

# Regler **RADIOSTYRD BILSPORT**

**Utgåva: Utgåva April 2011**, innehåller ändringar införda under *Officiella meddelanden* på [www.sbf.se](http://www.sbf.se), [www.radiostyrbilспорт.nu](http://www.radiostyrbilспорт.nu) t.o.m. V11/2011.

*Dessa regler gäller fr.o.m 2011-04-01.*

**Dessa regler innehåller både Tävlings- och Tekniska regler. Text med rött (understruken i svart/vitt) är text som är ändrad sedan den förra utgåvan: Mars 2010.**

## Innehållsförteckning

<b>RB 0</b>	<b>INLEDNING</b> .....	<b>5</b>
RB 0.1	Organisation .....	5
RB 0.2	Reglementen.....	5
RB 0.2.1	Internationellt.....	6
RB 0.2.2	Nationellt .....	6
RB 0.2.3	Lokalt .....	6
RB 0.3	Tävlingar .....	6
RB 0.4	Miljö .....	6
RB 0.4.1	Miljöpolicy .....	6
RB 0.4.2	Miljöorganisation.....	6
RB 0.4.3	Miljöcertifiering .....	6
RB 0.4.4	Miljöföreskrifter för tävling och träning .....	7
RB 0.4.5	Ansvar .....	7
RB 0.4.6	Uppföljning av miljöbestämmelser .....	7
<b>RB 1</b>	<b>TÄVLINGSFORMER</b> .....	<b>8</b>
RB 1.1	Klasser.....	8
RB 1.2	Bokning av datum och ansökan om tävlingstillstånd.....	8
<b>RB 2</b>	<b>ALLMÄNNA BESTÄMMELSER</b> .....	<b>9</b>
RB 2.1	Tävlingsinbjudan .....	9
RB 2.1.1	Godkännande av tävlingsinbjudan .....	9
RB 2.2	Anmälan.....	10
RB 2.2.1	Bil .....	10
RB 2.2.2	Förare.....	10
RB 2.2.3	Startbekräftelse .....	10
RB 2.2.4	Registrering.....	10
RB 2.2.5	Team .....	10
RB 2.2.6	Intresseanmälan för internationellt deltagande.....	10
RB 2.2.7	Rankinglista.....	10
RB 2.3	Anmälningsavgift .....	10
RB 2.4	Träning inför tävling.....	11
RB 2.5	Ljudanläggning.....	11
<b>RB 3</b>	<b>REKLAM</b> .....	<b>11</b>
RB 3.1	Vid internationella tävlingar.....	11

RB 3.1.2	Reklam på förarens personliga utrustning .....	11
<b>RB 3.2</b>	<b>Vid nationellt tävlingar .....</b>	<b>11</b>
<b>RB 4</b>	<b>TÄVLANDE .....</b>	<b>11</b>
<b>RB 4.1</b>	<b>Förarlicenser .....</b>	<b>11</b>
RB 4.1.1	Licenskrav .....	11
RB 4.1.2	Debutantlicens.....	11
RB 4.1.3	B-licens.....	11
RB 4.1.4	A-licens .....	12
RB 4.1.5	EFRA licens.....	12
RB 4.1.6	Anmälarlicens .....	12
<b>RB 4.2</b>	<b>Licensuppklassning.....</b>	<b>12</b>
<b>RB 4.3</b>	<b>Förrarregler .....</b>	<b>12</b>
<b>RB 4.4</b>	<b>Bilvändare .....</b>	<b>13</b>
<b>RB 5</b>	<b>FUNKTIONÄRER .....</b>	<b>14</b>
<b>RB 5.1</b>	<b>Tillsättande av funktionärer .....</b>	<b>14</b>
RB 5.1.1	Krav på funktionärer.....	14
<b>RB 5.2</b>	<b>Befattningar .....</b>	<b>14</b>
RB 5.2.1	Tävlingsfunktionärer, uppgifter, befogenheter och förutsättningar .....	14
RB 5.2.2	Domare/Domarordförande .....	15
RB 5.2.3	Tävlingsledare.....	15
RB 5.2.4	Race Controller (RC).....	16
RB 5.2.5	Varvräkningsansvarig.....	16
RB 5.2.6	Besiktningensansvarig .....	17
RB 5.2.7	Funktionärers behörighet.....	17
RB 5.2.8	Speaker .....	17
<b>RB 6</b>	<b>FÖRARUTBILDNING .....</b>	<b>18</b>
<b>RB 6.1</b>	<b>Licensutbildning .....</b>	<b>18</b>
<b>RB 6.2</b>	<b>Utbildningsintyg .....</b>	<b>18</b>
<b>RB 7</b>	<b>BANBESTÄMMELSER .....</b>	<b>18</b>
<b>RB 7.1</b>	<b>Placering av anläggning .....</b>	<b>18</b>
<b>RB 7.2</b>	<b>Standard .....</b>	<b>18</b>
<b>RB 7.3</b>	<b>Tävlingsområdet .....</b>	<b>18</b>
<b>RB 7.4</b>	<b>Varvräkning och tidtagning .....</b>	<b>19</b>
<b>RB 7.5</b>	<b>Banspecifikationer .....</b>	<b>19</b>
<b>RB 7.6</b>	<b>Banbesiktning .....</b>	<b>20</b>
<b>RB 8.1</b>	<b>Sjukvårdsutrustning .....</b>	<b>21</b>
<b>RB 8.2</b>	<b>Säkerhetsplan .....</b>	<b>21</b>
<b>RB 9</b>	<b>TÄVLINGSBESTÄMMELSER.....</b>	<b>21</b>
<b>RB 9.1</b>	<b>Tillåtna bilar .....</b>	<b>21</b>
<b>RB 9.2</b>	<b>Besiktning .....</b>	<b>21</b>
RB 9.2.1	Förbesiktning.....	21
RB 9.2.2	Mellanbesiktning, slutbesiktning/efterkontroll.....	22
<b>RB 9.3</b>	<b>Frekvenser och frekvensbyten .....</b>	<b>22</b>
RB 9.3.1	Sändare.....	23
<b>RB 9.4</b>	<b>Förarsammanträde .....</b>	<b>23</b>
<b>RB 9.5</b>	<b>Flaggor .....</b>	<b>23</b>
<b>RB 9.6</b>	<b>Tjuvstart och felaktig start .....</b>	<b>23</b>
<b>RB 9.7</b>	<b>Stopp på bana .....</b>	<b>24</b>
<b>RB 9.8</b>	<b>Deltagande.....</b>	<b>24</b>

<b>RB 9.9</b>	<b>Varvräkningsförfarande</b> .....	<b>24</b>
<b>RB 9.10</b>	<b>Förares slutplacering</b> .....	<b>24</b>
RB 9.10.1	Målgång .....	24
RB 9.10.2	Efter avslutad tävling .....	25
<b>RB 9.11</b>	<b>Gemensamma tekniska regler</b> .....	<b>25</b>
RB 9.11.1	Tekniska regler radio .....	25
RB 9.11.2	Godkända frekvenser .....	25
RB 9.11.3	Ansvar .....	25
RB 9.11.4	Giltighet RB's tekniska regler .....	25
RB 9.11.5	Strömkälla .....	25
RB 9.11.6	Tävlingsnummer .....	26
RB 9.11.7	Laddningsreger .....	26
<b>RB 10.1</b>	<b>KLASSREGLER - 1:8 IC OFF ROAD</b> .....	<b>27</b>
RB-10.1.1	BANBESTÄMMELSER .....	27
RB 10.1.2	TÄVLINGSBESTÄMMELSER .....	27
RB 10.1.3	TÄVLINGSKÖRNING .....	28
RB 10.1.4	TEKNISKA SPECIFIKATIONER .....	32
<b>RB 10.2</b>	<b>KLASSREGLER - 1:8 IC TRACK</b> .....	<b>36</b>
RB 10.2.1	BANBESTÄMMELSER .....	36
RB 10.2.2	TÄVLINGSBESTÄMMELSER .....	36
RB 10.2.3	TÄVLINGSKÖRNING .....	37
RB 10.2.4	TEKNISKA SPECIFIKATIONER .....	40
<b>RB 10.3</b>	<b>KLASSREGLER - 1:10 IC NITRO TOURING</b> .....	<b>44</b>
RB 10.3.1	BANBESTÄMMELSER .....	44
RB 10.3.2	TÄVLINGSBESTÄMMELSER .....	44
RB 10.3.3	TÄVLINGSKÖRNING .....	45
RB 10.3.4	TEKNISKA SPECIFIKATIONER .....	48
<b>RB 10.4</b>	<b>KLASSREGLER - 1:5 TOURING (LS)</b> .....	<b>52</b>
RB 10.4.1	BANBESTÄMMELSER .....	52
RB 10.4.2	TÄVLINGSBESTÄMMELSER .....	52
RB 10.4.3	TÄVLINGSKÖRNING .....	53
RB 10.4.4	TEKNISKA SPECIFIKATIONER .....	55
<b>RB 10.5</b>	<b>KLASSREGLER - 1:5 TOURING GT (LS)</b> .....	<b>58</b>
RB 10.5.1	BANBESTÄMMELSER .....	58
RB 10.5.2	TÄVLINGSBESTÄMMELSER .....	58
RB 10.5.3	TÄVLINGSKÖRNING .....	59
RB 10.5.4	TEKNISKA SPECIFIKATIONER .....	61
<b>RB 10.6</b>	<b>KLASSREGLER - 1:6 TRUCK (LS)</b> .....	<b>64</b>
RB 10.6.1	BANBESTÄMMELSER .....	64
RB 10.6.2	TÄVLINGSBESTÄMMELSER .....	64
RB 10.6.3	TÄVLINGSKÖRNING .....	65
RB 10.6.4	TEKNISKA SPECIFIKATIONER .....	67
<b>RB 10.7</b>	<b>KLASSREGLER - 1:10 EL TOURING</b> .....	<b>72</b>
RB 10.7.1	BANBESTÄMMELSER .....	72
RB 10.7.2	TÄVLINGSBESTÄMMELSER .....	72
RB 10.7.3	TÄVLINGSKÖRNING .....	73
RB 10.7.4	TEKNISKA SPECIFIKATIONER .....	75
<b>RB 10.8</b>	<b>KLASSREGLER - 1:10 EL OFF ROAD</b> .....	<b>78</b>
RB 10.8.1	BANBESTÄMMELSER .....	78
RB 10.8.2	TÄVLINGSBESTÄMMELSER .....	78
RB 10.8.3	TÄVLINGSKÖRNING .....	79
RB 10.8.4	TEKNISKA SPECIFIKATIONER .....	81
<b>RB 10.9</b>	<b>KLASSREGLER - 1:12 EL TRACK</b> .....	<b>84</b>
RB 10.9.1	BANBESTÄMMELSER .....	84
RB 10.9.2	TÄVLINGSBESTÄMMELSER .....	84
RB 10.9.3	TÄVLINGSKÖRNING .....	85
RB 10.9.4	TEKNISKA SPECIFIKATIONER .....	87

<b>RB 11</b>	<b>TÄVLINGSBESTRAFFNING.....</b>	<b>90</b>
RB 11.1	ALLMÄNT .....	90
RB 11.2	STRAFF .....	90
RB 11.3	RÄTT ATT BESTRAFFA .....	90
<b>RB 12</b>	<b>PROTEST .....</b>	<b>91</b>
RB 12.1	Allmänt .....	91
RB 12.2	Tidsfrist för inlämning av protest .....	91
<b>RB 13</b>	<b>ÖVERKLAGAN .....</b>	<b>91</b>
<b>BILAGOR.....</b>		<b>92</b>
BILAGA 1	92	
BILAGA 2	93	
BILAGA 3	94	

## **RB 0 INLEDNING**

Inom Sverige är tävling med radiostyrda bilar (Radiostyrd Bilspport, RB) en del av SBF och leds av utskottet för RB på liknande sätt som övriga bilspportgrenar. Eftersom bilarna är radiostyrda med speciella typer av motorer och inte i fullskala hanteras tekniska frågor inom RB-utskottet liksom myndighetskontakter med Post och Telestyrelsen när det gäller sändare och frekvenser. Internationellt inom Europa organiseras Radiostyrd Bilspport av EFRA (European Federation of Radio operated model Automobiles). EFRA ingår som ett av de fyra blocken (EFRA, FEMCA, ROAR och FARMAC) vilka bildar den Världsomspännande organisationen I.F.M.A.R (International Federation of Model Auto Racing).

Tävlingar för Radiostyrd Bilspport är uppdelat på tre nivåer:

- Internationellt
- Nationellt
- Lokalt

Om ingen speciell rubrik anges under en paragraf gäller den på alla tre nivåerna.

Om förenklingar för lokalnivån eller tillägg för nationell nivå finns, anges detta med egna under-rubriker.

**Om något behandlas på flera ställen så är det den mest detaljerade nivån som gäller.**

Regelverket revideras vid årsskifte, och publiceras på SBF's och Radiostyrd Bilspport's, RB, hemsida. Förändringar tydliggörs i SBF's officiella meddelanden.

### **INTERNATIONELL NIVÅ**

EFRA's reglemente gäller för EM, EFRA GP, NoM och övriga EFRA-sanktionerade evenemang. Reglementet är på engelska och kan hämtas från EFRA's web, [www.efra.ws](http://www.efra.ws). Ändringar beslutas vid EFRA's årsmöte.

Vid VM gäller IFMAR's reglemente.

### **RB 0.1 Organisation**

För Radiostyrd Bilspport gäller följande:

Svenska Bilspport Förbundet är medlem av EFRA vars syfte är att:

- främja internationellt samarbete speciellt inom Europa när det gäller utveckling av och tävling med radiostyrda bilar.
- etablera enhetliga internationella regler och bestämmelser.
- samordna internationella och nationella tävlingar, dokumentera och sprida information om dessa.

EFRA ingår i IFMAR som är världsorganisationen med syfte att bland annat besluta om VM-arrangörer, VM-reglemente och fördelning av deltagarplatser mellan världsdelar som därefter fördelar deltagarplatser själva inom respektive geografiskt område.

EFRA styrs via ett årsmöte, Annual General Meeting (AGM), som hålls i november. Vid årsmötet representeras Sverige av RB-utskottet. Vid samma tillfälle hålls ett nordiskt utskottsmöte för samordning och planering av den nordiska tävlingsverksamheten främst Nordiska mästerskap NoM.

Datum för och arrangörer av VM, EM och internationella tävlingar fastställs för närvarande av EFRA senast i november året före tävlingsåret. Datum för och arrangörer av NoM fastställs av Nordiska utskottsmötet senast i november året före tävlingsåret.

