



# Fuel Power Tour 2016

---

***FIN LS-5 / GT-8 / MINI CHALLENGE***

---

11.6.2016 Lauantai, Hyvinkää, HyUA  
3.7.2016 Sunnuntai, Helsinki, Full Speed RC  
21.8.2016 Sunnuntai, Kouvola, KyPAK  
27.8.2016 Lauantai, Helsinki, Full Speed RC  
28.8.2016 Sunnuntai, Helsinki, Full Speed RC

## FUEL POWER TOUR 2016 Sisällys

FIN LS-5 .....	4
GT-8 ja FG Mini Challenge .....	4
Luokkayhteyshenkilöt .....	4
FIN LS-5 ja GT-8 .....	4
FG Mini Challenge .....	4
Osakilpailut .....	4
Kilpailusarjaan osallistuminen .....	4
Ilmoittautuminen .....	4
Ilmoittautumisen yhteydessä tulee ilmoittaa .....	4
Lisenssi .....	5
Kilpailumaksut .....	5
Kilpailij numerot .....	5
Kilpailij numero .....	5
Kilpailusarja .....	5
Osakilpailumäärät ja sarjapisteet .....	5
Seniorisarja .....	5
TQ Master .....	6
Vuoden tulokas .....	6
Palkinnot .....	6
Osakilpailuissa .....	6
Sarjassa .....	6
Kilpailuformaatti .....	7
Alkueräryhmät .....	7
Ajoajat ja ajokaavio .....	7
FIN LS-5 .....	7
GT-8 ja FG Mini Challenge .....	7
Harjoitukset .....	8
Alkuerät .....	8
Nousufinaalit .....	8
Nostotoiminta .....	8
Lähetystapa .....	9
Alkuerät .....	9
Finaalit .....	9
Ohjaajakokous .....	9
Katsastus .....	9

Turvallisuusohjeet .....	9
Dopingsäännöt .....	9
Mainostussäännöt .....	10
Sarjasääntöjen päivitys .....	10
Tekniset säännöt LS-5 .....	11
Kilpa-auton yleismääritelmä.....	11
Kori, puskuri ja takasiipi.....	11
Korin maalaus ja jäähdytysaukot.....	11
Puskuri .....	11
Korin etäisyys radasta.....	11
Takasiipi .....	11
Moottori .....	11
Moottorien määrä kilpailussa.....	12
Polttoaine ja polttoainejärjestelmä.....	12
Polttoaine .....	12
Polttoainejärjestelmä .....	12
Tankkaaminen .....	12
Renkaat ja vanteet.....	12
Äänenvaimennus .....	12
Muut määräykset .....	12
Tekniset säännöt GT-8.....	14
Kilpa-auton yleismääritelmä.....	14
Kori, puskuri ja takasiipi.....	14
Korin maalaus ja jäähdytysaukot.....	14
Puskuri .....	14
Takasiipi .....	14
Moottori .....	14
Moottorien määrä kilpailussa.....	14
Polttoaine ja polttoainejärjestelmä.....	14
Polttoaine .....	14
Polttoainejärjestelmä .....	14
Tankkaaminen .....	15
Renkaat ja vanteet.....	15
Äänenvaimennus ja pakoputki .....	15
Muut määräykset .....	15

# Fuel Power Tour 2016

## FIN LS-5

Fin LS-5 2016 SM-sarja ja sen osakilpailut järjestetään AKK-Motorsport ry:n luvalla. Autourheilun sääntökirja 2016 ja näiden sääntöjen mukaisesti. Tulkintatapauksissa sääntöjä tulkitaan seuraavassa järjestyksessä; nämä sarjasäännöt, sääntökirja 2016, EFRA sääntökirja (appendix 5). Kilpailijalisenssi pakollinen.

## GT-8 ja FG Mini Challenge

GT-8 ja Mini Challenge sarjakilpailut ajetaan FIN LS-5 SM-sarjan yhteydessä, mikäli osakilpailuun ilmoittautuu vähintään 5 osallistujaa. Sarja ajetaan harjoituskilpailusarjana. Kilpailijalisenssiä ei tarvita, mutta on erittäin suositeltavaa.

