/ jäykästi kiinnittyvät korin mukana H/O/U-levyyn. Minkään näiden osien kiinnitystapaa ei saa muuttaa katsastuksen jälkeen esim. lukitsemalla tai avaamalla ruuviliitoksia.
- suurin sallittu raideleveys on 75mm, mitattuna renkaiden ulkosyrjästä
- takarenkaan leveys max. 13mm

TONNILUOKKA (Luokka 1b)

Pienet Touring-luokitellut autot joiden esikuvilla on kilpailtu alle 1300ccm moottorilla.

- ajoneuvon minimipaino 140g
- korin minimipaino 38g kilpailukunnossa. Auton korin painoon lasketaan korikiinnikkeet ja lisäpainot, jotka kiinteästi/ jäykästi kiinnittyvät korin mukana H/O/U-levyyn. Minkään näiden osien kiinnitystapaa ei saa muuttaa katsastuksen jälkeen esim. lukitsemalla tai avaamalla ruuviliitoksia.
- **korin maksimileveys 70mm**
- suurin sallittu raideleveys on 63mm, mitattuna renkaiden ulkosyrjästä
- takarenkaan leveys max. 13mm

Luokan 1a ja 1b autot kilpailevat samassa lähdössä ja kilpailevat samoista pisteistä.

Kilpailija osallistuu luokan 1 kilpailulähtöön vain joko luokan 1a tai 1b mukaisella autolla.

Kilpailulähdöt

Luokkien 1a ja 1b autot kilpailevat samassa lähdössä.

Luokkien 1a ja 1b autot kilpailevat samoista pisteistä.

Kilpailija osallistuu luokan 1 kilpailulähtöön vain joko luokan 1a tai 1b mukaisella autolla.

URHEILUAUTOT, PROTOTYYPIT ja CAN-AM (luokka 2)

- kaikki prototyyppiluokkiin luokitellut autot ja keskimoottoriset urheiluautot: esim. Ferrari 330 P4, Ford GT40, DeTomaso Pantera, Porsche 917, kaikki avokattoiset GT-autot, esim. AC Cobra, Porsche 550
- ajoneuvon minimipaino 160g
- korin minimipaino 44g kilpailukunnossa. Auton korin painoon lasketaan korikiinnikkeet ja lisäpainot, jotka kiinteästi/ jäykästi kiinnittyvät korin mukana H/O/U-levyyn. Minkään näiden

osien kiinnitystapaa ei saa muuttaa katsastuksen jälkeen esim. lukitsemalla tai avaamalla ruuviliitoksia.

- takarenkaan leveys max. 16mm

BRM 1/24 –LUOKKA

Luokkaan käyvät BRM:n ja TTS:n valmistamat 1/24 pienet touring-autot joko ajovalmiit tai White kitistä rakennetut. Tällä hetkellä sallittuja ovat Renault 8, Simca 1000, NSU TT, Fiat 1000TCR, Mini Cooper, Ford Escort Mk1, Opel Kadett C-Coupe, Alfa GTA 1300 Junior, **Autobianchi A112 sekä BMW 2002.**

Kori

Alkuperäinen muokkaamaton BRM/TTS kori alkuperäisellä sisustalla sekä laseilla. Kaikki malliin kuuluvat koriin ja sisustaan tarkoitetut osat pitää olla paikallaan ja koottuna siten kuin valmistaja on ne alun perin tarkoittanut.

Alusta

Alusta täytyy koota siten kuin valmistaja on sen alunperin tarkoittanut.

Alustan osat saa oikoa, kevyt hionta sallittu valmistuksesta jääneiden epätasaisuuksien poistossa. Alustan ja sen osien alkuperäisiä senkkauksia ja reikiä saa kevyesti työstää paremman istuvuuden aikaansaamiseksi. Muu alustan osien muokkaaminen on kielletty.

Pitomagneetti on kielletty.