### **RB 0.2 Reglementen**

Reglementet för Radiostyrd Bilspport är uppdelat på tre nivåer:

- Internationellt
- Nationellt
- Lokalt

### **RB 0.2.1 Internationellt**

EFRA´s reglemente gäller för EFRA Grand Prix (GP), EM, NoM och övriga EFRA sanktionerade evenemang. Reglementet är på engelska och kan laddas ner från [www.efra.ws](http://www.efra.ws). Regeländringar föreslås och beslutas på EFRA´s årsmöte (AGM). Vid VM gäller IFMAR reglementet.

### **RB 0.2.2 Nationellt**

RB-reglementet gäller alla Nationella tävlingar som är rankinggrundande ex. vis SM, RM, vissa serietävlingar och cuper. RB-reglementet kan vid vissa tävlingar kompletteras med tillägsregler eller PM. Vid övriga Nationella tävlingar gäller RB-reglementet i tillämpliga delar enligt tävlingsinbjudan.

SM körs efter uppgjort schema, (se SM-reglemente). Övriga klasser tävlar om RM.

### **RB 0.2.3 Lokalt**

Vid lokal tävling eller uppvisning är RB-reglementet en rekommendation, dock måste en person finnas som ansvarar för att alla säkerhetskrav samt RB 9.11 uppfylls.

Lokal tävling kan inte ingå i en serie eller cup. Uppklassningspoäng för förarens tävlingslicens utgår inte. Inte heller meriter för funktionär med funktionärslicens.

## **RB 0.3 Tävlingar**

Internationella tävlingar är EFRA GP, EM, VM, NoM och övriga tävlingar som är EFRA sanktionerade.

Nationella tävlingar är SM/RM (benämns även Mästerskapstävlingar) samt övriga tävlingar som arrangeras med SBF- eller SDF-tävlingstillstånd. Nationella tävlingar är t ex. Sverigecupen och andra rankinggrundande tävlingar. Tävlingarna, utom SM/RM, är öppna för tävlande av olika nationaliteter. När det gäller SM/RM hänvisas till respektive klassreglemente. Dock ska tävlingens inbjudan och upplägg i första hand rikta sig till svenska deltagare.

RB´s tekniska regler gäller. Undantag kan tillåtas i samråd med RB-utskottet.

Lokala tävlingar är tävlingar eller uppvisningar under enklare former. RB-reglementet är endast en rekommendation för tävlingen. Dock måste en person finnas som ansvarar för att alla säkerhetskrav samt RB 9.11 uppfylls.

## **RB 0.4 Miljö**

### **RB 0.4.1 Miljöpolicy**

*Se G 2.1*

### **RB 0.4.2 Miljöorganisation**

Klubbstyrelse

Ska ansvara för att miljöcertifiering sker för klubb, anläggning och arrangemang enligt av Svenska Bilsportförbundet godkänd metod. Klubbstyrelse ska utse minst ett miljöombud och publicera miljöombudets kontaktuppgifter på Bilsport Online, se G 2.2.

Miljöchef arrangemang.

Vid alla arrangemang ska en miljöchef utses. Miljöchef, ska namnges i inbjudan, och ska inneha funktionärslicens lägst tävlingsledning klass C samt ingå i tävlingsorganisationen som chefsfunktionär. Vid lokal tävling och träning kan miljöchef samordnas med annan funktion vid tävlingen/träningen, se G 2.2.

### **RB 0.4.3 Miljöcertifiering**

Ska ske enligt G 2.3.

**RB 0.4.4 Miljöföreskrifter för tävling och träning**

Vid tävling ska finnas en miljöstation med utrustning för hantering av:

- Batterier
- Bränslerester
- Oljor
- Däcksoppa
- Tomma kärl
- Förorenat material

Dessutom ska det finnas särskild plats för slipning av däck.

**RB 0.4.5 Ansvar**

- Arrangör ansvarar för att en miljöstation och med utrustning för att omhänderta spil, enligt RB 0.4.4, finns på en markerad plats på tävlingsplatsen.
- Tävlingsansvarar för att allt miljöfarligt avfall, på lämpligt sätt, tas omhand.
- Se även G 2.4

**RB 0.4.6 Uppföljning av miljöbestämmelser**

Vid banbesiktning och utfärdande av banbesiktningprotokoll ska även miljöaspekterna beaktas. Distriktens tillståndsgivare ska, med respektive miljørådgivare, kontrollera att erforderliga miljöcertifieringar finns innan tävlingstillstånd ges.

Vid arrangemang ska miljöchef övervaka att miljöbestämmelserna följs och anmäla eventuella avvikelser till Tävlingsledaren. Rapport om avvikelse ska införas i [tävlingsrapporten](#).

Respektive Miljöombud bevakar att klubben följer föreskrifterna i utfärdad miljöcertifiering och rapporterar till klubbordförande samt informerar om eventuella avvikelser till respektive Miljørådgivare.

**RB 1 TÄVLINGSFORMER****RB 1.1 Klasser**

Skala	Drivning	Motor	Karosser	Underlag
1:5 Touring (LS)	2WD	23 cm <sup>3</sup> 1 cylinder 2 - 4 taktmotor	Touring cars GT	Asfalt
1:5 Touring GT (LS)	2WD	Enhetsklass/ se tekniska regler	Touring cars GT	Asfalt
1:6 Truck (LS)	2WD	Enhetsklass/ se tekniska regler	Truck racing	Asfalt
1:8 IC Track*	4WD	3,5 cm <sup>3</sup> glödstiftsmotor	Sports cars	Asfalt
1:8 IC Off Road*	4WD	3,5 cm <sup>3</sup> glödstiftsmotor	Buggy	Grus Gräs/jord
1:10 IC Nitro Touring*	4WD	2.11 cm <sup>3</sup> glödstiftsmotor	Touring cars	Asfalt
1.10 EL Off-Road	2WD 4WD	El-motor	Buggy	Grus/gräs eller nålfilt
1:10 EL Touring	4WD	El-motor	Touring cars	Asfalt eller Nålfilt
1:12 EL Track	2WD	El-motor Modified	Sports cars	Nålfilt eller Asfalt

\* IC står för IGNITION CARS

Regler för icke redovisade klasser, kan hämtas från tidigare regelböcker eller EFRA Handbok.

**RB 1.2 Bokning av datum och ansökan om tävlingstillstånd.**

Bokning av datum för tävling, ska ske via SBFs Bilspport Online, senast 1 september, året före tävlingsåret. Tävling vars datum är bokad efter den 1 september betraktas som "Extra tävling" vilket kan innebära förhöjd avgift för tävlingstillstånd, för övrigt, se G 4.

Ansökan om tävlingstillstånd ska ske, via Bilspport Online, senast en månad före tävlingdatum hos tillståndsgivare SDF eller SBF, se G 5.

Ett villkor för att få tävlingstillstånd är att banan har en giltig banlicens.

Datum för mästerskapstävlingar (SC, SM/RM och NoM) måste respektera datum för EFRA GP och EM. Undantag för denna regel kan tillåtas men godkännande måste inhämtas från EFRA.

Intresseanmälan för arrangerande av nedanstående tävlingar ska vara RB-utskottet tillhanda senast den 1 augusti för:

- VM om tre år
- EM om två år
- GP eller NoM nästa år
- SM/RM nästa år
- Sverige-cup, obs senast till årets RB-konferens

Arrangör som ansöker om GP/EM/VM ska själv utse och bekosta en representant som presenterar ansökan på EFRA's AGM.

Datum för och arrangörer av SM och RM fastställs på RB konferensens grenmöten i november året före tävlingsåret.

Nationell tävlingskalender publiceras varje år på SBF web, [www.sbf.se](http://www.sbf.se). Internationell tävlingskalender för Radiostyrd Bilspport publiceras på RB web, [www.radiostyrbilspport.nu](http://www.radiostyrbilspport.nu).

Andra helgen i mars och tredje helgen i november ska vara tävlingsfria. Dessa helger är reserverade för av RB-utskottet anordnade kurser och konferenser.

## **RB 2 ALLMÄNNA BESTÄMMELSER**

### **RB 2.1 Tävlingsinbjudan**

Nedanstående förteckning anger vilka obligatoriska uppgifter som ska finnas med i tävlingsinbjudan:

- Tävlingsarrangör och tävlingsdag/ar
- Tävlingens art, tävlingsform och plats
- Deltagare (licensklass)
- Klassindelning (tillåtna bilar)
- Vilket reglemente som tillämpas
- Anmälningavgift
- Anmälan – adress, telefonnummer, e-postadress och eventuell hemsida.
- Tidsschema omfattande besiktning, förarsammanträde, fri träning, heatträning, kval, finaler och ungefärlig tid för prisutdelning
- Eventuella tillägsregler och PM

I övrigt ska inbjudan ge en rättvisande uppfattning om tävlingens uppläggning och genomförande. Dessutom ska för Internationell-, Mästerskaps- och Nationell tävling följande finnas med:

- Namn på Domare/Domarordförande, Race Controller, Tävlingsledare och eventuell biträdande Tävlingsledare.
- Namn på Miljöchef samt enkel beskrivning var miljöstation finns på tävlingsplatsen
- Sista anmälningdag (högst tre veckor före tävlingens dag)
- Startmetod och startordning
- Max deltagarantal och metod för eventuell gallring
- Plats för anslag av resultat och eventuellt extra PM mm
- Uppflyttningsregler till delfinaler och final
- Eventuella regler för däcksocka
- Regler för bilvändare
- Rutin för banpreparering i Off Road
- Tillgång till elektricitet och mekbord
- Avlysande av tävling (ex. min. antal startande)
- Antal priser
- Färdriktning (medurs/moturs)

Dessutom ska följande text finnas införd i tävlingsinbjudan:

”Tävlingen anordnas i full överensstämmelse med Svenska Bilsportförbundets nationella tävlingsbestämmelser och reglemente enligt ovan samt denna tävlingsinbjudan

”Ansvar: Den som deltar i tävling gör detta under eget ansvar och på egen risk. FIA, Svenska Bilsportförbundet (SBF), Specialidrottsdistriktsförbund (SDF), arrangör eller funktionär kan således inte utan vållande göras ansvariga för person- eller sakskador som under tävling drabbar deltagaren”.

”Tävlingsdeltagare och funktionärer har genom sin anmälan att delta i tävlingen samtyckt till att vederbörandes personuppgifter registreras i tävlingsarrangörens dataregister samt att arrangören, inom ramen för sin verksamhet, oavsett mediaform offentliggör namnuppgifterna”.

Tävlingsinbjudan ska distribueras via Bilsport Online, [www.sbf.se](http://www.sbf.se), minst tre veckor före sista anmälningdag. Tävlingsinbjudan ska även finnas på arrangörens hemsida.

#### **RB 2.1.1 Godkännande av tävlingsinbjudan**

Tävlingsinbjudan för SM/RM och NoM ska godkännas av RB-utskottet.

## **RB 2.2 Anmälan**

### **RB 2.2.1 Bil**

En och samma bil får starta i mer än en klass under förutsättning att mellanbesiktning sker. Endast en bil per förare får anmälas i respektive klass.

### **RB 2.2.2 Förare**

Anmälan kan göras på av SBF utfärdad anmälningsblankett. Blanketten finns att hämta på RB's hemsida. Anmälan kan också göras på Internet enligt tävlingsinbjudan. Vid lokal tävling kan arrangör besluta om annat anmälningsförfarande.

### **RB 2.2.3 Startbekräftelse**

Besked om plats erhållits eller inte bör erhållas från arrangör på samma sätt som anmälan gjorts, minst tre dagar före tävling.

### **RB 2.2.4 Registrering**

Registrering av förare måste omfatta:

- kontroll av licens samt eventuell Anmälarlicens för team eller företag.
- utdelning av annan för tävlingen nödvändig information.
- blankett för frivillig ifyllande av mekanikeranmälan för att extra försäkring ska gälla, se G 6.1. Blankett finns på SBF's hemsida under rubriken Försäkring/Skaderapport.

#### **RB 2.2.4.1 Kontroll av inbetald medlemsavgift.**

Klubben vars namn står på licensen ansvarar för kontroll av att medlemsavgiften är betald.

### **RB 2.2.5 Team**

Förare som uppgivit anmälarlicens för team eller företag ska uppvisas denna vid registrering på tävlingsplatsen. Kan föraren inte uppvisa sådan men ändå vill starta i tävlingen får han delta mot erläggandet av ytterligare en anmälningsavgift. Detta gäller inte utländska förare. (Se Gemensamma regler G 7.1 Kommersiell anmälarlicens.)

### **RB 2.2.6 Intresseanmälan för internationellt deltagande**

Intresseanmälningar för deltagande i EM och VM ska göras via avsedd rutin, som finns publicerad på [www.radiostyrbilспорт.nu](http://www.radiostyrbilспорт.nu), senast 1 oktober året före tävlingsåret. Endast förare, som uppfyller kriterierna för EFRA licens är behörig att söka plats.

Förare som är anmälda till deltagande i EM och VM och som inte kan delta måste avanmäla sig genom SBF senast 2 månader innan tävlingsdatum. Avanmälan efter detta datum, eller om man uteblir från tävlingen utan att giltig anledning i form av läkarintyg vid sjukdom, intyg för inställd resa från flygbolag etc. så kommer man att nekas deltagande på EM och VM efterföljande år.

### **RB 2.2.7 Rankinglista**

Underlag för turordning för deltagande i internationella mästerskap är rankinglistan. Denna publiceras på RB's hemsida. Bestämmelser för ranking finns på RB's hemsida.

## **RB 2.3 Anmälningsavgift**

Anmälningsavgiften vid endagstävling får vara max 250 SEK

Vid 2-dagarsstävling t ex Sverigecuptävlingar är anmälningsavgiften maximerad till 300 SEK, dock ska lika avgift sättas för samtliga tävlingsklasser t ex LS, OR, Track osv vid både 1-dags och 2-dagarsstävlingar. Vid SM och RM är anmälningsavgiften maximerad till 400 SEK. Av varje anmälningsavgift, vid SM/RM och Sverigecuptävling, ska arrangören till SBF inbetala 20 SEK senast 1 vecka efter tävlingens genomförande, enligt rutin publicerad på [www.radiostyrbilспорт.nu](http://www.radiostyrbilспорт.nu) . Är inte avgifterna inbetalda i tid tillkommer en förseningsavgift på 2000 SEK.

Anmälda förare som uteblir från tävling utan att ha meddelat återbud inom angiven tid, ska vid anmodan erlægga angiven anmälningsavgift. I händelse att förare inte efterkommer anmodan kan han/hon vägras att starta i efterföljande tävlingar intill det att avsedd avgift är erlagd.