## Luokkayhteyshenkilöt

### FIN LS-5 ja GT-8

Jethro Lehtojärvi, Turun Urheiluautoilijat ry (TUA)  
0440-760100  
jethro@lehtojarvi.net

### FG Mini Challenge

Kai Jansson, Kymen Pienoisautokerho (KyPAK)  
050-5265880  
kaijansson54@gmail.com

## Osakilpailut

Nro.	Aika	Paikka	Seura	Kilpailun johtaja	Tuomariston pj.
1.	12.6.2016 Sunnuntai	Hyvinkää	HyUA	nn	nn
2.	3.7.2016 Sunnuntai	Helsinki	Full Speed RC	Jiri Jokinen	Hiltunen
3.	21.8.2016 Sunnuntai	Kouvola	KyPAK	Matti Iivonen	nn
4.	27.8.2016	Helsinki	Full Speed RC	Jiri Jokinen	Menna
5.	28.8.2016	Helsinki	Full Speed RC	Jiri Jokinen	Menna

## Kilpailusarjaan osallistuminen

### Ilmoittautuminen

Sarjaan ilmoittaudutaan etukäteen luokkayhteyshenkilölle, jolta saadaan kilpailijanumero, joka on käytössä koko kauden. Osakilpailuihin ilmoittaudutaan kilpailukutsujen mukaan. SM-osakilpailuihin ilmoittaudutaan KITi-järjestelmän kautta ja muihin kilpailuihin ilmoittamalla tavalla.

### Ilmoittautumisen yhteydessä tulee ilmoittaa

- Kilpailijan nimi
- Seura
- Yhteystiedot (puhelin/sähköpostiosoite)
- Lisenssinumero (jos on)
- Kilpailijanumero (ks. kilpailijanimet)
- Vähintään 2 lähettimen kideaajuutta tai 2,4 GHz:n taajuusalue.
- Henkilökohtaisen transponderin numero

- Alle 18-vuotiaalla kilpailijalla tulee olla huoltaja ja ilmoittautumisen yhteydessä tulee ilmoittaa myös huoltajan nimi

### Lisenssi

SM-luokkaan osallistuvalla ja hänen mahdollisella huoltajallaan on oltava pienoisautoilun kansallinen tai kansainvälinen lisenssi.

### Kilpailumaksut

- FIN LS-5, 30 eur / osakilpailu
- GT-8 ja FG Mini Challenge, 20 eur / osakilpailu
- Ilmoittautumismaksu ilmoittautumisajan jälkeen, 50 eur / osakilpailu

Osakilpailujen järjestäjä tilittää 2€ / osallistuja sarjan yhteyshenkilön osoittamalle tilille sarjapalkintoja varten. Osakilpailujen osanottomaksut peritään kilpailupäivän aamuna ilmoittautumisen yhteydessä, kilpailujärjestäjän ohjeiden mukaan.

### Kilpailijanumerot

Kilpailijanumero varataan luokkayhteyshenkilöltä hyvissä ajoin ennen kilpailuja välillä 4-99 sähköpostitse, joka vahvistetaan luokkayhteyshenkilön toimesta. Kilpailija joka on osallistunut kuluvana kautena SM-sarjaan säilyttää kilpailijanumeronsa halutessaan seuraavalle kaudelle. Kilpailijanumeroita joita ei käytetä kuluvana kautena vapautetaan seuraavaksi kaudeksi.

Kilpailijanumerot 1,2 ja 3 kuuluvat edellisen kauden SM- sarjan mitalikolmikolle jotka voivat valita käyttöönsä myös ns. oman numeron. Luetteloa kilpailijanumeroista ylläpitää sarjan yhteyshenkilö. Yhteyshenkilö toimittaa pyydettyä luettelon kilpailijanumeroista kilpailujen järjestäjälle.

### Kilpailijanumero

Autossa tulee olla kilpailijan numero kolmessa eri paikassa. Konepellissä sekä auton kyljissä, etu- ja tak akselien välissä. Numeroita ei saa kiinnittää tuulilasiin eikä sivuikkunoihin. Numeron tulee olla vähintään 50 mm korkea ja viivan paksuus vähintään 10 mm. Numeropohjan tulee olla suorakulmio, kulmat saa olla pyöristetty. Numeropohjan väri on valkoinen ja numeron väri musta. Numerotarrassa saa olla mainostekstejä sekä numeron ylä- että alapuolella, kuitenkin niin, että se ei vaikeuta varsinaisen kilpailunumeron lukuselkeyttä. Numerot hankkii kilpailija itse.

Osoitteesta <http://www.autourheilu.fi/lajit/pienoisautoilu/saannot/> löytyy sääntöjen mukaiset numeropohjat.

### Kilpailusarja

#### Osakilpailumäärät ja sarjapisteet

Sarjassa ajetaan 5 osakilpailua. Sarjapisteisiin lasketaan 4:n parhaan osakilpailun pisteet. Mikäli LS-5 luokan ko. osakilpailuun on hyväksytty ilmoittautumisten perusteella vähintään 15 kilpailijaa, jaetaan sarjapisteet. Muissa luokissa sarjapisteet lasketaan osallistujamäärästä riippumatta. Luokassa jaetaan sarjapalkinnot, mikäli vähintään sarjan 3 osakilpailua täyttää kyseisen minimi ilmoittautumismäärän.

