

## Radio-ohjattavien M-8e sähkökrossiautojen vuoden 2019 SM-sarjan säännöt

### 1. M-8e SM-osakilpailut vuonna 2019 (muutokset vielä mahdollisia)

- 18.5. Turku
- 29.6. Jyväskylä
- 20.7. Vantaa
- 10.8. Vaasa

### 2. Ajettava luokka M-8e (sähkökrossi 1/8)

- Tämä sarja ja sen osakilpailut järjestetään AKK-Motorsport ry:n luvalla, Autourheilun Sääntökirja 2019:n, EFRA:n sääntöjen ([www.efra.ws](http://www.efra.ws)) ja näiden sarjasääntöjen mukaisesti. Tulkintatapauksissa nämä sarjasäännöt ja EFRA:n tekniset säännöt ovat määräävät. Osanottomaksu on 40 €
- Sarjapalkinnot jaetaan 10 parhaalle. Kilpailunjärjestäjät varaavat 2 €/osallistuja sarjapalkintorahastoon, ja luokkayhteyshenkilö koordinoi palkintojen hankinnan. Kolme parasta palkitaan myös AKK:n palkintogaalassa. Gaalasta poissaolo voidaan tulkita epäurheilijamaiseksi toiminnaksi.

### 3. Ilmoittautuminen ja harjoittelu ennen kilpailua ko radalla

- Osakilpailujen virallinen ilmoittautumisaika päättyy sunnuntaina kaksi viikkoa ennen kilpailupäivää klo 22.00. Kilpailuun ilmoittaudutaan AKK:n KITI järjestelmään. Ilmoittautuminen kilpailupaikalla on kilpailupäivänä kilpailukutsussa mainittuna aikana.
- Osakilpailukutsut julkaistaan internetissä RC10.fi keskustelupalstalla osoitteessa [www.rc10.fi](http://www.rc10.fi) osiossa Keskustelu/Kilpailut/Kilpailukutsut vähintään 4 viikkoa ennen kilpailua.
- Ilmoittautumisen yhteydessä tulee ilmoittaa: -kilpailijan nimi, seura, osoite, puhelin/sähköpostiosoite -lisenssinumero -henkilökohtaisen transponderin numero, mikäli on käytössä (kilpailun järjestäjän tulee ilmoittaa toimivat ponderityypit)
- Alle 18-vuotiaalla kilpailijalla tulee olla huoltaja ja ilmoittautumisen yhteydessä tulee ilmoittaa myös huoltajan nimi ja huoltajalisenssin numero.
- Kilpailukutsussa on oltava maininta miten rata on auki harjoittelulle ennen kilpailua. Perjantain harjoittelu voidaan sallia vain erityistapauksissa (esim. kauden avauskisassa jos keliolosuhteet eivät ole mahdollistaneet harjoittelua aiemmin)

### 4. Kilpailuformaatti

Kilpailun järjestäjä jakaa kuljettajat alkueriin viimeisimmän sarjatilanteen mukaan. Poikkeukset tähän on sallittuja perusteltujen syiden takia. Ohjattu harjoittelu on alkueräkokoonpanossa, vähintään 1 kpl, aamulla esim. 8.00 - 10.00. Tarkka aika on mainittu kilpailukutsussa. Kilpailu voidaan järjestää kaksi päiväisenä, mikäli kilpailun järjestäjä näin haluaa. Silloin lauantaina ajetaan M8 ja sunnuntaina M8e.

Kilpailuformaatti yhden päivän kilpailuun.

- Viimeisen harjoituserän kesto on 10 minuuttia. Viimeinen harjoituserä on pakollinen. Pakollisessa eräharjoituksessa on kilpailijan vähintään oltava ajokorokkeella lähetin päällä. Ajaminen ei ole pakollista.
- 5 minuutin alkueriä on 2- 4 kpl. Ennen alkuerää on 3 minuutin lämmittelyajo.
- alkueristä jaetaan pisteitä. Erävoittaja saa 0 pistettä, muut sijoituksen mukaisen pistemäärän paitsi hylätyt sekä tuloksettomat saavat kaikki kisaan osallistujien lkm +1 pistettä.
- 1/2, 2/3, 2/4 tai 3/5 parhaan alkuerän pisteet huomioidaan. Vähiten pisteitä saanut voittaa alkuerät, tasapisteissä järjestys määräytyy paremmalla ajosuoritteella pisteisiin mukaan lasketuista eristä.
- suositeltu eräväli on minimissään 1 h