**RB 2.4 Träning inför tävling**

Klubbar som genomför SBF-sanktionerade tävlingar ska ge förare från andra klubbar möjlighet att träna på banan under ordinarie öppethållande fram till ordinarie stängning av bana inför tävling. Klubben får ta ut en "trackfee" av gästande förare. Rimlig nivå sätts till max 100:-/heldag eller 50:-/halvdag

**RB 2.5 Ljudanläggning**

En ljudanläggning ska finnas för information från varvräkningen för information inför start, för allmän information från Tävlingsledare och eventuellt från Race Controller om denne inte använder separat ljudanläggning på förarställningen för information till förarna.

Ljudanläggningen ska vara av god kvalitet och ljudet ska i första hand nå ut till den gemensamma mekplatsen/mekdepån och i annat fall alla mekplatser inom banområdet. Vid ett stort antal deltagare ska ljudet även nå ut till de som har mekplatser strax utanför banområdet.

**RB 3 REKLAM**

*Se även G II!*

**RB 3.1 Vid internationella tävlingar**

Vid EFRA-sanktionerade tävlingar gäller EFRA's regler för reklam.

**RB 3.1.2 Reklam på förarens personliga utrustning**

Vid EFRA-sanktionerade tävlingar och landskamper ska förare, som representerar SBF, bära landslagsdräkt (jacka eller motsvarande), om SBF så föreskriver.

**RB 3.2 Vid nationellt tävlingar**

Den tävlande äger rätt att placera reklam på bilens karosseriytor.

**RB 4 TÄVLANDE****RB 4.1 Förarlicenser**

SBF utfärdar Nationell licens av olika klass. Det finns A-, B- och Debutantlicens (D-licens).

Dessutom utfärdar SBF internationell licens, EFRA-licens. För övriga licenser, se G 7.1.

För att få delta i nationell SBF-tävling inom grenen Radiostyrd Bilsport i Sverige krävs att deltagaren har medlemskap i en förening som är medlem i SBF, innehar giltig **tävlingslicens** för Radiostyrd Bilsport samt inte häftar i skuld för obetald medlemsavgift till den förening som anges på tävlingslicensen eller tävlings-/förbundsböter.

För nordiska förare krävs giltig licens från sitt hemland. Tävlande med SBF-licens har, om landet ifråga tillåter det, rätt att anmäla sig till nationell tävling i annat land trots att den inte är godkänd av SBF eller SDF.

**RB 4.1.1 Licenskrav**

Inom Radiostyrd Bilsport finns det inget som hindrar en person med funktionsnedsättning att delta i verksamheten.

**RB 4.1.2 Debutantlicens**

Krav för licens:

Teoretisk utbildning och en (1) genomförd tävling med utbildningsintyg. Se RB 6.2 Utbildningsintyg. D-licens kan även sökas direkt efter teoretisk och praktisk utbildning.

Licensen gäller för:

RB-tävlingar i och utanför Sverige, dock inte EFRA-sanktionerade tävlingar utanför Sverige.

**RB 4.1.3 B-licens**

Krav för licens:

Tre (3) uppklassningspoäng samlade under 12 månader med Debutantlicens eller fyra (4) uppklassningspoäng under 24 månader i följd.

Licensen gäller för:

RB-tävlingar i och utanför Sverige, dock inte EFRA-sanktionerade tävlingar utanför Sverige.

#### **RB 4.1.4 A-licens**

Krav för licens:

Fem (5) uppklassningspoäng samlade under 12 månader med B-licens eller åtta (8) uppklassningspoäng under 24 månader i följd

Licensen gäller för:

RB-tävlingar i och utanför Sverige, dock inte EFRA-sanktionerade tävlingar utanför Sverige.

#### **RB 4.1.5 EFRA licens**

Krav för licens:

A- eller B-licens

Licensen, som utfärdas av SBF, gäller för:

EFRA-sanktionerade tävlingar, men är inte krav vid Grand Prix arrangerade i Sverige.

#### **RB 4.1.6 Anmälarlicens**

Den som uppgivit Anmälarlicens för team eller företag ska uppvisa sådan vid registreringen på tävlingsplatsen.

(se även Gemensamma regler G 7.1 Anmälarlicens).

#### **RB 4.1.7 Övriga licenser**

Angående övriga tävlingslicenser, se G 7.1.

### **RB 4.2 Licensuppklassning**

Licensinnehavare bevakar själv sin uppklassning till högre licensklass. Licensinnehavaren/förare är skyldig att uppklassa sig senast vid årsskiftet efter det att erforderliga uppklassningspoäng uppnåtts. Frivillig uppklassning kan ske när som helst på året efter det att erforderliga uppklassningspoäng uppnåtts. Uppklassning ska åtföljas av hänvisning till tävlingar där uppklassningspoäng åberopas.

En (1) uppklassningspoäng utdelas till var tionde (10) startande i respektive licens- eller bilklass. Påbörjat tiotal (10) startande förare räknas som helt. I licens- eller bilklasser med en (1) eller två (2) förare utdelas inte några uppklassningspoäng.

Ex. I en klass med 3-9 förare erhåller en (1) förare en (1) uppklassningspoäng. I en klass med 10-19 förare erhåller två (2) förare en (1) uppklassningspoäng.

Om det i tävlingen inte finns tre (3) startande förare med Debutantlicens kan uppklassningspoäng även utdelas enligt följande: Summera antalet förare med B- respektive D-licens som får bilda en förargrupp. Om förare med D-licens placerar sig inom 20% av antalet förare i den bildade gruppen erhåller föraren med D-licens en (1) uppklassningspoäng.

Ex ”gruppen” består av 28 förare med B-licens och 2 förare med D-licens dvs tillsammans 30 förare. 20% är 6 st och om D-föraren/-na erhållit plats 6 eller bättre erhåller de en (1) uppklassningspoäng vardera.

Uppklassningspoäng för licensuppklassning får räknas i alla tävlingar enl. RB 0.3, dock inte lokal tävling, samt internationella tävlingar i Sverige.

### **RB 4.3 Förarregler**

Förarna kan kräva att få stå på den plats på förarställningen som motsvarar bilens nummer. Om nummerade boxar finns i bandepån måste förarnas respektive mekaniker stå i dessa.

Varje förare får ha en mekaniker på plats i bandepån under kvalen och två mekaniker under finalerna.

Förare ansvarar själv för att:

- Det finns transponder i bilen och att transponder är ansluten och monterad enligt tillverkarens anvisning samt avsedd att kommunicera med arrangörens varvräknings-system.
- Kontrollera att rätt nummer på transponder är inlagd i tävlingen.
- Vid behov, efter tillåtelse av tävlingsledningen, hämta sändaren.
- Någon hämtar och stänger av bilen när heat eller final är slut.

- Följa förarens ansvar angående miljöregler finns i G 2.4. Gäller i delar som är tillämpligt för RB.
- Att licensuppklassning sker enligt RB 4.2.
- Siffror placeras på karossen enligt Tävlingsledningens beslut.
- Bil endast får köras från förarställningen och aldrig framföras mot banans körriktning.
- Bil inte framförs för egen motor i arbetsdepå eller utanför banans avspärningar.

#### **RB 4.4 Bilvändare**

Endast förare får och måste vara bilvändare. Bilvändaren ska placera bilen i körriktningen. Om föraren, bilvändaren, inte gör detta ska denna förare, bilvändaren, bestraffas med en "Time Penalty" på 10 sekunder i sitt nästa heat eller final.

Efter avslutat heat placerar föraren eller mekanikern bilen på anvisad plats och föraren intar sin position som bilvändare i kvalheatet efter sitt eget. I första kvalheatet ska sista kvalheatets förare vara bilvändare.

Om en förare har en fysisk funktionsnedsättning eller av annan orsak inte kan vara bilvändare får ersättare utses av föraren eller arrangör efter Tävlingsledarens godkännande. Arrangören bör tillhandahålla minst 2 personer som kan vara bilvändare om något oförutsett inträffar. Dessa två personer behöver inte vara förare.

Bilvändarnas närvaro kontrolleras av Tävlingsledaren eller av honom utsedd person och Race Controllern en minut före start av respektive heat eller final.

Om en förare uteblir som bilvändare bestraffas han enligt RB 11 Tävlingsbestraffning.

Bilvändare ska av arrangören förse med synlig väst, handskar och eventuellt hörselskydd. Bilvändare bör också ha skor som är avpassade för ändamålet (minimum med hälrem).

Att organisera bilvändare i finalerna är arrangörens ansvar.

Bilvändarnas platser ska numreras 1 – 10 och vara skyddade för bilarna samt jämnt fördelade runt banan. Bilvändarplatserna ska vara strategiskt valda och förarnas sikt får inte skymmas av bilvändarna.

Inga andra personer än bilvändarna får beträda banområdet under pågående heat eller final.

Använder man systemet "Running Marshals" d.v.s. löpande bilvändare för hämtning av bilar får inte mekaniker beträda banområdet.

Om arrangören tillhandahåller bilvändare vid hela tävlingen behöver dessa inte vara förare men måste vara erfarna vid bilarna eller utbildade för det speciella tillfället. I detta fall tillåts inga förare eller mekaniker vara bilvändare.

**RB 5 FUNKTIONÄRER****RB 5.1 Tillsättande av funktionärer**

En Domarordförande, Tävlingsledare och Race Controller krävs vid alla nationella och internationella tävlingar. Vid internationella tävlingar krävs dessutom att Domarordförande och domarna samt Tävlingsledaren behärskar engelska.

Vid EFRA-sanktionerade tävlingar utses Domarordförande av EFRA.

Vid tävlingar såsom SM, RM, NoM samt SC utses Domarordförande, Race Controller och Tävlingsledare av RB-utskottet i samråd med arrangör och grenansvarig.

Vid tävling som pågår mer än en dag äger tävlande rätt att vara funktionär efter det att den egna klassen är slutförd, alternativt inte påbörjad, och under förutsättning att funktionärsarbetet inte kan påverka det egna tävlingsresultatet.

Undantagna från denna möjlighet är: Tävlingsledare, Race Controller samt Domare.

Domarordförande får inte ha funktionärslicens utfärdad i den arrangerande klubben.

Vid nationella tävlingar utgörs Domarjuryn av Domarordförande,.

Domare, Tävlingsledare och Race Controller äger rätt att begära skälig ersättning för sina kostnader från arrangören.

Typ av funktionär	Utses av/ <u>godkänns av</u>	Krav för licens
EFRA-styrelse	EFRAs årsmöte	
RB-utskott	Förbundsstyrelsen	
EFRA-domare	EFRA + RB-utskottet	Behärska engelska + Funktionärslicens A + Meriter
A-licensierad	Klubb + SDF + SBF	Se G 7.2
B-licensierad	Klubb + SBF	Se G 7.2
C-licensierad	Klubb + SBF	Se G 7.2

**RB 5.1.1 Krav på funktionärer**

Alla funktionärer bör ha en funktionärslicens och måste vara tillräckligt utbildade för sin uppgift, ha god kunskap om reglementet och vara erfarna i RB-sportgrenen.

Ingen funktionär får delta i en tävling där han har en funktionärsbefattning. Undantag kan beviljas för Miljöchef, samt de under RB 5.1 angivna förutsättningarna vid flerdagarstävling.

Funktionärer bör tydligt kunna skiljas från tävlande och åskådare genom väst, bindel eller liknande.

Funktionärslicens finns av olika klass, se G 7.2 Funktionärslicenser

**RB 5.2 Befattningar****RB 5.2.1 Tävlingsfunktionärer, uppgifter, befogenheter och förutsättningar**

Obligatoriska funktionärer.

Vid nationella tävlingar såsom SM, RM och rankinggrundande tävlingar ska nedanstående funktionärsbefattningar tillsättas med åtskilda personer. Vid lokal tävling kan flera funktionärsbefattningar innehas av en och samma person.

- Domare eller Domarordförande
- Domarjury, (se G 15.1 – ”Rätt att bestraffa”)
- Tävlingsledare
- Race Controller
- Tävlingssekreterare
- Varvräkningansvarig

- Besiktningsansvarig
- Speaker
- Miljöchef

Tävlingsledningen utgörs av Tävlingsledare, Bitr. Tävlingsledare och Race Controller.

Andra funktionärer måste handha:

- Registrering av förare, licenskontroll, kontroll av ev. anmälarlicens, insamling av avgifter och utdelning av annan för tävlingen nödvändig information.
- Start och målflagga
- Uppsättning av resultat
- Hålla publik borta från bandepå och bana
- Övervakning av bilvändare runt hela banan.
- In och utfart från bandepån.

### **RB 5.2.2 Domare/Domarordförande**

- Tillse att tävlingen genomföres enligt EFRA´s och SBF´s bestämmelser
- Före tävlingen granska tävlingshandlingarna och tävlingsinbjudan i koncept
- Behandla inlämnad protest
- Vid behov anmäla till förbundsbestraffning
- Vid personskada fylla i skaderapport och snarast insända denna till SBF. Kan vid andra tävlingar än SM/RM delegeras till Tävlingsledaren.
- Vid behov underteckna tävlingsrapport

Domare/Domarordförande behöver inte vara närvarande på tävlingsplatsen, om tävlingens tillståndsgivare är SDF, men måste finnas lätt anträffbar under tävlingens genomförande i händelse av protest mm.

### **RB 5.2.3 Tävlingsledare**

Tävlingsledaren är ansvarig för tävlingen och att den genomförs enligt reglementet, tävlingsinbjudan och eventuella PM för tävlingen. Tävlingsledaren måste vara närvarande på tävlingsplatsen under hela tävlingen.

**Tävlingsledarens övriga uppgifter** är att:

- Inhämta erforderliga myndighets- och tävlingstillstånd
- Till Domare/Domarordförande i god tid före tävlingen översända samtliga tävlingshandlingar
- På anslagstavla anslå tillstånd, inbjudan, eventuella PM och övriga beslut
- Tillsammans med Race Controller kontrollera banan före tävling
- Förvissa sig om att tävlingsfunktionärerna fått sina tävlingsinstruktioner och befinner sig på sina platser
- Till Domare/Domarordförande framföra förslag om ändring av tidsplan
- Genomföra förarsammanträde tillsammans med Race Controllern
- Organisera besiktningen
- Kontrollera säkerheten och sjukvårdsberedskapen
- Vid behov utdela bestraffning för osportsligt uppträdande av förare, mekaniker eller funktionär
- Från tävlingsfunktionär insamla och motta rapporter och övriga uppgifter
- Informera Domare/Domarordförande om händelser av vikt
- Ta emot protester med tillhörande avgift och snarast lämna eller informera om protesterna till Domare/Domarordförande för behandling
- Underteckna resultatlista och tävlingsrapport

RC's huvuduppgift är att övervaka att tävlingskörning genomförs på ett regelmässigt korrekt sätt och för detta måste han/hon erbjudas en plats varifrån hela banan, förarna och banandepån kan överblickas. För att kunna bedöma eventuella situationer utifrån förarnas perspektiv är det lämpligt att platsen anordnas på förarställningen. Platsen ska vara avskild från förarna för att tillförsäkra RC en lugn och ostörd arbetsplats. Platsen bör utrustas med stolar, bord.