#### Seniorisarja

FIN LS-5 luokan yhteydessä lasketaan erikseen ns. seniorisarja, joka on tarkoitettu 50-vuotta täyttäneille tai 2016 50-vuotta täyttävälle kilpailijoille. Osakilpailukohtaiset sarjapisteet lasketaan yleisen sarjapistelaskennan mukaan.

## TQ Master

FIN LS-5 sarjassa eniten alkueräpisteitä kerännyt kilpailija. Pisteisiin lasketaan mukaan kaikki kerätyt alkueräpisteet.

## Vuoden tulokas

FIN LS-5 sarjassa eniten sarjapisteitä kerännyt kilpailija, joka ei ole aiempaan kahtena kautena (2014, 2015) LS-5 luokkaan osallistunut tai kokonaissijoittunut muussa pienoisautoilun luokassa kymmenen parhaan joukkoon.

Taulukko 1. osakilpailukohtaiset sarjapisteet loppusijoituksen mukaan.

Sijoitus	Pisteet	Sijoitus	Pisteet	Sijoitus	Pisteet	Sijoitus	Pisteet	Sijoitus	Pisteet
1	100	11	54	21	34	31	18	41	8
2	90	12	52	22	32	32	17	42	7
3	82	13	50	23	30	33	16	43	6
4	76	14	48	24	28	34	15	44	5
5	72	15	46	25	26	35	14	45	4
6	69	16	44	26	24	36	13	46	3
7	66	17	42	27	22	37	12	47	2
8	63	18	40	28	21	38	11	48 ...	1
9	60	19	38	29	20	39	10		
10	57	20	36	30	19	40	9		

Taulukko 2. osakilpailukohtaiset sarjapisteet alkueräsijoituksen mukaan.

Sijoitus alkuerissä	Pisteet
1	5
2	4
3	3
4	2
5	1

Kilpailun järjestäjä toimittaa osakilpailun tulokset luokan yhteyshenkilölle sähköpostitse. Osakilpailun tulokset ja pisteet, sekä sarjan pistetilanne julkaistaan internetissä RC10.fi keskustelupalstalla osoitteessa [www.rc10.fi](http://www.rc10.fi) osiossa Keskustelu/Kilpailut.

## Palkinnot

### Osakilpailuissa

Jokaisessa osakilpailussa palkitaan vähintään A-finaalin kolme (3) ensimmäistä kuljettajaa muisto- tai esinepalkinnoilla ja senioreiden kolme (3) ensimmäistä muisto- tai esinepalkinnoilla. Kilpailun järjestäjä hankkii osakilpailun palkinnot.

### Sarjassa

Viimeisen osakilpailun yhteydessä palkitaan sarjan ja senioreiden kolme (3) yhteispisteissä parasta vähintään muistopalkinnoin. Lisäksi LS-5 luokassa TQ Master ja Vuoden tulokas vähintään muistopalkinnoilla. Sarjan yhteyshenkilö hankkii palkinnot. Kauden päätyttyä AKK-Motorsport ry palkitsee mitaligaalassaan sarjan 3 yhteispisteissä parasta SM-mitaleilla.

## Kilpailuformaatti

Kilpailupäivät alkavat klo 8:00, kilpailujärjestäjä voi aloitusta siirtää myöhäisemmäksi mikäli siihen nähdään perusteltua tarvetta, esim: keliolosuhteet.

### Alkueräryhmät

Kuljettajat lajitellaan luokkakohtaisesti alkueräryhmiin sarjatilanteen mukaan. Kauden ensimmäisessä kilpailussa jako tehdään edellisen kauden sarjatuloksien mukaan. Sarjan yhteyshenkilö avustaa tarvittaessa eräjakojen muodostamisessa. Kilpailunjärjestäjä voi kilpailun valvojan ja/tai luokkayhteyshenkilön luvalla tehdä yksittäisiä poikkeuksia erälistoihin. Alkueriin jako tehdään osallistujamäärien perusteella, taulukko 3.

Taulukko 3. Alkueräryhmien määrä ja jako.

Osallistuja määrä	Ryhmä 1.	Ryhmä 2.	Ryhmä 3.	Osallistuja määrä	Ryhmä 1.	Ryhmä 2.	Ryhmä 3.	Ryhmä 4.	Ryhmä 5.
15	5	5	5	25	7	6	6	6	
16	6	5	5	26	7	7	6	6	
17	6	6	5	27	7	7	7	6	
18	6	6	6	28	7	7	7	7	
19	7	6	6	29	8	7	7	7	
20	7	7	6	30	8	8	7	7	
21	7	7	7	31	8	8	8	7	
22	8	7	7	32	8	8	8	8	
23	8	8	7	33	7	7	7	6	6
24	8	8	8	34	7	7	7	7	6

### Ajoajat ja ajokaavio

#### FIN LS-5

EFRA Säännön mukaan kaksihaaraisena nousukaaviona.