Vain seuraavat muutokset ovat sallittuja alustaan, sen osiin tai koriin kiinnitykseen:

- laakerit vapaat
- virtaharjat / johdot ja johtojen kiinnitys vapaat
- mutterit / ruuvit / prikat / akseliholkit vapaat (**korilevyn holkit oltava alustan alkuperäiset**)
- **korikiinnityksen kumiholkit oltava alkuperäiset**
- lisäpainot vapaat, mutta sijoitettava auton sisäpuolelle

Moottori

Vain alkuperäinen, avaamaton BRM-S417 (19K, sininen kannu) on sallittu

Välitykset

Pinjonin ja takarattaan valmistaja vapaa, mutta hammasluvun oltava 12/33.

Akselit ja akselipukit

Etuakselipukit on kiinnitettävä alkuperäisiin korinpuoleisiin kiinnitysreikiin.

Etu- ja taka-akselipukkien on oltava alkuperäiset ja niiden alle ei saa laittaa sovitelevyjä.

Renkaat, vanteet

- vain automallin alkuperäiset vanteet sallitaan
- insertit pakolliset, mutta malli vapaa, kunhan sopii auton ikäkauteen
- vetävät renkaat oltava täyskumia tai polyuretaania
- **vapaasti pyörivät renkaat täyskumia, polyuretaania tai solukumia**, renkaita ei saa pinnoittaa
- renkaan on peitettävä vanne koko leveydeltä
- renkaiden minimihalkaisija 20,5mm (**paitsi Autobianchi 20mm**), max leveys 13mm

Painot, mitat ja maavara

Maavara min. 2mm, **poislukien pakoputki. Mitataan ohjurin ollessa tyhjän päällä.**

Pyörät eivät saa tulla pyöräkotelon ulkopuolelle lokasuojan yläreunasta.

Automallien min. ja max. painot:

Fiat 1000TCR 117g - 132g

NSU TT 132g - 147g

Renault 8	131g - 146g
Simca 1000	135g - 150g
Mini Cooper	113g - 128g
Ford Escort Mk1	134g - 149g
Opel Kadett GTE	130g - 145g
Alfa GTA 1300 Junior	124g - 139g
BMW 2002	138g - 153g
Autobianchi A112	128g - 143g

KILPAILUSÄÄNNÖT

YLEISTÄ

Ajojännite: 12V

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

Kaikki auton korjaus- ja huoltotoimenpiteet (lukuunottamatta laahainten oikomista) ovat sallittu vain ajoajalla.

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.

Kilpailukaudella ajetaan 6 osakilpailua, joista 5 parasta lasketaan mukaan lopputuloksiin.

PISTEIDENLASKU

- Kilpailusijoituksen mukaan: 20-17-14-12-11-10-9-8-7-6-5-4-3-2-1 (sijasta 15 eteenpäin 1 piste)

- Concourse-arvostelu: max. 20p

Kilpailusijoituksen sekä concourse-arvostelun pisteet lasketaan yhteen, joka määrää lopullisen sijoituksen osakilpailussa.

Maksimipisteet jokaisessa osakilpailussa: 20p (kilpailu) + 20p (concourse) = 40p.

Kilpailuluokissa (luokat 1 ja 2) ajetaan omasta mestaruudesta. Lisäksi luokka 1b ajaa omasta mestaruudesta.

CONCOURSE-ARVOSTELU

1. MAALAUUS JA SIIRTOKUVAT

Ei millään tavoin maalattu, ei siirtokuvia 0p.

Maalipinta on matta ja/tai sisältää karkeita virheitä, epäsiisti vaikutelma, ei siirtokuvia 1p.

Maalipinta on matta/epätasaisesti peittävä, sotkuisen oloinen, siirtokuvissa virheitä 2p.

Maalipinta on lievästi matta/karhea, siirtokuvissa joitakin virheitä 4p.