RC måste kunna utdela bestraffningar eller instruktioner när som helst under tävlingen och ska ha tillgång till mikrofon. Ett system där mikrofonen bryter speakerns mikrofon samt en monitor kopplad till varvräkningssystemet bör tillhandahållas av arrangören. Eventuellt kan en separat ljudanläggning för RC's information till förarna på förarställningen tillhandahållas. RC ska också kunna ha direktkontakt med varvräkning och tävlingsledning, lämpligtvis med fungerande walkie-talkie eller annat fungerande system.

Race Controller måste vara på plats när heat eller finaler pågår.

- RC skall vara väl utbildad och ha stor erfarenhet av vad som kan ske under tävlingsmomentet.
- RC **bör** vara A-licensierad vid SM, RM och SC. För övriga tävlingar är C-licens tillräckligt.
- RC tillhör tävlingsledningen. RC kan tillhöra den arrangerande klubben, om tävlingens tillståndsgivare är SDF.

**RC:s uppgifter** är att:

- Tillsammans med Tävlingsledaren kontrollera banan före tävling
- Genomföra förarsammanträde tillsammans med Tävlingsledaren
- Övervaka tävlingsmomentets genomförande
- Tillsammans med Tävlingsledaren se till att de tävlandes rättigheter uppfylls
- Vid behov utdela erforderliga bestraffningar
- Bestrafva tävlande avseende osportligt uppträdande eller regelbrott
- Informera Tävlingsledare och Domare/ Domarordförande om händelser av vikt
- [Underteckna tävlingsrapport i stället för Domarordföranden.](#)

*Att bevaka:*

- Dålig sportsmannaanda under tävling till exempel att hindra andra förare, avsiktligt invänta en annan bil, avsiktligt köra på en annan bil, avsiktlig gening och vårdslös körning i allmänhet.
- Felaktig in och utfart i depå.
- Att reparation av bil eller påfyllning av bränsle inte sker ute på tävlingsbanan
- Bilar som, vid start eller under körning (till exempel tappad kaross eller för hög ljudnivå på grund av tappad eller skadad ljuddämpare), inte uppfyller reglementet
- Bilar som är okörbara eller farliga på grund av skada eller annat fel.
- Startförfarande dvs. notera tjuvstarter och om så krävs rapportera till ansvarig för varvräkningen om tidstillägg ska göras.

### **RB 5.2.5 Varvräkningsansvarig**

Arrangören måste tillhandahålla för sin uppgift erfarna varvräknings- och dataansvariga och ett för ändamålet lämpligt och avskilt utrymme för dessa personer.

Tävlingssekreterare/Varvräkningens uppgifter är att:

- Senast i samband med förarsammanträdet upprätta aktuell deltagarförteckning
- Organisera tidtagningen
- Använda tidtagnings- och varvräkningsutrustning som är lämplig för tävlingen
- Fastställa varje förares varv/tid resp. placering i heat/final
- Göra utskrift av resultat efter avslutat heat/final
- Upprätta resultatlista efter tävlingens avslutande
- Iordningställa, underteckna och till Tävlingsledaren överlämna resultatlistor efter tävlingens slut.
- Ansvara för att utlåningstranspondrar är funktionsdugliga

**RB 5.2.6 Besiktningsansvarig**

Besiktningsansvarigs uppgifter är att:

- Se till att all mätutrustning är reglementsenslig
- Se till att efterbesiktning avskärmas för utomstående
- Vara förare/mekaniker behjälplig om de vill kontrollera sin utrustning
- Kontrollera att förarens bil uppfyller det tekniska reglementet
- Omedelbart göra anmälan till Tävlingsledaren om förarens utrustning bil inte uppfyller det tekniska reglementet eller andra krav för deltagande i tävlingen
- På order av RC eller Tävlingsledare genomföra uppmätning av tillgänglig bränslevolym i bilen
- Vid behov genomföra mellan- och efterbesiktning och därefter ansvara för bilarna i Parc Fermé.
- Inte, till utomstående, meddela resultat eller iakttagelser från besiktning eller efterbesiktning.

**RB 5.2.7 Funktionärs behörighet**

Funktionärslicenser ger olika högsta behörighet för olika uppgifter enligt nedan:

Licens	Domare/Domar-ordförande	Race Controller	Tävlingsledare
EFRA-domare	EFRA	Mästerskap	-
Elitdomare	Mästerskap	Mästerskap	
A-licensierad	Nationell	Mästerskap	EFRA
B-licensierad	Nationell	Nationell	Nationell
C-licensierad	-	Nationell	Lokal

**RB 5.2.8 Speaker**

Speakerns främsta uppgift är att på ett spännande och informativt sätt leda åskådarna genom tävlingen samt informera deltagarna om händelser av vikt.

Speakern får aldrig, annat än på Tävlingsledarens personliga order, via högtalaren anropa eller utfärda bestämmelser till funktionärer, bilvändare och tävlande, eller inneha annan befattning under tävling. Inte heller får speakern förekomma eller kommentera domslut.

## **RB 6 FÖRARUTBILDNING**

### **RB 6.1 Licensutbildning**

För att erhålla tävlingslicens i RB krävs medlemskap i en SBF ansluten klubb, en godkänd teoretisk utbildning av en från klubben godkänd och SDF godkänd utbildare, t. ex erfaren förare, funktionär eller klubbledare. Även SGA kan vara utbildningsledare.

Utbildningen ska omfatta teorikunskaper för genomförande av tävling samt förarregler.

Dessutom ska praktisk körning ingå som praktik för att utbildaren också ska övertyga sig om att föraren kan framföra sin bil på godkänt sätt.

Före tillstyrkande av ansökan för tävlingslicens ska utbildaren kontrollera att föraren besitter baskunskap gällande SBF:s reglemente, anmälan till tävling, uppförande på tävlingsplats, samt att såväl radioutrustning som bil uppfyller de krav som anges under tekniska regler, RB 9.11. Riktlinjer för utbildningen finns att hämta på RB's hemsida.

### **RB 6.2 Utbildningsintyg**

Intyg från förarutbildning är giltigt under 6 månader från utskriftsdatum och berättigar föraren till start i 2 (två) RB-tävlingar i heat med, om möjligt, enbart förare med utbildningsintyg eller Debutantlicens. Deltagande i tävling utgör praktikdel i utbildningen innan Debutantlicens kan sökas. Vid start i tävling ska Tävlingsledare signera SBF-blankett "Ansökan och ändring av Tävlingslicens" på lämpligt ställe.

Intyget gäller för alla RB-tävlingar enligt RB 0.3 men inte EFRA-sanktionerade tävlingar samt SM, RM och NoM.

## **RB 7 BANBESTÄMMELSER**

### **RB 7.1 Placering av anläggning**

*Åtkomlighet:* Framkomlighet med bil till max 100 m från depån och möjlighet för person med funktionsnedsättning att transportera sig till tävlingsområdet bör beaktas.

Parkering för tävlande ska finnas inom rimligt avstånd från depån.

*Hotell och camping:* Tillräckligt antal hotellrum och campingplatser till acceptabla priser bör finnas tillgängliga på rimligt avstånd från banan. Möjlighet till camping vid banan bör finnas.

*Åskådarpplatser:* Avspärning måste avskilja åskådarna från bana och arbetsdepå.

### **RB 7.2 Standard**

*Bekvämlighetsinrättningar:* Vatten och toaletter måste finnas för både tävlande och åskådare. Minst en toalett bör vara tillgänglig för fysiskt funktionshindrade personer.

*Mat och dryck:* Ett ställe för detta bör finnas. Om möjligt bör separat "lucka" för förare och mekaniker ordnas.

### **RB 7.3 Tävlingsområdet**

Sändande utrustning, med undantag av den utrustning som används av arrangören och föräres radioutrustning samt mobiltelefon, är inte tillåten inom tävlingsområdet.

Rökförbud gäller på förarställning, bandepå och arbetsdepå.

El: 230 V för i första hand laddning av batterier och lödkolv etc. måste finnas tillgängligt i arbetsdepån. Arrangör kan tillåta användande av annan elektrisk utrustning tex kompressorer om effekten i arrangörens elnät anses vara tillräcklig.

Arbetsdepå måste rymma alla förare, ska vara utrustad med mekbord och skyddad vid utomhus-tävling. Man måste kunna komma till förarställningen direkt från arbetsdepån. För att skydda såväl förare, mekaniker som deras utrustning bör ban- och arbetsdepåområdet vara avspärrat för obehöriga personer.

Förarställningen måste rymma minst 10 förare med minst 90 cm utrymme för varje förare. Den bör dessutom vara anpassad så att det finns tillräckligt med utrymme för minst en rullstolsburen förare. På förarställningen ska särskilt utrymme finnas som är avsett för Race Controller, avskilt från förare och mekaniker. Om möjligt bör förarställningen vara centralt placerad i förhållande till bansträckningen.

Förarställningen måste vara minst 1,25 m djup.

Förarställningens golv ska vara mellan 2 och 3 m upphöjt över markplanet. Uppgången till förarställningen måste vara en fast, säker och ramp minst 1,20 m bred anpassad för personer med funktionsnedättning. Ett kraftigt skyddsräcke är obligatoriskt.

Förarställningen måste vara täckt eller kunna täckas vid dåligt väder.

Förarställningen måste placeras så att alla förare, oberoende av placering, får lika bra överblick över banan under träning och tävling. Utsikten får inte skymmas av någonting t ex pelare, flaggstång, andra förare osv. Avståndet från förarställningens främre kant till banans närmaste del måste vara mellan 2,5 och 4 meter.

En radiodepå ska finnas i nära anslutning till förarställningen eller finnas på förarställningen.

Sändarna måste skyddas mot dåligt väder och förvaras på ett säkert sätt.

En frekvenstavla ska vid behov, finnas under fri träning. Den bör helst placeras nära förarställning.

Brandkår, polis, ambulans och annan räddningspersonal måste enkelt kunna nå tävlingsområdet.

Om camping förkommer inom tävlingsområdet så ska all uppställning av husvagnar, husbilar och bilar ske så att evakuering underlättas, se RB's hemsida under Information/Allmänt.

### **RB 7.4 Varvräkning och tidtagning**

Tidtagning och varvräkning bör utföras på ett långsamt avsnitt av banan med bra överblick för varvräkningsansvarig. Bilarnas nummer måste vara läsbara under minst två sekunder från varvräkningsområdet.

Tillräckligt utrymme måste avsättas för varvräkningsfunktionärer. Området måste vara skyddat mot dåligt väder. Tidtagnings- och varvräkningsområdet bör inte kunna nås av tävlande eller åskådare och varvräkningsfunktionär får inte kunna störas av förare eller mekaniker.

En resultattavla måste placeras på ett lämpligt ställe nära tidtagnings- och varvräkningsområdet och åtkomligt för alla tävlande. Resultattavlan måste skyddas mot regn och blåst.

Två kompletta varvräkningssystem ska användas vid SM/RM/NoM och bör användas vid SC.

Ett av systemen ska vara huvudsystem och ha en backupp lösning i händelse av att strömavbrott inträffar. Lämplig lösning för detta kan vara bärbar dator eller avbrottsfri kraft (UPS). Varvräkningsslingans placering ska vara utmärkt med en heldragen mållinje. Slingan bör också placeras på så sätt att eventuella bilar som startar från bandepån inte missar första varvet.

### **RB 7.5 Banspecifikationer**

#### **Allmänt**

Banan måste innehålla såväl höger som vänsterkurvor och minst en raksträcka. Inga föremål på banområdet får skymma sikten från förarställningen till någon del av banan. Maximala avståndet från förarställningens mitt till banans mest avlägsna punkt är 60 meter.

En bandepågata ska finnas som ger en säker in- respektive utfart till banan. Depågatan ska vara avskärmd från banan med en säker barriär på både ut- och insida för att avskilja depågatan från bandepån. Detta ger mer plats för de bilar som ska tanka. In- och utfart från bandepån ska vara konstruerad så att den förhindrar hög fart genom depågatan.

All tankning och reparation av bilar ska göras innanför den inre barriären och inte i depågatan eller ovanför denna. Det är tillåtet att ställa bilarna för tankning och reparation på den inre barriären om den konstruerats så att bilarna står stabilt och säkert.

För icke permanenta banor (t ex inomhus) får anpassningar göras efter de rådande omständigheterna. Lämpliga avspärningar utanför banan måste stoppa bilen effektivt om en förare missar en kurva eller tappar kontrollen över bilen. När man väljer avspärningar är det viktigare att skydda åskådarna än bilarna. Avspärningens höjd ska utomhus vara minst 90 cm och inomhus minst 60 cm.

Inre avspärningar ska försvåra gening och att bilar kommer över på andra delar av banan. Avspärningen ska placeras och dimensioneras så att bilarna hindras från att flyga över avspärningarna in i publiken. Avspärningarna måste vara mjukt formade. Curbs bör vara utformade på ett sådant sätt att de inte skadar bilarna.

Inga avspärningar får placeras närmare än 20 cm från banbeläggningen.

## - Tävlingsregler **RADIOSTYRD BILSPORT** - SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET

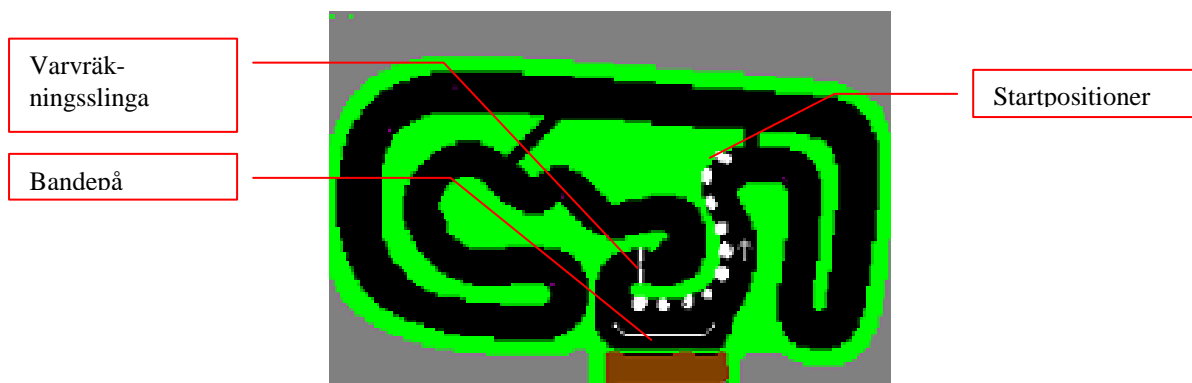
Beläggningsen innanför och utanför banan måste vara gräs eller annat lämpligt material. Syftet med dessa beläggningar är att bromsa upp en bil som hamnar där. Bilen måste kunna ta sig in på banan själv för att minimera behovet av bilvändare.