- Ohjattuja harjoituksia 2 kpl a' 8 minuuttia, joista jälkimmäinen on pakollinen.
- Alkuerät 4-6 kpl a' 10 minuuttia.
- Alemmat finaalit 15 - 20 minuuttia.
- Semifinaalit 20 – 30 minuuttia.
- Finaali 30 minuuttia.

Ennen alkueriä ja finaaaleja on 3 minuutin lämmitteluajo. (ks. lähetystapa)

#### GT-8 ja FG Mini Challenge

Yksihaaraisena nousukaaviona.

- Ohjattuja harjoituksia 2 kpl a' 8 minuuttia, joista jälkimmäinen on pakollinen.
- Alkuerät 3-4 kpl a' 5 minuuttia.
- Alemmat finaalit (B-, C- ...) a' 15 minuuttia.
- A-Finaali GT-8, 30 minuuttia. FG Mini Challenge, 20 minuuttia.

Ennen alkueriä ja finaaaleja on 3 minuutin lämmitteluajo. (ks. lähetystapa) GT-8 ja FG Mini Challenge luokissa ei ole käytössä ns. korjaustauko/'tekninen kymppi' ennen finaalilähtöjä.

## Harjoitukset

Jälkimmäinen ohjatuista harjoituksista on pakollinen, joka tulee ajaa transponderilla. Riittää kun ylittää mittauslinjan autolla vähintään kerran. Harjoituksien tarkoituksena on tarkistaa mahdolliset radiohäiriöt, mittauslaitteiston toiminta ja tutustuttaa kisailijat rataa.

## Alkuerät

Alkuerissä ei ajeta kilpaa toisten kanssa vaan kelloa vastaan. Kukin kuljettaja pyrkii saamaan parhaan tuloksen. Kuljettajan tulokseksi lasketaan kunkin paras alkuerätulos. Alkuerien tulosten perusteella jaotellaan kuljettajat finaaleihin. Haaran finaalien välissä tulee olla riittävän pitkä, vähintään 30 minuutin huoltotauko, jotta nousijoilla on aikaa huoltaa autonsa seuraavaa finaalia varten.

## Nousufinaalit

### FIN LS-5

Kaksihaarainen puu. Alkuerätuloksien parittomat autot laitetaan A-haaraan ja parilliset B-haaraan. B-haara ajaa ensin. Kaikki pääsevät nousufinaaleihin vaikka alkuerätulosta ei olisi. Alemmissa finaaleissa 3 nopeita nousee seuraavaan oman haaransa nousufinaaliin. Semifinaaleissa 5 nopeita nousee A-finaaliin. Tauko ennen pääfinaalia pitää olla 1 tunti. B-semifinaalin autot jäävät katsastukseen (Parc ferme) kunnes A-semifinaalin autot ovat katsastettu. Finaaleissa maksimimäärä autoja radalla on 10 kpl.

Esimerkki 10 auton kaaviosta:

	A-haara	B-haara
Finaali 1/2	1,3,5,7,9,12,13	2,4,6,8,10,12,14
Finaali 1/4	15,17,19,21,23,25,27	16,18,20,22,24,26,28
Finaali 1/8	29,31,33,35,37,39,41	30,32,34,36,38,40,42

### GT-8 ja FG Mini Challenge

Yksihaarainen puu. Alkuerien 5 nopeinta suoraan A-finaaliin, seuraavat 5 B-finaaliin jne. Nousufinaalien 5 nopeita nousee aina seuraavaan finaaliin. Tauko finaalien välissä oltava vähintään 30 minuuttia.

## Nostotoiminta

Jokaisella kilpailijalla on nostovelvollisuus. Kilpailijan sijaisena voi kilpailun johtajan luvalla toimia huoltaja tai muu tarvittavan osaamisen omaava henkilö. Nostotoiminta järjestetään luokkakohtaisesti tämän ohjeen mukaan, ellei ohjaajakokouksessa toisin sovita tai kilpailukutsussa toisin ilmoiteta. Nostotoiminta voidaan siis tarvittaessa järjestää muullakin tavalla, esim: GT-8 luokassa mekaanikot/tankkaajat nostavat. Alle 16v kilpailija ei saa toimia nostajana, tällöin nostovelvollisuudesta huolehtii ilmoittaja/huoltaja.

Jokainen kilpailija, joka on nostovuorossa alkuerien aikana jättää autonsa katsastukseen oman nostovuoronsa ajaksi. Autoa ei saa hakea ennen oman nostovuoron päättymistä.

Nostovelvollisuuden ja auton katsastukseen jättämisen laiminlyönnistä alkuerissä seuraa ko. kuljettajan parhaan alkuerätuloksen mitätöinti. Harjoituslähdeissä ei käytetä nostajia, mikäli ohjaajakokouksessa ei muuta sovita. Alkuerissä edellisen alkuerän kuljettajat nostavat seuraavassa alkuerässä. Ensimmäisessä alkuerässä nostavat viimeisen alkuerän kuljettajat. Nousufinaalista pudonneet kuljettajat nostavat seuraavassa oman haaransa nousufinaalissa. Ensimmäisessä oman haaransa nousufinaalissa nostavat semifinaaliin suoraan sijoitetut kuljettajat. Ohjaajakokouksessa osoitetaan nostopaikat.