- alkuerätulosten mukaan jaetaan autot finaaleihin. A-finaalissa ajaa alkuerissä parhaiten menestyneet 10 autoa (pieni rata) tai 12 autoa (iso rata). B-finaalissa seuraavat 10 tai 12 autoa, viimeisessä finaalissa autoja voi radan ja ajajakorokkeen salliessa olla jopa 15. Kilpailun järjestäjä saa päättää onko rata iso vai pieni. Finaalijako tulee kertoa ajajakokouksessa.
- finaalit ajetaan kolminkertaisina, joista kahden parhaan tulos lasketaan. Finaalin kesto on 10 minuuttia.
- finaalin pisteet lasketaan seuraavasti: voittajalle 1 piste, toiselle 2 pistettä jne. Tasapisteissä paremman sijoituksen mukaan lasketuista finaaleista ajanut voittaa. Vieläkin tasatilanteessa paras tulos mukaan lasketuista eristä voittaa.

Kilpailuformaatti kahden päivän kilpailuun:

- Alkuerien jälkeen ajetaan kaksiahaarainen nousufinaali.
- Esimerkki 12 auton kaaviosta:

A-haara	B-haara
½ 1, 3, 5, 7, 9, 11,	2, 4, 6, 8, 10, 12
¼ 13, 15, 17, 19, 21, 23,	14, 16, 18, 20, 22, 24
<b>1/8</b> 25, 27, 29, 31, 33, 35	26, 28, 30, 32, 34, 36
<b>1/16</b> 37, 39, 41, 43, 45, 47	38, 40, 42, 44, 46, 48
<b>1/32</b> 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71	50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72

- Jokaisesta finaalista nousee 6 nopeinta seuraavaan finaaliin.
- Nousufinaalit ovat kestoaltaan 10 minuuttia
- Nousufinaalien jälkeen ajetaan kolminkertaiset finaalit. A-finaalissa ajavat kummankin semifinaalin 6 nopeinta, B-finaalissa semifinaalien 7-12 jne...

#### 4.1. Lähetystapa

- Alkueriin lentävä lähtö: kuulutetaan 3 min, jolloin erä saa lähteä lämmittelemään.
  - kuulutetaan 1 min ja sen jälkeen 30 sek ja 10 sek.
  - kuulutetaan "aika käy", jolloin kello käynnistyy jokaiselle autolle, kun kukin ylittää lähtölinjan ensimmäisen kerran. Lämmittelyn aikana oikaisu paremman lähtöpaikan saamiseksi on kielletty ellei ajajakokouksessa toisin päätetä. Ennen lähtöviivaa ei saa pysähtyä odottamaan lähtömerkkiä samoin kuin ns. lenkin tekeminen ennen lähtömerkkiä.
- Finaalit:
- 3 minuutin mittainen lämmittelyajo kuulutetaan avatuksi
  - kuulutetaan 1 minuutti, autot ajavat lähtöruudukkoon
  - Finaalilähetys tapahtuu formulatyylisestä lähtöruudukosta lipulla, lähtövaloilla tai äänimerkillä.

#### 4.2. Nostaminen

- Jokaisella kilpailijalla on nostovelvollisuus. Nostajalla pitää olla päällään umpinaiset kengät sekä kisajärjestäjän toimittama huomioliivi. Kilpailijan sijaisena voi toimia huoltaja tai muu lisenssin omaava henkilö. Nostovelvollisuuden laiminlyönnistä alkuerissä seuraa k o. kuljettajan parhaan alkuerätuloksen mitätöinti. Alkuerissä sekä pakollisessa eräharjoituksessa: edellisen alkuerän kuljettajat nostavat seuraavassa alkuerässä. Ensimmäisessä alkuerässä nostavat viimeisen alkuerän kuljettajat. Nostopaikka on oman alkuerälistan mukaan. Finaalit nostetaan saman periaatteen mukaan.