Numrerade positioner för bilvändare ska vara jämnt fördelade runt banan på strategiska platser där man inte skymmer sikten för förarna. Om bilvändarplatsen är på en farlig del av banan (t.ex. rakan eller en snabb kurva) måste platsen vara försedda med skydd för bilvändaren (en vall, ett däck eller ett nät).

Bandesiggen bör vara utformad så att man inte kan köra förbi slingan utanför banan. Hinder för detta får inte vara utförda så att bilarna skadas.

En start/mållinje måste finnas målad tvärs över banan vid slingan. Den första startplatsen måste vara minst 10 meter från nästa kurva.

Den sista startpositionen i finalerna ska vara placerad i närhet till depåutfarten så att förare som måste starta från depån kan ansluta till startfältet utan att förlora ett varv på övriga förare. *Se bildexempel nedan:*



Tankområde och bandepån ska vara tydligt avgränsad från själva banan och vara så nära förarställningen som möjligt. In och utfart från bandepå bör vara på en långsam del av banan.

Vid Le Mans start ska det finnas minst tio numrerade rutor i kanten av banan i 20-45 graders vinkel mot banan och med minst 2 och högst 4 meter emellan. På redan befintliga banor ska avståndet hållas så nära dessa mått som möjligt. Rutorna bör vara 70-100 cm långa och 30-40 cm breda.

Vid Formula 1 start ska startrutor märkas ut på banan. Två rader med numrerade boxar ska placeras, företrädesvis på rakan, med ca 1,5 – 2 meters mellanrum. En rad ska innehålla de udda startpositioner och den andra de jämna. Bil nr 1 ska placeras två (2) meter framför bil nr 2, bil nr 2 två (2) meter framför bil nr 3 o.s.v.

Kvals snabbast förare väljer från vilken sida av banan han önskar starta, Startnummer 1 (ett) i övriga finaler startar även dessa från denna sida. Bilarna placeras fritt med fronten pekande framåt i banans färdriktning inom gränsen för respektive startruta, (bilen behöver INTE placeras vinkelrätt mot främre linjen av startrutan).

### **RB 7.6 Banbesiktning**

Distriktens sportgrensansvariga, SGA, är ansvariga för regelbunden kontroll av banorna i det egna distriktet avseende säkerhet, miljö m.m. Banbesiktning ska alltid göras när banan är ny eller när om- eller tillbyggnad av bana, förarställning och andra byggnader gjorts som påverkar banans status. Banbesiktningssprotokoll ska fyllas i och sända till RB-utskottet. RB-utskottet utfärdar efter godkännande en banlicens.

Banbesiktningssprotokoll finns på RB's hemsida.

**RB 7.7 Banlicens**

Banlicens är ett intyg som anger att en bana är besiktigad och godkänd av SBF, som fastställer villkoren för dess användningssätt och vilka kategorier av bilar och tävlingar som är tillåtna.

Banlicensen baseras på ett banbesiktningsprotokoll. Banlicensen är endast giltig för verksamhet i och av SBF-anslutna klubbars regi.

SBF eller dess sportgrensutskott kan, av säkerhetsmässiga skäl besluta om indragning av banlicens eller om förändringar som i sådana fall skall godkännas av berörd banbesiktigare.

Berörd banbesiktigare kan, i de fall anmärkningar inte åtgärdats, besluta att banlicensen inte längre är giltig.

**RB 8 SJUKVÅRD och OLYCKSFALLSBEREDSKAP****RB 8.1 Sjukvårdsutrustning**

*Första hjälputrustning:* Åtminstone en (1) förbandslåda ska finnas. I förbandslådan ska utöver ordinarie utrustning finnas utrustning för ögonsköljning

*Första hjälp:* En ansvarig för förstahjälpen ska finnas vid större evenemang där stora åskådarmassor väntas.

En vattenslang, tydligt markerad, bör finnas. Brandsläckare och brandfilt ska finnas.

**RB 8.2 Säkerhetsplan**

Åskådarnas säkerhet är mycket viktig och måste beaktas när bana och åskådarpplatser byggs. Säkerheten för funktionärer, tävlande och andra inblandade är lika viktig men det förutsätts att dessa är mer medvetna om tänkbara risker.

Åskådare, tävlande, mekaniker och funktionärer måste effektivt skyddas mot tävlingsbilarna med lämpliga avspärrningar.

Om s.k. "tallrikar" används som avgränsning för att hindra att förarna genar måste dessa placeras så att bilar som träffar en tallrik i full fart inte kan flyga in i publiken.

**RB 9 TÄVLINGSBESTÄMMELSER****RB 9.1 Tillåtna bilar**

Samtliga radiostyrda bilar som håller de mått beskrivna under det tekniska reglementet är tillåtna. Vid lokal tävling kan även andra typer av radiostyrda bilar tillåtas.

**RB 9.2 Besiktning****RB 9.2.1 Förbesiktning**

Bilar måste lämnas för besiktning på begäran av Race Controller, Tävlingsledare eller besiktningsman. Under besiktning får, utöver tävlingsfunktionärer, bara föraren och en av förarens mekaniker vara närvarande. Besiktning innebär en noggrann genomgång av bilen.

Besiktning bör omfatta kontroll av:

- Motor
- Tillgänglig bränslevolym (ska alltid göras enligt specifik mätprocedur. Inga andra mätprocedurer är tillåtna)
- Ljuddämpare
- Ackumulatorer
- Mått och vikt (höjd, bredd, längd) Beträffande vikt se respektive klassreglemente.

Chassiplattformen på bilar som godkänts i besiktning ska märkas på lämpligt sätt.

Enbart en (1) bil accepteras per förare och klass.

### **RB 9.2.2 Mellanbesiktning, slutbesiktning/efterkontroll**

Besiktningsmannen kan begära mellanbesiktning av en bil när som helst under tävlingen utan att ange skäl för detta. Besiktningen bör omfatta kontroll av:

- Motor
- Tillgänglig bränslevolym (ska alltid göras enligt specifik mätprocedur. Inga andra mätprocedurer är tillåtna )
- Ljuddämpare
- Ackumulatorer
- Kontroll av chassimärkning
- Mått och vikt (höjd, bredd, längd) Beträffande vikt se respektive klassreglemente.

Efter delfinaler bör alla bilar kontrolleras. Samma gäller alla bilar i finalen. Om bil inte uppfyller krav vid mellanbesiktning eller efterkontroll ska resultat i senast körda heat/final inte räknas.

#### *Reparation*

Den märkta delen på bilen, normalt chassiet, får bara bytas efter godkännande av Tävlingsledaren och den ursprungligen märkta delen måste lämnas hos arrangören tills tävlingen är slut. (Om inte Tävlingsledaren beslutar annorlunda). Under inga omständigheter får hela bilen bytas ut.

Arrangörens besiktningsutrustning ska vid alla skäliga tidpunkter under tävlingens genomförande vara tillgänglig vid besiktningsplatsen för de tävlande.

#### *Mätmetoder och vägning*

Endast arrangörens besiktningsutrustning på tävlingsplatsen gäller.

Vikten ska kontrolleras på körklar bil, se respektive klassregler

Bilarna bör vägas på digital våg. Vägning kan göras före start av kvalheat, delfinal och final eller efter ett avslutat heat.

Bredden ska mätas genom att placera bilen på en platta med två 20 mm höga sidoribbor med avstånd emellan enligt reglemente och placerade så att bilen kan rulla fritt emellan. Plattan och ribborna ska vara gjorda av material så att de inte kan svikta. Bilen måste rulla fritt mellan ribborna med styrningen rakt oberoende av fjädringsvinkel eller hur mycket fjädningen är nedtryckt. Bilens längd och höjd ska mätas i en box byggd på liknande sätt med innermått enligt reglemente. Boxen ska vara försedd med anordning för att mäta maxhöjden.

Mätning av hjulbas kan göras genom ett enkelt mått av avståndet mellan axlarnas mitt med fjädningen i godtyckligt läge men arrangören ska vara beredd att göra mer noggrann kontroll i tveksamma fall eller i händelse av protest.

Förslagsvis tas hjulen av och hjulspindlarna placeras stadigt i V-formade block medan noggranna mätningar görs. Det är förarens ansvar att se till att bilen överensstämmer med reglementet när den är på banan och arrangören kan besiktiga bilen när som helst under tävlingen.

Om en bils mått överstiger gränserna omedelbart efter ett heat kan diskvalificering undvikas om det kan visas att det beror på oförutsedd skada som uppstått under heatet eller delfinalerna.

### **RB 9.3 Frekvenser och frekvensbyten**

Frekvenser godkända av Post och Telestyrelsen ska användas, se RB 9.11, Gemensamma tekniska regler. Det är alltid föraren som har ansvaret för den frekvens han använder.

Om mer än en förare använder samma frekvens under träning ska tiden delas mellan förarna.

Om två förare som kör på samma frekvens kvalificerar sig för samma delfinal eller final får den med dittills bäst resultat (= lägst startnummer) behålla sin frekvens och den andra måste byta till en ledig frekvens. I de fall förare med högre startnummer inte kan eller vill byta frekvens får denne inte delta i den delfinal/final till vilken denne är kvalificerad.

När ett frekvensbyte meddelas en förare måste föraren tillåtas 10 min för att genomföra bytet.

Om en förare måste byta frekvens före start av semifinal eller final på grund av arrangörsfel ska han få 10 min för att byta. Alla frekvensbyten måste godkännas av tävlingsledaren eller av honom utsedd person innan byte görs.

Förare som kör med annan frekvens än tilldelad blir tävlingsbestraffad, se RB 11, Tävlingsbestraffning.

**RB 9.3.1 Sändare**

Alla förare måste anmäla minst tre frekvenser. Undantag kan, vid lokal tävling, ske enligt inbjudan. Förare som använder DSM-utrustning ska anmäla i detta i stället för frekvenser.

Sändare får, om inget annat meddelats på förarsammanträdet, behållas av förare på dennes mekplats under hela tävlingen.

Sändare ska vara märkt med ägarens namn.

Arrangören måste, vid behov, tillhandahålla skyddad och säker förvaringsplats för inlämnade sändare t ex på förarställningen.

Under pågående heat/final får förare inte lämna förarställningen, med eller utan sändare, utan tillstånd från Race Controller, Tävlingsledare eller Domare.

Sändare får aldrig tas in på banan under pågående heat.

**RB 9.4 Förarsammanträde**

Ett förarsammanträde måste hållas före varje tävling. Detta måste vid internationella tävlingar hållas på svenska och åtminstone på engelska. Tävlingsledaren kallar alla förare till förarsammanträdet. Såväl Domarordförande (SM/RM), Race Controller som chefsfunktionärer måste också närvara.

Förarsammanträdet ska vara avslutat senast 15 - 20 minuter före första start.

Följande punkter ska tas upp:

- presentation av huvudfunktionärer och domare
- ändringar i organisation eller genomförande
- säkerhetsaspekter
- startprocedur med förklaring
- disciplinära frågor
- miljöaspekter/miljöstation
- en förarrepresentant ska utses
- övriga frågor från de tävlande

**RB 9.5 Flaggor**

Följande flaggor ska alltid användas:

Startflagga: Sveriges flagga

Målflagga: Svart/vit-rutig

Röd flagga: Heatet stoppat. Alla bilar ska omedelbart stanna i bandepå

Gul flagga: Fara, omkörningsförbud (Gul flagga kan även meddelas verbalt)

Svart flagga: Uteslutning ur heat. Visas tillsammans med skylt med bilnummer och bilen ifråga ska ovillkorligen köras in i bandepå varefter föraren meddelas om anledningen till uteslutningen (Svart flagga kan även meddelas verbalt).

Exempel på nyttjande av svart flagga:

- förare som hindrar andra deltagare
- osportsligt uppträdande
- förare som kör på ett sätt som bedöms farligt
- förare som inte åtlöder varning
- bil som bedöms vara okörbar eller farlig.

Den svarta flaggan hanteras av startern som får sina instruktioner från antingen Tävlingsledaren eller Race Controller. Startern får under inga omständigheter använda flaggan på eget bevåg. Den svarta flaggan visas tillsammans med motsvarande bils nummer. Att inte åtlöda svart flagga inom 2 varv leder till tävlingsbestraffning, se RB 11, Tävlingsbestraffning.

**RB 9.6 Tjuvstart och felaktig start**

Tjuvstart (om någon del av bilen vidrör startlinjen) eller felaktig start bestraffas med "Time Penalty" på max 10 sek eller "Stop and Go". Vilken tid som kommer att användas ska redovisas på förarsammanträdet. Straffet utdelas av Tävlingsledare eller Race Controllern och måste annonseras direkt efter start. Straffet ska anges på resultattavlan. Vid individuell start bestraffas inte försumbar tjuvstart.

Heat/delfinaler/final får under inga omständigheter avbrytas på grund av tjuvstart.

Starter, Race Controller eller Tävlingsledare får bara avbryta heat/delfinal/final och begära omstart i den händelse han anser att startförfarandet inte genomfördes korrekt.

### **RB 9.7 Stopp på bana**

Under uppvärmningen inför ett heat, kval, delfinal/final, eller under pågående heat, är det förbjudet att avsiktligt gena eller stanna bilen på banan. Om detta sker ska föraren bestraffas med "Time Penalty" på max 10 sek under heatet, eller kommande heat om förseelsen sker under uppvärmning. Upprepade förseelser ska leda till diskvalificering.

### **RB 9.8 Deltagande**

För förare har tävlingen startat efter att bilen godkänts vid besiktning.

För att räknas som att ha startat i tävlingen och därmed bli placerad i finalstegen måste föraren ha ett kvalresultat på minst 1 varv. Om en förare inte lyckas med detta under kvalen kan Tävlingsledaren, om det föreligger särskilda skäl, ändå ge honom en plats sist i finalstegen.

### **RB 9.9 Varvräkningsförfarande**

Varvräkning ska göras med hjälp av ett automatiskt varvräkningssystem och transpondrar monterade i bilarna.

Det är förarens ansvar att före första träning anmäla sitt transpondernummer till tävlingsledningen.

Föraren ska ha egen transponder, som är avsedd att kommunicera med arrangörens varvräkningssystem, monterad och ansluten i bilen.

Föraren ansvarar själv för att transpondern har rätt nummer i varvräkningssystemet, att den är monterad och ansluten på ett säkert sätt till en strömkälla med tillräcklig kapacitet.

Om transpondern under pågående heat/delfinal/final inte ger signal eller registreras ska varvräkningen räkna varven manuellt. Transpondern ska dock fungera och registreras vid start av heat/delfinal eller final.

Om en bil efter avslutat heat saknar transponder eller inte är inkopplad/strömsatt beslutar Tävlingsledaren och varvräkningsansvarig om varven ska räknas eller inte. Deras beslut kan inte ifrågasättas.