Nostaja voi yrittää käynnistää bensiinikäyttöistä autoa maksimissaan 3 (kolme) kertaa. Nostaja ei saa jättää omaa nostopaikkaansa, keskeyttäneet autot nostetaan radan varteen selkeästi turvalliseen paikkaan.



## Lähetystapa

### Alkuerät

Alkuerissä lähtö tapahtuu lentävänä. Kuulutetaan ”3 minuuttia lähtöön”, jolloin erän kuljettajat saavat lähteä radalle lämmittelemään. Kuulutetaan ”1 minuutti lähtöön”, ”30 sekuntia lähtöön”, ”10 sekuntia lähtöön” ja ”Aika käy”, jolloin kello käynnistyy erikseen jokaiselle autolle, kun se ensimmäisen kerran ylittää lähtölinjan. Kuljettaja ajaa niin kauan, kunnes kuulutetaan ”Kaikki maalissa” tai ”Auto numero NN maalissa”.

### Finaalit

Finaaleihin lähdetään ns. formulalähtönä. Kuulutetaan ”5 minuuttia lähtöön”, jolloin erän kuljettajat saavat lähteä radalle lämmittelemään. Kuulutetaan ”2 minuutti lähtöön”, jolloin viimeistään kukin kuljettaja ajaa autonsa varikolle. Kuulutetaan ”1 minuutti lähtöön”, autojen järjestely lähtöruudukkoon aloitetaan. GT-8 luokassa mekaanikko/tankkaaja vie auton ruudukkoon.

Lähtetäjä varmistaa, että kukin auto on oikealla paikallaan. Kuulutetaan ”lähtö lähtetäjällä” lähtetäjä nostaa lipun ylös. Lähtetäjä laskee lipun vaakasuoraan, lähtöön aikaa noin 10 sekuntia. Lippu laskee maahan ja lähtökäsky äänimerkillä. Lippu jää maahan. Mikäli ei käytetä äänimerkkiä, lähtö tapahtuu, kun lippu laskee maahan ja nousee ylös lähdön merkiksi. Jos auto oman vuoron tullessa ei pysty ajamaan lähtöruudukkoon, lähtee ko. auto varikolta muiden perään. GT-8 Luokassa auto lasketaan lähtöruutuun kun lippu lasketaan maahan. GT-8 luokan lähtöruudut ovat lähtösuoralla ajoradan reunalla.

## Ohjaajakokous

Kaikkien osakilpailujen alussa on pakollinen ohjaajakokous. Ohjaajakokoukseen on jokaisen kilpailijan osallistuttava. Kokouksessa esitellään kilpailuorganisaatio sekä käsitellään mm. kilpailun kulku, lähtötapa, ajanottolinja, radalle nosto, tulostaulu, radiosäilö, virallinen kisakello, tuomaristo, rangaistukset oikaisusta, varaslähtö, toiminta ohitustilanteissa, lisämääräykset, yleiset turvallisuus ja järjestysasiat.

## Katsastus

Kilpailussa tulee olla nimetty katsastuspäällikkö. Hänen apunaan tulee olla riittävästi avustavia henkilöitä riittävän katsastuksen suorittamiseksi. Auto ja radiolaitteet tulevat aina olla sääntöjen mukaiset. Kilpailijalla tulee olla oikeus tarkistuttaa autonsa sääntöjenmukaisuus ennen erää. Ennen ensimmäistä kilpailuerää suoritetaan alkukatsastus. Jokainen auton on katsastettava kokonaan vähintään kerran alkuerien, sekä finaalien aikana. Finaaleissa nousseet autot katsastetaan aina. Seuraavia kohteita tulee tarkkailla autoista kilpailun aikana katsastuspäällikön harkinnan mukaan: paino, kori, takasiiven mitat ja sijainti, jarrut, polttoaine, moottori, äänenvaimennus. Mikäli kilpailijan auto on erän jälkeen sääntöjen vastainen tai kilpailija laiminlyö katsastuksen, tulee kyseinen alkuerä/finaalitulos hylätä kilpailijalta.

## Turvallisuusohjeet

Yleisön turvallisuus on ensiarvoisen tärkeä asia. Rata-alue on oltava suljettu yleisöltä. Yleisö on erotettava riittävän kauas rata-alueesta kulloisenkin tilanteen vaatimalla tavalla. Tarvittaessa yleisö tulee ohjata heille varatuille paikoille. Autojen radalta pois pääsy on estettävä kulloisenkin tilanteen vaatimalla tavalla.