#### 4.3. Rata

- Lähtöpaikkojen tasavälinen etäisyys on vähintään 3 metriä ja enintään 4 metriä. Lähtöpaikat on merkitty selkeästi.
- Nostopaikat on numeroitu. Ne paikat, jossa halutaan nostajan olevan istuallaan, järjestäjä huolehtii istumapaikasta. Nostopaikat pitää järjestää siten, että nostajan turvallisuus ei vaarannu

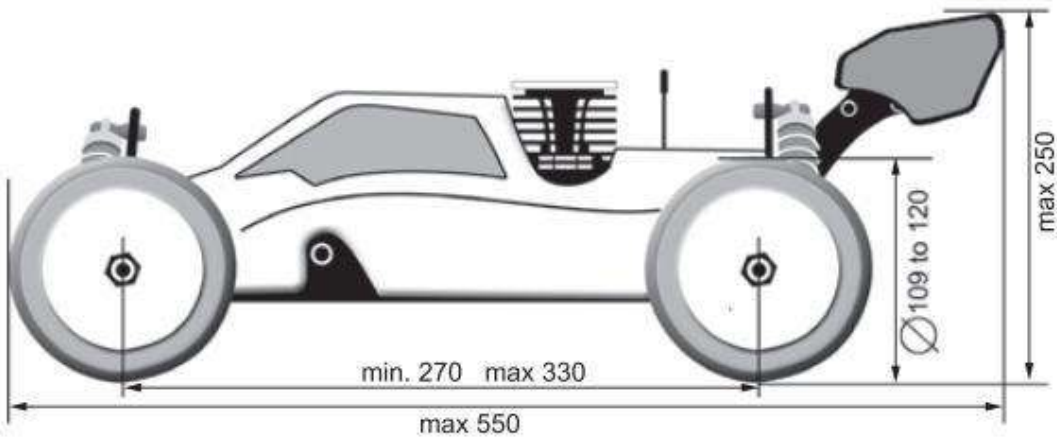
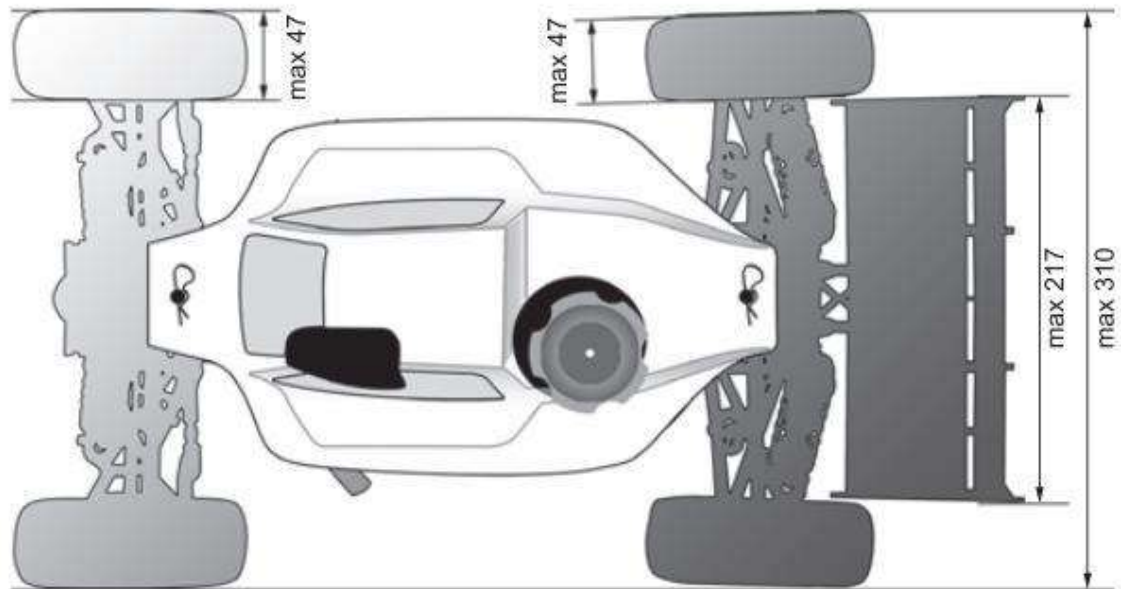
#### 4.4. Palkinnot

- Palkitaan kolme parasta ja alempien finaalien voittaja muistopalkinnoin ja kilpailujärjestäjän haluama määrä muita kuljettajia.