Om Tävlingsledaren uppmanar föraren att ändra transponderns placering i bilen, på grund av t.ex. störningar i varvräkningssystemet, är föraren skyldig att rätta sig efter detta.

Det är varje förares ansvar att försäkra sig om att ingenting i hans tävlingsutrustning stör varvräkningen. Om störning bevisligen uppstår kan Tävlingsledaren uppmana föraren att åtgärda utrustningen. Om detta inte är möjligt kan föraren tävlingsbestraffas, se RB 11, Tävlingsbestraffning.

### **RB 9.10 Förarens slutplacering**

#### **RB 9.10.1 Målgång**

Alla heat och finaler körs enligt principen att vid målgång efter tiden för heat-eller finalslut löpt ut erhåller föraren det antal varv han kört under heatet eller finalen samt den tid föraren tar på sig för att passera mållinjen efter tiden för heat-eller finalslut, t ex 8 varv och tiden 5.12.07 som betyder 5 minuter, 12 sekunder och 7 hundraöls sekunder.

Vid gemensam start t ex Le Mansstart ska ljudsignal ges eller speaker meddela när heat-eller finaltiden är ute. För varje förare ska därefter målflagga "vinkas/flaggas" när bilen passerar mållinjen för att visa målgång.

I tveksamma fall tex om bilen befinner sig väldigt nära mållinjen när ljudsignal ges ska föraren köra ytterligare ett (1) varv. Huruvida bilen vid ljudsignalen var över linjen eller inte är en fråga för varvräkningen och kan inte ifrågasättas av föraren.

Vid individuell start i kvalheat anges "FINISH" på varvräkningssystemets bildskärm för varje bil efterhand som den kört färdigt "sitt heat". Speakern ska meddela förarna omgående efter målgång, t.ex. " bil nr .X.. finish " o.s.v. Bilar som fått "FINISH" ska snarast köra in i bandepån för att inte hindra andra bilar som fortfarande tävlar.

När bil körts in i bandepån ska motorn omedelbart stoppas, mottagare och sändare ska stängas av och sändare återlämnas i radiodepå eller på förarställning. Bilen ska efter heatet lämnas till efterbesiktning på vid förarsammanträdet angiven plats, om inget annat meddelats vid förarsammanträdet.

När ljudsignal givits vid heat- eller finalslut får bil, som tagits till arbets- eller bandepå för reparation eller omstart av motor, inte köra ut på banan igen. Detta gäller endast vid kvalheat och finaler med gemensam start.

### **RB 9.10.2 Efter avslutad tävling**

Arrangören är skyldig att ta väl hand om kvarglömd utrustning. Det är dock ägaren som ansvarar för och bekostar eventuell transport av utrustningen..

Omedelbart efter tävling ska arrangören eller Tävlingsledaren insända tävlingsrapport, resultatlistor och övriga handlingar till tillståndsgivaren (SBF/SDF).

## **RB 9.11 Gemensamma tekniska regler**

### **RB 9.11.1 Tekniska regler radio**

Endast styrning och gas/broms får kontrolleras från radion. Eventuellt övriga elektroniska komponenter/sensorer för t.ex. ”Traction Control eller Brake Control (ABS) är inte tillåtna.

Förare som använder externt eller extra batteripack för sändaren måste bevisa att det överensstämmer med tillverkarens specifikation.

Endast radiostyrningar som är CE-märkta eller av myndigheten motsvarande godkännande får användas vid tävlingar inom Radiostyrd Bilsport.

Det är inte tillåtet med någon form av trådlös kommunikation från bil till extern källa under tävling som bedöms ge förare ojusta fördelar.

### **RB 9.11.2 Godkända frekvenser**

GRUPP A	GRUPP D	GRUPP G
26.825	30.270	40.665
26.865	30.280	40.675
26.885	30.290	40.685
26.935	30.300	40.695
26.995	30.310	40.705
27.045	30.320	40.715
27.145	30.330	40.725
27.195	30.340	40.735
	30.350	40.745

Samt CE godkänd 2.4 Ghz utrustning.

Tävlande som använder 2.4GHz baserad utrustning kan inte protestera mot radiostörningar.

### **RB 9.11.3 Ansvar**

Det är alltid föraren som ansvarar för att hans radioutrustning är godkänd. Arrangören har alltså inte till uppgift att kontrollera detta.

### **RB 9.11.4 Giltighet RB's tekniska regler**

RB's tekniska regler skall tillämpas vid nationella och mästerskapstävlingar. Undantag kan beviljas i samråd med RB-utskottet.

### **RB 9.11.5 Strömkälla**

Batterier som monteras in i bilar måste snabbt kopplas ifrån i händelse av olycka. Det är inte tillåtet att fast ansluta batterier, till exempel genom lödning.

### **RB 9.11.6 Tävlingsnummer**

Alla bilar ska ha tävlingsnummer på minst tre ställen så att de är väl synliga framifrån och från båda sidorna.

Tävlingsnumren för 1:8 IC måste vara min. 40 mm höga, på en vit bakgrund 55x55 mm eller 55 mm diameter. Siffrorna för Large Scale, 1:4, 1:5 och 1:6, måste vara min. 80 mm höga, på en vit bakgrund 70x98 mm. För övriga bilar kan siffran vara min 30 mm på en vit yta på 40x45 mm eller 45 mm i diameter.

Enda tillåtna fonterna är:

- Avant Garde Gothic medium/demi/bold
- DIN 1451 Traffic sign numbers
- Futura Demi bold/bold

Ingen övrig text utöver siffran tillåts inom den angivna vita ytan. Utanför detta område kan arrangörsreklam anbringas.

Siffrorna tillhandahålls av arrangören och får inte klippas ner, utöver angivna mått.

### **RB 9.11.7 Laddningsreger**

Beträffande laddningsregler för olika godkända batterityper som NiCd, NiMH och LiFe se information på RB's hemsida [www.radiostyrdbilспорт.nu](http://www.radiostyrdbilспорт.nu).

### **LiPo/Fe**

1C laddström ska användas exempel: 1C = 5300 mA = 5.3 ampere laddström. Laddaren ska vara anpassad för laddning av LiPo- eller LiFe-celler. LiPo-säck skall användas under laddning.

**RB 10.1 KLASSREGLER - 1:8 IC OFF ROAD****RB-10.1.1 BANBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser, se RB 7.

**RB 10.1.1.1 Allmänt**

De banor som har möjlighet bör måla en linje ca 0,5 meter bakom den inre barriären där mekaniker ska stå när inte tankning är aktuell.

**RB 10.1.1.2 Bana och banbeläggning**

Banbeläggnings ska vara jord/grus/gräs och max 50% av banbeläggnings får vara av konstgjort material för att behålla andemeningen med Off Roadkörning. Förutom höger- och vänsterkurvor bör finnas nivåskillnader, hopp och andra svårigheter. Minimilängden är 200 meter dock rekommenderas längden vara 240-300 meter. Minimibredden är 4 meter och maximala bredden är 6.5 meter. Det bör finnas en raksträcka på ca 45 meter. Maximala avståndet från förarställningens mitt till banans mest avlägsna punkt är 60 meter.

**RB 10.1.1.3 Banunderhåll/preparering**

Tävlingsledaren kan egenhändigt besluta om preparering av banan.

Banan får endast prepareras efter att alla kvalomgångar är genomförda.

**RB 10.1.2 TÄVLINGSBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser se RB 9.

Tävlingen är öppen för alla med Nationell licens. På RM/SM eller EFRA-sanktionerd tävling gäller inte utbildningsintyg. Vid EFRA-sanktionerad tävling gäller inte heller Debutantlicens.

**RB 10.1.2.1 Bilvändare**

För generella bestämmelser se RB 4.4.

**Tränings-/kvalheat**

I organiserade träningsheat och kvalheat ska förare i föregående heat vara bilvändare. I första tränings-/kvalheat ska sista kvalheatets förare vara bilvändare.

Bilvändare får inte lämna bilvändarplatsen förrän ny bilvändare har kommit till platsen. Bilvändare bör uppmärksamma att han väntar på avbytare genom att vifta med bilvändarvästen eller armarna.

Vid fri träning krävs inga bilvändare.

**Delfinal-/final**

Semifinalisterna, både A-och B (14 st eller 16 st), är bilvändare i de lägsta finalerna både A-och B. Till exempel om lägsta finalerna är 1/128 A-och B är semifinalisterna bilvändare i båda dessa finaler.

Utslagna i lägsta finalerna A-och B är därefter bilvändare i näst lägsta finalerna både A-och B.

Utslagna i semifinalerna (10 st eller 12 st) är bilvändare i finalen.

Utebliven bilvändare bestraffas enligt RB 11, Tävlingsbestraffning.

**RB 10.1.2.2 Besiktning**

För generella bestämmelser se RB 9.2

**RB 10.1.2.2.1 Förbesiktning**

Om tidsträning tillämpas måste besiktning av bil göras före start i första tidsträningsheat.

Vid enbart kval ska bil besiktigas före start i första kvalheat. Besiktning görs förslagsvis heatvis efter avslutat träningsheat.

**RB 10.1.2.3 Heatsammansättning**

Vid sammanställning av heat måste arrangören ta hänsyn till varje förares förmåga. Om möjligt bör förare av samma skicklighetsgrad placeras i samma kvalheat. Undantag gäller där speciella serie- eller cupregler anger annat.

Förare med A-, eller B-licens ska om möjligt, i kvalheat, särskiljas från förare med D-licens.

## - Tävlingsregler **RADIOSTYRD BILSPORT** - SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET

Förare som deltagar med utbildningsintyg ska om möjligt köra i separata heat. Om antalet förare med utbildningsintyg understiger det av arrangör beslutat minimiantal förare för start av underfinal kan de placeras tillsammans med förare med D-licens. Om minimiantal inte angivits avgör tävlingsledare hur inplacering ska ske.

Maximala antal förare i ett heat är alltid 12 st och minimiantalet bör inte understiga 6 st. Uppdelningen på licensklasser gäller enbart i kvalen. Undantag gäller där speciella serie- eller cupregler anger annat.

I syfte att ge förarna likvärdiga chanser under kvalificeringen kan arrangören flytta förare till ett mer passande heat efter andra kvalomgången.

I övrigt bör arrangör enbart ändra heatsammansättningen om man har ett allvarligt och uppenbart problem som inte kan lösas på annat sätt.

### RB 10.1.2.4 Träning

#### RB 10.1.2.4.1 Fri Träning

Fri träning kan, av arrangören, tillåtas till 30 min före första start. Detta är inte obligatoriskt. Bortsett från träning i tidsschema är träning mellan första start och målgång i finalen förbjuden för alla tävlande, t.ex. under lunchpaus etc. Undantag kan beviljas av Tävlingsledaren. Under den fria träningen ska vid behov, frekvenstavla användas.

#### RB 10.1.2.4.2 Organiserad Träning

Organiserad träning innebär träning enligt heatindelning. Vid SM/RM, d.v.s. vid flerdagstävling, kan organiserad träning tillämpas vid första dagens träning innan tidsträning börjar.

Heatträningen kan köras med officiell start och tidtagning med resultat som anslås som vid ett tävlingsheat.

Heatträningen ska ses som ett sista prov och test både för arrangören och förarna och därför ska reglementet följas.

Under heatträningen ska samtliga förare i heatet befinna sig på förarställningen med sin sändare påslagen. En förare som valt att inte ha sin mottagare påslagen under heatträningen kan senare inte klaga hos arrangören över radiostörningar etc.

Träningsheat ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje omgång

Fri träning för alla förare kan tillåtas före heatträningen

#### RB 10.1.2.4.3 Tidsträning

Enbart tidsträning i heat får tillåtas. Tidsträning ska köras som 3 omgångar heat i kvalordning.

Alla körs i 5 minuter (som ett kvalheat). Endast omgång två (2) och tre (3) ska användas för sortering i kvalheat. Den bästa poängen erhållen i någon av dessa två omgångar ska användas för insortering i kvalheat innan de egentliga kvalomgångarna börjar. Om mer än en förare hamnar på samma poäng avgör det näst bästa resultatet.

Vid sortering inför de egentliga kvalheaten ska kvalresultaten sorteras i ordning 1 (ett) till antalet startande.

Förare bör placeras i kvalheaten efter placeringsnummer så att 1:an blir bil nr 1 i heat 1 och 2:an blir bil nr 2 i heat 1, 3:an blir bil nr 3 i heat 1 osv.

Det är tillåtet att under tidsträning använda sig av systemet varvtidskval. Detta innebär att förarens tre (3) bästa sammanhängande varv under 5 minuterskvaltiden utgör resultat från heatet.

Vilket system som ska användas i tävlingen, round by round (varv och tid) eller varvtidskval ska meddelas före träningen.

Träningsheatet med de högst licensierade förarna ska vara det sista heatet i träningsomgången.

### RB 10.1.3 TÄVLINGSKÖRNING

Tävlingen ska avgöras på max 2 dagar med plats för minst 140 startande. RM/SM ska avgöras på max 3 dagar. Tid för sista varv är 60 sekunder.

#### RB 10.1.3.1 Kvalificering

Minimum antal kvalomgångar är 5. Kvalheat är 5 minuter och ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje kvalomgång. Hänsyn tas till vädersituationen. Körs 5 kvalomgångar, räknas 3.

Körs 4 eller 3 kvalomgångar, räknas 2 och körs 2 eller 1 kvalomgångar, räknas 1.

Max antal förare i kvalheat är 12 st. Antalet förare i heaten ska fördelas jämt mellan heaten.  
t ex vid 27 förare ska det vara 9 förare i varje heat och inte 10, 10, 7.

När alla kvalomgångar är genomförda upprättas kvalresultat baserat på varje förares bästa resultat t ex varv och tid, varvtid vid varvtidskval eller poäng.

Om flera förare har samma resultat avgör näst bästa resultat. Om alla resultat är lika avgör lottning. Kvalresultaten används för att avgöra startplacering i alla finaler där A-delfinalerna sätts ihop av förarna som i kvalen fått udda placeringssiffra. B-delfinalerna sätts ihop av förarna som i kvalen fått jämn placeringssiffra.

#### **RB 10.1.3.2 Kvalificeringssystem**

I varje kvalomgång ska poäng baserat på resultat, varv och tid, utdelas. Maximalt antal poäng i varje kvalomgång för den bäst placerade föraren ska vara lika som antalet förare som deltagit i tävlingen + fem (5).

Den näst bäst placerade föraren erhåller maxpoäng minus två (2) och den tredje bäst placerade föraren erhåller maxpoäng minus tre (3) osv nedåt till sista plats.