## Dopingsäännöt

Pienoisautoillussa on promilleraja 0‰. Tupakointi ehdottomasti sallittu vain kulloisenkin kilpailujärjestäjän osoittamassa paikassa.

## Mainostussäännöt

Kaikki tupakka ja alkoholimainokset autossa, kilpailijan ajopuvussa ja muissa varusteissa ovat kielletty.

## Sarjasääntöjen päivitys

Sarjasääntöjä voidaan päivittää tarvittavilta osin kauden aikana, siten kunnes lajiryhmä ja luokkayhteyshenkilö näkevät sen tarpeelliseksi. Pistelaskuperiaatteet ovat voimassa aina yhden kauden, eikä niitä muuteta kauden aikana.

## Tekniset säännöt LS-5

Teknisissä säännöissä noudatetaan kulloinkin voimassa olevia EFRA:n kansainvälisiä sääntöjä, mikäli erikseen ei ole mainittu kansallisista poikkeuksista.

### Kilpa-auton yleismääritelmä

EFRA-hyväksytty touring saloon kori, mittakaava 1:5, takavetoinen, magneettosytytteinen bensiinimoottori maks. 23 cm<sup>3</sup>.

Auton paino ajokunnossa polttoainetankki tyhjänä:

- Minimipaino 10.000 g transponderilla
- Maksimipaino 12.000 g transponderilla

### Kori, puskuri ja takasiipi

FIA:n Super Touring Car, WTCC, BTCC, ETCC, Group N, Super 2000 1/1 rataluokkien esikuvan mukainen ja EFRA:n luokittelu kori. EFRA julkaisee keväällä tulevan kauden korilistan nettisivuillaan osoitteesta [www.efra.ws](http://www.efra.ws). Kansallinen poikkeus, myös ne korit, joiden EFRA- luokitus on jo loppunut, ovat sallittuja. Kilpailun aikana saa käyttää useampaa EFRA hyväksyttyä koria.

### Korin maalaus ja jäähdytysaukot

Kori tulee olla maalattu ja ikkunat läpinäkyvät. Tuulilasia ei saa poistaa. Sivu- ja takaikkunat saa leikata kokonaan pois moottorin jäähdytystä varten. Kuitenkaan etu-, sivu- eikä takaikkunoihin ei saa tehdä pelkkiä aukkoja. Sivuikkunoita ei saa muotoilla jäähdytysilman ohjaamista varten, eikä koria saa muotoilla lämmittämällä. Korin tulee peittää kaikki auton osat. Ainoastaan antenni saa tulla ulos korista. Kaikki koriin tehtyt ilmanottoaukot tulee olla kuten esikuvien mukaisissa autoissa.

### Puskuri

Alustan etuosa tulee varustaa joustavasta materiaalista valmistetulla puskurilla, jonka minimi korkeus on 40 mm. Joustavan materiaalin minimisyvyys ennen muovista kiinnikepuskuria on 35mm kauttaaltaan.

### Korin etäisyys radasta

Korin minimietäisyys radasta on 6 mm, kaikissa korin kohdissa.

### Takasiipi

Kaikkia kilpailuihin hyväksyttyjä koreja koskevat seuraavat yleiset takaspoilerisäännöt. Vain yksittäisellä takasiivellä varustettu spoileri on sallittu. Takaspoileri ei saa ulottua korin etunäkymän eikä takalinjan ulkopuolelle. Spoileri tulee mahtua laatikkoon kiinnitysosineen, jonka mitat ovat 60x60 mm.

### Moottori

Moottorin tulee olla vetokäynnisteinen, ilmajäähdytteinen, 1-sylinterinen magneettosytytyksellä varustettu 2- tai 4- tahtinen bensiinimoottori. Turboahdin, polttoaineen suihkutukset, pyörivät venttiilit, läppäventtiilit sekä wankel-moottorit eivät ole sallittuja. Maksimi sylinteritilavuus 23,0 cm<sup>3</sup> ja kaasuttimen kurkun maksimihalkaisija on 13,0 mm. Sylinterin tulee olla yhtä valua, eikä erilliset sylinteriputket ole sallittuja. Moottorin tulee olla ilmanjäähdytteinen ja jäähdytysilman saa tuottaa vain vauhtipyörän välityksellä. Ainoastaan avoimet huuhtelukanaavat ovat sallittu ja niiden maksimimäärä on 4 kpl. Moottorin kanavia saa muotoilla vapaasti, huomioiden kuitenkin em. rajoitukset. Moottori tulee varustaa ilmansuodattimella. Akku, paristokäyttöinen tai elektroninen (CDI) sytytysjärjestelmä on kielletty ja järjestelmässä saa olla maksimissaan kaksi sytytyspuolaa (ensiö ja toisio). Sytytysennakon tulee olla mekaanisesti kiinteä, vain manuaalinen säätö on sallittua. Ainoastaan passiivinen vauhtipyörän avulla toimiva sytytysjärjestelmä, jonka ainoa parametri on kierrosnopeus, on sallittu.