Kiiltävä maalipinta, lieviä tahroja/liimajälkiä/virheitä viimeistelyssä 5p.
Erittäin hyvä maalipinta, hyvin pieniä virheitä viimeistelyssä 6p.
Virheetön maalipinta, virheettömät siirtokuvat (kts. Tarkennukset 1) 7p.
Maksimipistemäärä: 7p.
2. 3D-OHJAAMO JA KULJETTAJA
Kuljettajalla "aito" turvavyö varustettuna erillisellä soljella (maalattu vyö/ei vyötä 0p.) 0,5p.
Kuljettajan pää aidon näköiseksi maalattu, kuljettajan ajoasun maalaus matta/tasainen/peittävä 1p.
Kuljettaja asento autossa luonnollinen, väh. toinen käsi ratissa (lexan käsien materiaana kielletty) 1p.
Ohjaamon väritys on hieno, siisti ja tasainen 1p.
Vaihdekeppi tai mittaristo mallinnettu siirtokuvin 0,5p.
Maksimipistemäärä: 3p.
3. DETALJIT
Vanneinsertit (pakolliset): sovitus, maalaus, aikauden mukainen ja automalliin sopiva 1p.
Esikuvan mukainen/malliin sopiva rengaskoko edessä ja takana (kts. Tarkennukset 2) 1p.
Pakoputki 0,5p.
Sivupeili, tuulilasin pyyhin 1p.
Koridetaljeina alumiini-, kumi- tai fotoetsi -osia tai rengasmerkinnät tai mallinnettu moottori 0,5p. (kts. Tarkennukset 3)
Maksimipistemäärä: 3p.
4. KOKONAISVAIKUTELMA
Auto on rakennettu huolimattomasti ja epäsiististi, kori istuu alustaan huonosti 0p.
Yhä karkeita virheitä kokoamisessa, osia puuttuu, malli on keskeneräinen 2p.
Joitakin virheitä kokoamisessa, siisti mutta esim. yksityiskohdat eivät erotu 4p.
Yhteensopiva kokonaisuus, jossa pieniä virheitä tai tahroja 5p.
Yhteensopiva kokonaisuus, jossa hyvin pieniä virheitä tai tahroja 6p.
Yhteensopiva erinomainen kokonaisuus, joka varusteineen näyttää aidolta kilpa-autolta (kts.Tarkennukset 4) 7p.
Maksimipistemäärä: 7p.

Tulkintatarkennuksia

1) Pisteytys 0,5 - 1,0 p. sen mukaan miten vaadittu ehto täyttyy. Aikakauteen sopimaton maalaus -1,0 p.

2) Tämä otetaan 1p arvoisena huomioon myös kokonaisvaikutelmassa

3) Oltava aikakauteen/automalliin sopivia, moottorimallinnus kompensoi esim. CanAm-autojen muita detaljipuutteita

4) Kokonaisvaikutelmassa otetaan huomioon mm. auton ja korin keskinäinen asento, rengaskoko, ohjaamon yleisvaikutelma (johon vaikuttaa esim. ratti ja sen asento/kiinnitys), maalauksen ajanmukaisuus, aikakauteen sopimattomat yksityiskohdat (sekä vastaavasti autoon lisätyt detaljit joita arvostelu "ei vaadi") ja näiden yhdessä aikaansaama vaikutelma autenttisesta kilpa-autosta.

Yleisohjeena arvostelussa kohdat 2 - 3 voidaan pitää esim. seuraavia esimerkkejä:

- Esikuvan mukainen/malliin sopiva rengaskoko edessä ja takana : ei toteudu ollenkaan
0p. osittain 0,5p. hyvin 1p.

- Koridetaljeina alumiini-, kumi- tai fotoetsi -osia tai rengasmerkinnät tai mallinnettu moottori:mikä tahansa näistä hyvin toteutettuna 0,5p

- Kuljettajan pää aidon näköiseksi maalattu, kuljettajan ajoasun maalaus matta/tasainen/peittävä -> ajoasu ok, mutta pää suttuinen/maalaamaton tai päinvastoin -> 0,5p.

FSC -luokan autojen arvostelussa pisteiden saamiseen ei yksistään riitä se, että arvosteltava objekti on olemassa (esim. kuljettajan pää), vaan sen on myös oltava mallinnettu mahd. hienosti. Se, mitä automalliin rakennetaan on rakennettava huolella ja siististi vrt. staattinen malli.

Luokan virallisena luokittelulähteenä käytetään sivustoa

<http://www.racingsportscars.com>