Förare som inte lyckas fullborda minst ett varv eller inte godkänns vid efterbesiktning erhåller inte poäng i den kvalomgången. Om två eller flera förare, under en kvalomgång, erhåller lika resultat ska de tilldelas lika poäng och första förare därefter ett (1) poäng mindre.

Om två eller flera förare, efter kvalomgångarna, erhållit samma antal poäng avgör nästa oräknade poäng förarens placering, om det fortfarande är omöjligt att skilja förarna åt med resultatet från nästa oräknade kvalomgång ska särskiljning ske enligt flest antal varv eller bästa tid.

#### **RB 10.1.3.3 Finaler**

Efter kvalomgångarna delas förarna upp i två stegar A och B. Delfinalerna i A-stegen ska innehålla förare som fått udda placeringssiffra enligt resultat efter kvalomgångarna. B-stegen utgörs av förarna som erhållit jämna placeringssiffror. Ingen går direkt till final.

För delfinaler gäller lägsta nivå 1/512-delsfinal. Antal bilar, från kvalresultatet, till delfinal är 7 st vid 10 bilar i final eller 8 st vid 12 bilar i final utom i lägsta delfinalen där det kan vara 10 eller 12 bilar. Delfinalerna ska köras nedifrån och upp. Det är inte tillåtet för förare att byta mellan A-respektive B-stege. Alla delfinaler ska köras i 20 minuter. Semifinalerna ska vara 20- eller 30 minuter och finalen 45- eller 60 minuter. Vilket som gäller ska meddelas på förarsammanträdet.

Vid 10 förare i delfinal flyttas de tre (3) bästa förarna eller vid 12 förare i delfinal flyttas de fyra (4), bästa förarna från respektive delfinal (t.o.m. kvartsfinalen) upp ett steg. Vid final med 10 förare går de fem (5) första förarna och vid final med 12 förare i varje semifinal går de sex (6) första förarna vidare till huvudfinalen. Före kvartsfinalerna har endast de direktkvalificerade semifinalisterna (A och B) rätt till 10 minuters träning. Vid detta tillfälle ska rätt bilnummer och frekvens användas.

Det måste vara minst 15 minuters mellanrum för förare som avancerar till nästa final.

Efter att semifinal A körts ska de 6 eller 7 bästa bilarna, beroende på antalet bilar i final, placeras i Parc Fermé i besiktningen under tiden semifinal B-köras Bilarna är tillgängliga för förare och mekaniker efter att besiktningen i andra semifinalen är klar.

Dock kan Parc Fermé-tiden för bilarna som kört i semifinal A kortas ned beroende på banunderlaget. Vid blöt lerig bana eller kraftigt regn kan Tävlingsledaren besluta om annan tid i Parc Fermé.

Startordning i huvudfinalen sorteras efter varv och tid. Vid olika förhållande gäller saxning från semifinalerna till final. Platserna 11-20, (13-24) sorteras efter antal varv och tid.

Finalstegar *se bilaga 1 och 2.*

#### **RB 10.1.3.4 Startprocedur**

I kvalen ska individuell start tillämpas d.v.s. rullande start i direkt anslutning till uppvärmningen. Syftet med detta startsystem är att genom att startfältet blir utspritt kan föraren köra "sitt eget

**- Tävlingsregler RADIOSTYRD BILSPORT - SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET**  
race” utan att hela tiden påverkas av intilliggande bilar och därmed underlättas bland annat omkörningar.

I delfinaler och final tillämpas Le Mans start.

Det måste gå tre minuter mellan att ett heat avslutats till start av nästa heat och nästa start. Från det att speaker meddelat 3 minuter till start måste förarna ha tillgång till sina sändare i minst 2 minuter innan starten får gå.

Tidinformation via skylt och högtalare ska ges, vid tre (3) minuter, vid en (1) minut, vid trettio (30) sekunder och vid tio (10) sekunder, till start. Vid trettio (30) sekunder till start stängs bandepåtfarten. Den bil som inte har lämnat bandepånen vid trettio (30) sekunder till start, ska starta från bandepånen efter att starten gått. Vid 10 sekunder till start höjer startern flaggan.

Från tio (10) sekunder till tre (3) sekunder till start sker nedräkning sekund för sekund.

Vid fem (5) sekunder sänker startern flaggan och vid tre (3) sekunder ska flaggan vara nere i marken. Då ska mekanikern släppa bilen och kliva tillbaka ca 1 meter.

Bilarna måste stå kvar på sina platser.

Vid tre (3) sekunder slutar nedräkningen och startsignal ges inom 0 och fem (5) sekunder.

Start får inte ske förrän alla bilvänderplatser är bemannade. Om startern inte är nöjd med starten kan han begära omstart och börja nedräkningen från trettio (30) sekunder till start.

Om varvräknings slingan ligger efter startplats 1 ska inte första varvet räknas.

Det är inte, vid något tillfälle, tillåtet att gena på banan.

#### RB 10.1.3.5 Startsignal

Den officiella startsignalen under delfinal och final ska vara någon av nedanstående:

- Svenska flaggan som manövreras av startern och är signal till både förarna och varvräkningen.
- Ljussignal, ska kompletteras med ljussignal, typ trafikljus, och de ska vara synkroniserade såväl inbördes som med start av varvräkningen.

#### RB 10.1.3.6 Fördröjd start (Time Out)

Fram till meddelande "30 sekunder till start" får en (1) förare i en semifinal eller final begära 10 minuter Time Out, för att reparera sin bil. Denna begäran kan bara göras i semifinal eller final. Den som begär Time Out ska starta som nr 11 eller från bandepånen beroende på vad som beslutas på förarsammanträdet. Under den fördröjda starten får mer än en (1) förare begära Time Out så länge det ryms inom de ursprungliga 10 minuterna. Endast förare som begär Time Out före start har rätt att ta bilen till arbetsdepå.

Om orsaken till fördröjd start, Time Out, är kollision under uppvärmning avgör tävlingsledningen om fler bilar får tas till arbetsdepånen. Övriga bilar ska placeras i "Parc Ferme" i bandepånen och banan hållas stängd under Time Out-tiden. Bilarna tas om hand av funktionärer och får inte röras av förare eller mekaniker.

Tiden för Time Out, är 10 minuter, och räknas från den ordinarie starttiden.

Förare som har begärt Time Out har rätt att köra ett (1) varv på banan under Time Out-tiden.

#### RB 10.1.3.7 Frekvenskontroll och provstart

Om frekvensproblem uppkommit ska kontroll genomföras enligt följande.

När alla bilar och förare är på plats på förarställningen slås alla sändare och alla mottagare på. Därefter ger en förare åt gången rattutslag varvid alla bilars beteende kontrolleras. Om störningar konstateras ska alla sändare slås av och därefter på en och en för att fastställa vilken eller vilka som stör.

Förare som, vid kontrollen, inte var på plats på förarställningen med sin sändare får inte starta.

Förare som hade sändare men inte mottagare på plats får starta men kan ej åberopa radioproblem senare under semifinal eller final.

I alla delfinaler och final ska dessutom en provstart göras för att upptäcka eventuella frekvensproblem och kontroll av transpondrar.

Provstarten sker alltid under gulflagg. Tävlingsledaren ska på förarsammanträdet informera om reglerna för gulflagg.

**RB 10.1.3.8 Tävlingsavbrott**

Om en tävling avbryts mer än 60 minuter av skäl som ligger utanför arrangörens kontroll avgör domare och Tävlingsledare om tävlingen ska avbrytas eller fortsätta.

Om en delfinal eller en final avbryts ska följande förfaringsätt tillämpas:

Om mindre än 10 minuter av en final har körts ska resultatet strykas och finalen startas om från början. Bilarna får repareras före den nya starten. Om mer än 10 minuter av finalen har körts ska finalen avbrytas och återstartas. Den förare som hade senaste normala passering används som utgångspunkt. Hans näst senaste passering används som fulltid för del ett (1) av finalen. Varje förare får antalet hela varv fram till denna tidpunkt plus eventuellt slutvarv och sluttid och dessa bildar delresultat ett (1).

Den nya starten ska avse tiden som återstår för att avsluta finalen. Körtiden beräknas som normal fulltid minus fulltid för del ett (1) enligt ovanstående. Starten sker med samma typ av start som första gången med uppställning i ordning enligt delresultat ett (1).

De båda delresultaten adderas (varv och tid var för sig) och ger det totala resultatet.

Om den nya starten inte kan genomföras av något skäl ska resultaten från den första delen användas som slutlig och definitiv placering.

När finalen avbryts ska förarna lämna bilarna på startlinjen under Tävlingsledarens kontroll. De får slå av radion och stanna motorn. Inga reparationer eller hjulbyte på bilen, får göras. Den förare som bryter mot denna regel utesluts omedelbart från finalen.

Om avbrottet sker efter mer än 75% av tiden för finalen blir resultatet vid avbrottstillfället det slutliga resultatet

**RB 10.1.3.9 Regn i kval och finaler**

Tävlingsledaren tillsammans med Race Controllern och förarrepresentanten fattar beslut om tillfälligt avbrott på grund av regn ska göras.

Kval:

Om tävlingen inte kan återupptas inom rimlig tid kan det tas beslut om att stryka kvalomgångar. Beslut om detta görs genom att det kallas till ett extra förarsammanträde där förarna genom ett majoritetsbeslut avgör hur man ska göra. Vid lika röster så är det Tävlingsledaren som tar det slutliga beslutet.

**Räkning av kvalificeringsomgångar:**

<b>Antal körda omgångar</b>	<b>Antal räknade omgångar</b>
5 (utgångsläge)	3 ( utgångsläge)
4	3
3	2
2	1
1	1
0 (inställd tävling)	0 (inställd tävling)

Endast färdigkörda kvalificeringsomgångar räknas

- Beslut kan tas om att flytta kvalificeringsomgångar från lördag till söndag
- Kan inga kvalificeringsomgångar köras ställs tävlingen in

Finaler:

Vid avbrott i finaler där man inte kan erhålla ett komplett finalresultat så räknas enligt nedan. I finaler där både A-och B-stegar är körda i respektive final så räknas resultaten i finalerna i slutresultatet. I finaler ovanför, där man inte kunnat köra kompletta steg så räknas kvalresultatet.

Exempel:

	<b>A</b>	<b>B</b>	
Final	Ej körd	Ej körd	Kvalresultat räknas
Delfinal X	Ej körd	Ej körd	Kvalresultat räknas
Delfinal X-1	Körd	Körd	Resultat räknas
Delfinal X-2	Körd	Körd	Resultat räknas
<u>Osv</u>			

#### RB 10.1.3.10 Tankstopp under pågående heat, delfinal eller final.

Efter start i pågående heat/final får tankning endast utföras inom bandepån. Endast tankningsutrustning med pip som går att nedföra i tankens öppning får användas. Mekaniker bör ha handskar på sig och största försiktighet ska iakttas vid påfyllning av bränsle.

I bandepån ska finnas en brandsläckare (helst skum) under hela tävlingen. Även brandfilt ska finnas lättillgänglig.

#### RB 10.1.3.11 Slutplacering/särskiljning

Om två eller flera bilar erhåller identiskt lika resultat i en final ska den som har högst startnummer anses som segrare. (Ex om bil nr 5 och 2 har lika varv/tid vinner bil nr 5 då den kört längre sträcka.

Vid särskiljning beroende på inte avslutad tävling gäller alltid kvalificeringsresultaten.

#### RB 10.1.3.12 Resultatlista

Om det finns mer än en delfinal på en nivå ska de förare som inte gick upp till nästa delfinal eller final placeras och insorteras baserat på varv och tid.

Resultatlistan ska innehålla förarens namn, klubbtilhörighet, licensklass. Har föraren anmält Anmälar- eller teamlicens ska namnet på denna finnas vid förarens namn på resultatlistan.

Förare som anmält sig men inte besiktigat in i tävlingen ska inte namnges i resultatlistan.

#### RB 10.1.3.13 Prisutdelning

När protesttiden gått ut och resultatlistan blivit officiell ska prisutdelning hållas. Alla deltagare bör stanna kvar och hylla pristagarna. Förare som är berättigade till pris men inte är kvar på tävlingsplatsen kan representeras av annan person som då övertar förarens rättigheter.

Pokaler ska utdelas till de tre totalsegrarna. Dessutom ska priser utdelas till övriga finalister, samt kvalsnabbast, TQ.

### RB 10.1.4 TEKNISKA SPECIFIKATIONER

För gemensamma tekniska regler se RB 9.11

#### RB 10.1.4.1 Allmänt

Mått anges med två decimaler på måtten på motorn och en decimal för övriga mått. Måtten måste alltid finnas inom max- och min måtten.

#### RB 10.1.4.2 Motor

Förbränningsmotor med totalt maximal  $3,5 \text{ cm}^3$  cylindervolym och maximal innerdiameter på förgasaren 9,0 mm.

#### RB 10.1.4.3 Ljuddämpare

Endast 3 kammarljuddämpare av SBF/EFRA godkänd typ får användas. EFRAs homologeringsnummer ska finnas instansat synligt i pipan. Aktuell lista på godkända ljuddämpare/pipor finns på RB hemsidan. Listan uppdateras kontinuerligt Varje motor ska vara utrustad med en insugningsdämpare för att minska mängden ljud genererade av bilen. Ljudnivån får inte överstiga 83db och ska mätas 10 meter från bilen på 1 meters höjd.

**RB 10.1.4.4 Tank**

Den maximala bränslevolymen, d.v.s. i tanken inklusive i alla slangar och filter fram till förgasaren får vara maximalt 125 ml.

Om den maximala bränslevolymen inte uppfyller kraven efter ett kval- eller finalheat ska tanken monteras ur bilen för avkylning. Efter 15minuter återmonteras tanken och därefter kontrollmäts en andra gång. Avkylningsperioden krävs bara om lufttemperaturen överstiger +20 grader Celsius.

Mätning av bränsle ska ske med EFRA's officiella mätglas eller ett mätglas enligt DIN-standard. Tankens volym får inte justeras genom insättning av lösa föremål.

**RB 10.1.4.5 Bränsle**

Bränslet får endast innehålla metanol, olja/smörjmedel och nitrometan.

**RB 10.1.4.6 Broms och koppling**

Alla bilar ska vara utrustade med broms och koppling så att bilen kan hållas stilla med motorn igång

**RB 10.1.4.7 Antenn**

Antennen måste vara av böjligt material.

**RB 10.1.4.8 Kaross**

Bilar ska rimligt motsvara stilen på bilar som används vid tävlingar Off Road i öken eller trial. Öppningar får göras för att komma åt tanklock, strömbrytare, antenn samt motorinställning. En tredjedel (1/3) av vindrutan får öppnas för kylning till motorn om detta inte redan är gjort för åtkomst av tanken. Ytterligare öppningar får göras för placering av ljuddämpare. Fria utrymmen runt dessa öppningar ska vara ett minimum.