## Moottorien määrä kilpailussa

Kilpailuissa sallitaan kaksi (2) merkattua moottoria. Vaurioituneen moottorin saa korjata tai korvata toisella sääntöjenmukaisella moottorilla. Vaurioitunut moottori tulee esittää ennen korjausta kilpailun johdolle. Kilpailun johto antaa luvan moottorin korjaukselle tai vaihdolle. Korvattu moottori tulee jättää kilpailun johdolle kilpailun loppuun asti. Kuljettaja joka on saanut luvan vaihtaa moottorin tullaan sijoittamaan lähtöruudun viimeiseksi hänen ensimmäisessä finaalisissaan. Jokainen kuljettaja saa käyttää vain kahta moottoria kilpailun aikana. Moottorin saa vaihtaa vapaasti toiseen merkattuun vain kilpailun johdon kuulutuksesta "rata märkä".

Sammutuskytkimen paikka tulee merkitä koriin halkaisijaltaan 20 mm:n puna/valkoisella E-merkillä siten, että kytkin on vaivattomasti havaittavissa.

## Polttoaine ja polttoainejärjestelmä

### Polttoaine

Polttoaineena saa käyttää vain vapaasti yleiseltä huoltoasemalta saatavana olevaa bensiiniä tai yleisesti saatavilla olevaa pienkonebensiiniä. Ainoa sallittu lisäaine on yleisesti myynnissä oleva 2-tahtiöljy. Erityisesti kilpakäyttöön kehitetyt erikoispolttoaineet on kielletty. Mikäli kilpailujen järjestäjä varaa polttoaineet, on kaikkien kilpailijoiden käytettävä sitä. Polttoaineen hinta saa olla tällöin enintään normaali hankintahinta + 5 %.

### Polttoainejärjestelmä

Polttoainejärjestelmän maksimitilavuus on 700 ml. Sisältäen polttoainetankin, letkut kaasuttimelle (meno ja paluu), polttoainesuodattimien ja sovittimien yhteisen tilavuuden.

### Tankkaaminen

Välitankkaus ei ole sallittu kilpailuissa. Autoa ei saa uudelleen tankata radalla eikä varikkosuoralla kilpailun alettua, auton saa tankata lämmittelyn aikana ja ennen lähtöruutuun kuuluttamista.

## Renkaat ja vanteet

Vanteiden maksimihalkaisija 107 mm Vanteelle asennetun renkaan maksimihalkaisija on 136 mm. Vanteelle asennetun renkaan maksimileveys on edessä 75 mm ja takana 80 mm. Renkaiden tulee olla mustia kumirenkaita, rengasprofiili vapaa. Solukumirenkaat on kielletty. Renkaiden pidottaminen hajuttomilla pitoaineilla sallittu. Kilpailun järjestäjä voi halutessaan määrätä pidotuspaikan varikolle tai sen välittömään läheisyyteen. Rengaslämmittimien käyttö sallittua. Renkaiden määrää kilpailua kohden ei ole rajoitettu.

## Äänenvaimennus

Kilpa-auton maksimi melutaso on 81 dB(A), mitattuna 10 metrin etäisyydeltä ja metrin korkeudelta. Pakoputken tulee olla vähintään 3-kammioinen. Kansallinen poikkeus: Autosarjan mukana toimitettava "sikirilaatikko" äänenvaimennin on sallittu. Moottoreissa suositellaan käytettäväksi kammiollista ääntä vaimentavaa ilmansuodatinta.

Korin tulee peittää pakoputki poikkeuksena pakoputken pää. Pakoputken pää saa tulla ulos korista maksimissaan 10 mm. Koriin saa tehdä pakoputken päätä varten reiän, jonka halkaisija saa olla 20 mm suurempi kuin pakoputken pään ulkohalkaisija. Pakoputken pään maksimisisähalkaisija on 13 mm.

## 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. Vain takapyöräveto on sallittu. Autossa saa olla vain kaksi kauko-ohjattavaa toimintoa:

ohjaus ja kaasu/jarru. Auton ohjaamiseen sallitut ainoat muut elektroniset tai hydrauliset toiminnot ovat auton pysäyttävä ”Failsafe” toiminto radiohäiriö tilanteessa, sekä hydraulisesti toimivat jarrut. Kilpailussa on sallittua käyttää vain yhtä autoa.

## Tekniset säännöt GT-8

### Kilpa-auton yleismääritelmä

GT-touring kori, mittakaava 1:7 tai 1:8, neli- tai takavetoinen, hehkutulppasytteen maks. 4,6cc nitromoottori.