#### 5. Katsastus

- Kilpailulle tulee olla nimettynä katsastuspäällikkö ja hänen apunaan tulee olla riittävästi avustavia henkilöitä riittävän katsastuksen suorittamiseksi (suositus on kaksi henkilöä).
- Kilpailijalla on oikeus tarkastuttaa autonsa laillisuus ennen erää. Vapaaehtoinen katsastus ei siirrä erän aloitushetkeä.
- Erien jälkeen autoja otetaan katsastukseen joko kaikki tai osa pistokoeluoontoisesti.
- Auto ja radiolaitteet tulee aina olla sääntöjen mukaiset. Seuraavia kohteita tulee tarkkailla autoista kilpailun aikana katsastuspäällikön harkinnan mukaan: paino, korkeus, leveys, siipijänne, akun jännite. Mikäli kilpailijan auto on sääntöjenvastainen tulee kyseinen alkuerä/finaali tulos hylätä ko. kilpailijalta. Riippuen vilpin vakavuudesta asia lähetetään AKK:n käsiteltäväksi, joka päättää asianmukaisista seuraamuksista. Autojen teknisissä säännöissä noudatetaan kulloinkin voimassa olevia EFRA:n kansainvälisiä sääntöjä, mikäli erikseen ei ole mainittu kansallisista poikkeuksista. Ajossa rikkoutuneen pohjalevyn saa vaihtaa vain kilpailun johtajan luvalla.

#### 6. Tekniset säännöt



#### Mitat:

- suurin pituus 550 mm
- suurin leveys 310 mm maavaralla 27 mm
- akseliväli 270-330 mm
- suurin korkeus 250 mm, mitattu niin että auton pohja on maassa
- minimipaino 3200 g
- renkaan halkaisija on 109-120 mm ja leveys maksimissaan 47 mm

#### Moottori

- moottorin suurin sallittu pituus on 77 mm
- staattorin suurin ulkohalkaisija on 39 mm

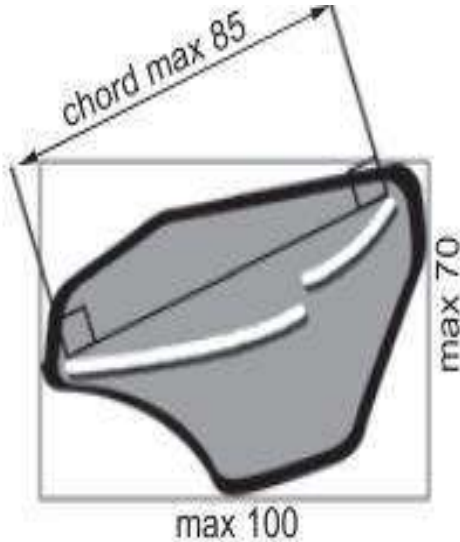
#### Renkaat

- pitoaineiden käyttö renkaissa on kielletty
- renkaita ei saa muuttaa lisäämällä niihin pitoa lisääviä osia

#### Takasiipi

- maksimi leveys 217 mm

- siipijänteen suurin sallittu pituus on 85 mm
- päätylevyjen suurin sallittu pituus on 100 mm ja korkeus 70 mm
- siiven tulee olla joustavaa materiaalia ja kulmien pitää olla pyöristettyjä



#### Akku

- akun suurin sallittu nimellijännite on 15,2 V
- kovakuorinen, kuoreen ei saa tehdä mitään muutoksia
- alkuperäisiä merkintöjä ei saa poistaa
- jos käytetään kahta akkua sarjaan kytkettynä, tulee akkujen olla tyypiltään täysin samanlaiset
- akun kokonaisjännite erään lähdeettäessä ei saa ylittää 16,8 V (4s-akut) tai 12,6 V (3s-akut)

#### Lataus

- suurin sallittu latausvirta on 10 A
- akkujen lämmittäminen on kielletty, myös säilyttäminen ja lataaminen suorassa auringonvalossa on kielletty
- akkuja ladatessa tulee käyttää balanceria
- akkujen tulee olla latauksen aikana asianmukaisesti suljetussa suojaussissa/-laatikossa

#### Kori

- jäädytystä varten koriin saa tehdä 9 kpl reikiä, halkaisijaltaan maksimissaan 10 mm
- rattaiden tulee olla kokonaan peitetyt ylhäältä katsottaessa

Radiolla ei saa olla mahdollista säätää muita toimintoja kuin ohjausta sekä kaasua ja jarrua. Muut sallitut elektroniset laitteet autossa ovat transponderi ja virtakytkin.