Auton paino ajokunnossa polttoainetankki tyhjänä:

- Minimipaino 3.200 g transponderilla
- Maksimipaino 4.500 g transponderilla

### Kori, puskuri ja takasiipi

FIA:n Super Touring Car, WTCC, BTCC, ETCC, Group N, Super 2000, Super GT 1/1 rataluokkien esikuvan mukainen kori. (Käytännössä kaikki kaupalliset esikuvien mukaiset GT-korit)

### Korin maalaus ja jäähdytysaukot

Kori tulee olla maalattu ja ikkunat läpinäkyvät, vaihtoehtoisesti ikkunat voidaan merkata niitä kuvaavilla tarroilla. Tuulilasia ei saa poistaa, mutta tankkausta varten tuulilasiin saa tehdä tarkoituksenmukaiset aukot. Sivu- ja takaikkunat saa leikata kokonaan pois moottorin jäähdytystä varten. Sivuikkunoita ei saa muotoilla jäähdytysilman ohjaamista varten, eikä koria saa muotoilla lämmittämällä. Korin tulee peittää kaikki auton osat etupyörien osoittaessa suoraan eteenpäin. Ainoastaan antenni ja pakoputken pää saa tulla ulos korista.

### Puskuri

Alustan etuosa tulee varustaa joustavasta materiaalista valmistetulla puskurilla, joka kattaa vähintään 2/3 korin leveydestä.

### Takasiipi

Korissa sallitaan vain ko. korivalmistajan toimittama takasiipi tai samankaltainen muun valmistajan siipi. Siipi tulee asentaa esikuvan mukaisesti.

### Moottori

Maksimissaan 4,6 kuutiosentin (0.28") iskutilavuuden omaava yksi sylinterinen hehkutulppasytteen vapaasti hengittävä mäntämoottori (Yleisesti: Nitromoottori). Kaasuttimen suurin kurkun halkaisija maksimissaan 9 mm.

### Moottorien määrä kilpailussa

Kilpailuissa sallitaan vain yksi moottori. Vaurioituneen moottorin saa korjata tai korvata toisella sääntöjenmukaisella moottorilla. Vaurioitunut moottori tulee esittää ennen korjausta kilpailun johdolle. Kilpailun johto antaa luvan moottorin korjaukselle tai vaihdolle. Korvattu moottori tulee jättää kilpailun johdolle kilpailun loppuun asti.

### Polttoaine ja polttoainejärjestelmä

#### Polttoaine

Polttoaine saa sisältää vain metanolia, nitrometaania (nitro) ja valinnaisia öljyjä. Maksimi nitrometaanin määrä on 25%.

#### Polttoainejärjestelmä

Polttoainejärjestelmän suurin sallittu kokonaistilavuus on 150 ml. (tankki, letkut, suodattimet yhteenlaskettuna)

## Tankkaaminen

Välitankkaus on sallittu kilpailuissa. Autoa ei saa uudelleen tankata radalla eikä varikkosuoralla. Autot nostettava varikolle tankkauksen ajaksi.

## Renkaat ja vanteet

Kuvalla kelillä sallitaan käytettäväksi GRP 1:8 GT – REVO S2 renkaita (GTH01-S2, GTK01-S2, GTX01-S2, GTY01-S2). Kilpailuissa saa käyttää maksimissaan 4 paria (8 kpl) kuivan kelin renkaita. Vesikelillä renkaan mallin ja määrän saa valita vapaasti, mutta renkaan pitää olla tarkoitettu ensisijaisesti GT-autoon, solukumirenkaat ja ns. krossirenkaat ovat kiellettyjä. RTR-autojen ensiasennusrenkaat ovat sallittu.

## Äänenvaimennus ja pakoputki

Pakoputkeksi sallitaan kaikki EFRA-luokituksella merkityt pakoputket. Lisäksi ensiasennus RTR-pakoputket ovat sallittu. Kilpailun johto voi ottaa kantaa auton aiheuttamaan meluun ja kehottaa kilpailijaa toimenpiteisiin melun pienentämiseksi. Korin tulee peittää pakoputki, koriin saa tehdä aukon pakokaasuja varten. Pakokaasuille voi lisätä korin kylkilinjojen sisäpuolelle ohjaimen estämään öljyriskeiden kulkeutumista takapyörään. Ilmansuodatin on varustettava imuäänenvaimentimella ns. INS-BOX:lla, ellei käytä ensiasennussuodatinta.

## 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. Elektroniset ajamista helpottavat apulaitteet, kuten gyro-ohjaus, luistonesto, tms. on kielletty. Kilpailussa on sallittua käyttää vain yhtä autoa. Autoissa saa käyttää vaihteistoa, jossa on enintään kaksi erillistä kiinteää välityssuhdetta.

## Muutoshistoria:

28.5.2016 Korjattu finaaliajokaavion esimerkki, selostus oli oikein. JLe.