Bumpen ska vara tillverkad av ett flexibelt material och ha rundade hörn. Används bumper bak ska denna vara utförd på samma sätt och av flexibelt material.

Täckande kaross av saloontyp tillåts men får bara trimmas så att 50% av däcken är synliga rakt uppifrån vid fullt nedtryckt fjädring. Öppningar enligt ovan.

Om en bur monteras måste en kaross med ej täckta hjul monteras under buren för att täcka radioutrustningen och bränsletanken och med tillräcklig front och sidor för att möjliggöra tydlig montering av bilnummer. Karossen behöver inte vara skalenlig men bör uppfylla kraven enligt punkt ett ovan.

**RB 10.1.4.9 Vinge**

Den bakre vingen ska ha en max bredd 217mm samt en korda på max 85mm.

**RB 10.1.4.10 Mått och vikt**

Bredd total max: 310 mm

Längd total max: 730 mm

Hjulbas: 270-330 mm

Höjd total max: 250 mm inklusive störtbåge dock ej antenn.

Mäts med fullt nedtryckt fjädring.

Minimivikt 4 WD: 3200 g (vikten avser körklar och rengjord bil, med transponder men utan bränsle i tanken).

Bilens bredd ska mätas genom att placeras på en plan yta försedd med två sidoväggar som är 120 mm höga. Dessa ska vara 310 mm isär och vara konstruerade på ett sådant sätt att bilen kan rulla fritt mellan dem. Ytan och väggar ska vara konstruerade med material som förhindrar flexibilitet. Med körklar bil menas att den är fulltankad, hjul monterade och karossen monterad.

**RB 10.1.4.11 Däck**

**- Tävlingsregler *RADIOSTYRD BILSPORT* - SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET**

Dubbar eller andra föremål som har till syfte att öka greppet får inte appliceras på utsidan av däckets eller tryckas igenom däckets från insidan.

Däckets totala diameter måste vara mellan 109 och 120 mm. Den maximala bredden är 47 mm. Vid besiktning så kontrolleras däckets diameter och bredd då bilen står uppställd så däck/hjulet hänger i luften.

Denna sida är avsiktligt lämnad blank.

## **RB 10.2 KLASSEGLER - 1:8 IC TRACK**

### **RB 10.2.1 BANBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser, se RB 7.

#### **RB 10.2.1.1 Bana och banbeläggning**

Banbeläggningen ska vara jämn asfalt med släta skarvar. Minimilängden är 200 meter (240 – 300 rekommenderas). Banan ska begränsas av kantlinjer som måste vara 8-10 cm breda och antingen vita eller gula. Minimibredden på banan mellan kantlinjerna ska vara 4 meter och max bredden 6,5 meter. Det bör finnas minst en raksträcka på ca 45 meter.

En streckad linje kan dras mitt i banan på raksträckan för att banan ska synas bättre. I kurvorna får inga linjer utöver kantlinjerna finnas. Vid Le Mans start ska det finnas tio numrerade rutor i kanten av banan i 20-45 graders vinkel mot banan och med minst 5 meters mellanrum. På redan befintliga banor ska avståndet hållas så nära dessa mått som möjligt. Rutorna bör vara 70-100 cm långa och 30-40 cm breda.

### **RB 10.2.2 TÄVLINGSBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser se RB 9

Tävlingen är öppen för förare med Nationell licens samt Europeiska förare som har, från hemlandet, giltig licens. Vid RM/SM eller EFRA-sanktionerad tävling gäller inte Utbildningsintyg. Vid EFRA-sanktionerad tävling gäller inte heller Debutantlicens.

#### **RB 10.2.2.1 Förarregler**

Förarna kan kräva att få stå på sina nummer på förarställningen. Om numrerade boxar finns i bandepån måste förarnas respektive mekaniker stå i dessa. Varje förare får ha två mekaniker på plats i bandepån under kvalen och två mekaniker under finalerna.

För övriga förarregler hänvisas till RB 4.3.

#### **RB 10.2.2.2 Bilvändare**

För generella bestämmelser se RB 4.4.

Inga bilvändare får förkomma. Mekaniker vänder bilarna och ska alltid utgå från bandepån. Inga bilvändare får förekomma ute på banan. Om publik ingriper och vänder bil ska en mekaniker vidröra bilen innan föraren får fortsätta köra.

#### **RB 10.2.2.3 Besiktning**

För generella bestämmelser se RB 9.2.

#### **RB 10.2.2.4 Heatsammansättning**

Vid sammanställning av heat måste arrangören ta hänsyn till varje förares förmåga. Om möjligt bör förare av samma skicklighetsgrad placeras i samma kvalheat. Undantag gäller där speciella serie- eller cupregler anger annat.

Förare med A eller B-licens ska om möjligt särskiljas från förare med D-licens i kvalheaten.

Förare som deltar med utbildningsintyg ska om möjligt köra i separata heat. Om antalet förare med utbildningsintyg understiger det av arrangör beslutat minimiantal förare för start av underfinal kan de placeras tillsammans med förare med D-licens. Om minimiantal inte angivits avgör tävlingsledare hur inplacering ska ske.

Maximala antal förare i ett heat är alltid 10 och minimiantalet bör ej understiga 6. Uppdelningen på licensklasser gäller enbart i kvalen.

I syfte att ge förarna likvärdiga chanser under kvalificeringen kan arrangören flytta förare till ett mer passande heat efter andra kvalomgången.

I övrigt bör arrangörer enbart ändra heatsammansättningen om man har ett allvarligt och uppenbart problem som inte kan lösas på annat sätt.

**RB 10.2.2.5** Träning**RB 10.2.2.5.1** Fri träning

Fri träning kan, av arrangören, tillåtas till 30 min före första start och i 10 min efter sista kval/final första tävlingsdagen. Under den fria träningen ska vid behov, frekvenstavla användas. På förarsammanträdet ska det informeras om slutliga tider för träning mellan kval och finaler.

**RB 10.2.2.5.2** Organiserad träning

Ska innehålla minst 3x10 minuter. Heatträningen kan köras med officiell start och tidtagning med resultat som anslås som vid ett tävlingsheat.

Resultat som uppnås under heatträningen har inget värde i den riktiga tävlingen dock kan det användas för att bestämma startordningen i kvalomgång 1.

Heatträningen ska ses som ett sista prov och test både för arrangören och förarna och därför ska reglementet följas.

Under heatträningen ska samtliga förare i heatet befinna sig på förarställningen med sin sändare påslagen. En förare som valt att inte ha sin mottagare påslagen under heatträningen kan senare inte klaga hos arrangören över radiostörningar etc.

Fri träning för alla förare kan tillåtas före heatträningen.

Träningsheat ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje omgång.

**RB 10.2.3 TÄVLINGSKÖRNING**

Tävlingen ska avgöras på max 2 dagar med plats för minst 104 startande. Tid för sista varv är 60 sekunder.

**RB 10.2.3.1** Kvalificering

Minimum antal omgångar är 4. Heattiden är 7 minuter.

Kvalheat ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje kvalomgång.

Startordningen inom heaten ska vara enligt följande:

I första kvalomgången startar bilarna från startnummer 1-10. I efterföljande omgångar startar man efter sorterad totalsnabbast resultatlista.

När alla kvalomgångar är klara upprättas kvalresultat baserat på varje förares bästa resultat. i någon av omgångarna. Om flera förare har samma resultat avgör näst bästa resultat. Om alla resultat är lika avgör lottning. Kvalresultaten används för att avgöra startplacering i finaler enligt *Bilaga 3*.

De 4 bästa går direkt till final.

Om banan är våt, gäller följande:

Om alla förare har haft minst ett (1) torrt heat ska alla resultat räknas. Om väder och tid tillåter kan Tävlingsledaren besluta att erbjuda ett extra heat åt de förare som inte hade möjlighet att köra ett (1) heat torrt (t.ex. om de flesta har två torra heat kan ett andra heat erbjudas de förare som bara har ett (1) torrt heat).

Om inte alla förare fått köra minst ett (1) torrt heat ska bara de våta resultaten räknas. Om fortsättning bedöms som meningslös eller när andra förare bör erbjudas att köra under torra förhållanden kan Tävlingsledaren tillsammans med domaren besluta att avbryta eller helt stryka ett eller flera heat.

**RB 10.2.3.2** Finaler

Efter kvalomgångarna delas förarna upp i två stegar A och B. Delfinalerna i A-stegen ska innehålla förare som fått udda placeringssiffra enligt resultatet efter kvalomgångarna, B-stegen av förarna som erhållit jämna placeringssiffror. De 4 förare som har de bästa resultaten efter kvalomgångarna går direkt till final.

Delfinalerna ska köras nedifrån och upp. Det är inte tillåtet för förare att byta mellan A-respektive B-stege. Delfinalerna ska köras enligt tävlingsplan, de tre (3) bästa förarna från respektive delfinal (t.o.m kvartsfinalen) flyttas upp ett (1) steg, se *bilaga 3*.

Från semifinal till final, flyttas de 2 bästa förarna plus de två bästa tiderna. Vid olika väderförhållande flyttas 3 förare från varje semifinal upp till final.

Startordningen i finalen ska vara baserat på varv och tid. Vid olika väderförhållande gäller följande: nr 1 i final A blir nr 5 och nr 1 i final B blir Nr 6 o.s.v.

Alla delfinaler ska köras i 20 minuter och final i 45 minuter

Efter första semifinalen (B) ska alla bilar till Parc Fermé i besiktningen eller annan plats anvisad av tävlingsledningen. Bilarna är åter tillgängliga för förare/mechaniker efter det att besiktningen av andra semifinalen (A) är klar.

Finalstege *se bilaga 3*.

### RB 10.2.3.3 Startprocedur

I kvalen ska individuell start tillämpas. Syftet med detta startsystem är genom att startfältet blir utspritt kan föraren köra "sitt eget race" utan att hela tiden påverkas av intilliggande bilar och därmed underlättas bl a omkörningar.

I delfinaler och final tillämpas Le Mans- eller "F 1"-start med uppställning efter kvalificeringsordning.

Det måste gå tre minuter mellan att ett heat avslutas till start av nästa heat. Från det att speaker meddelat 3 minuter till start måste förarna ha tillgång till sina sändare minst 2 minuter innan starten får gå.

Tidinformation via skylt och högtalare ska ges vid tre (3) minuter, vid en (1) minut och vid trettio (30) sekunder och vid tio (10) sekunder till start. Vid trettio (30) sekunder till start stängs bandepåutfarten. Den bil som inte har lämnat bandepån vid trettio (30) sekunder till start, ska starta från bandepån efter att starten gått. Vid 10 sek till start höjer startern flaggan.

Från tio (10) sekunder till tre (3) sekunder till start sker nedräkning sekund för sekund.

Vid fem (5) sek sänker startern flaggan och vid tre (3) sek ska flaggan vara nere i marken. Då ska mekanikern släppa bilen och kliva tillbaka ca 1 meter.

Bilarna måste stå kvar på sina platser och ingen del av bilen får vidröra startlinjen.

Vid tre (3) sekunder slutar nedräkningen och startsignal ges inom 0 och fem (5) sek. Om startern inte är nöjd med starten kan han begära omstart och börja nedräkningen från trettio (30) sekunder till start.

Om varvräknings slingan ligger efter startplats 1 ska inte första varvet räknas.

### RB 10.2.3.4 Startsignal

Den officiella startsignalen under delfinal och final ska vara någon av nedanstående:

- Svenska flaggan som manövreras av startern och är signal till både förarna och varvräkningen.
- Ljudsignal, ska kompletteras med ljussignal typ trafikljus och vara synkroniserade såväl inbördes som med start av varvräkningen.

### RB 10.2.3.5 Fördröjd start (Time Out)

Fram till meddelande "30 sekunder till start"- får en (1) förare i en semifinal eller final begära 10 minuter Time Out, för att reparera sin bil. Den som begär Time Out ska starta som nr 11 eller från bandepå beroende på vad som beslutas på förarsammanträdet. Under den fördröjda starten får mer än en (1) förare begära Time Out så länge det ryms inom de ursprungliga 10 minuterna. Endast förare som begär Time Out före start har rätt att ta bilen till arbetsdepå.

Om orsaken till fördröjd start, är kollision under uppvärmning avgör tävlingsledningen om fler bilar får tas till arbetsdepån. Banan är stängd, om fördröjd start, beror på frekvens- eller radio-problem och då ska samtliga bilar ställas i Parc Ferme. Banan är öppen om fördröjd start beror på mekaniska problem.

Tiden för Time Out är 10 minuter, och räknas från den ordinarie starttiden.

Om frekvensproblem uppstår skall följande förfaringsätt tillämpas. När alla bilar och förare är på plats på förarställningen slås alla sändare och alla mottagare på. Därefter ger en förare åt gången rattutslag varvid alla bilars beteende kontrolleras. Om störningar konstateras ska alla sändare slås av och därefter på en och en för att fastställa vilken eller vilka som stör.

Förare som, vid kontrollen, inte var på plats på förarställningen med sin sändare får inte starta. Förare som hade sändare men inte mottagare på plats får starta men kan inte återropa radioproblem senare under semifinal eller final.

I alla delfinaler och final ska dessutom en provstart göras för att upptäcka eventuella frekvensproblem och kontroll av transpondrar.

Provstarten sker alltid under gulfflag. Tävlingsledaren ska på förarsammanträdet informera om reglerna för gulfflag.

#### RB 10.2.3.7 Tävlingsavbrott

Om en tävling avbryts mer än 60 minuter av skäl som ligger utanför arrangörens kontroll avgör domare och Tävlingsledare om tävlingen ska avbrytas eller fortsätta.

Om en delfinal eller en final avbryts ska följande förfaringsätt tillämpas:

Om mindre än 10 minuter av en final har körts ska resultatet strykas och finalen startas om från början. Bilarna får repareras före den nya starten. Om mer än 10 minuter av finalen har körts ska finalen avbrytas och återstartas. Den förare som hade senaste normala passering används som utgångspunkt. Hans näst senaste passering används som fulltid för del ett (1) av finalen. Varje förare får antalet hela varv fram till denna tidpunkt plus eventuellt slutvarv och sluttid och dessa bildar delresultat ett (1).

Den nya starten ska avse tiden som återstår för att avsluta finalen. Körtiden beräknas som normal fulltid minus fulltid för del ett (1) enligt ovanstående. Starten sker med samma typ av start som första gången med uppställning i ordning enligt delresultat ett (1).

De båda delresultaten adderas (varv och tid var för sig) och ger det totala resultatet.

Om den starten inte kan genomföras av något skäl ska resultaten från den första delen användas som slutlig och definitiv placering.

När finalen avbryts ska förarna lämna bilarna på startlinjen under Tävlingsledarens kontroll. De får slå av radion och stanna motorn. Inga reparationer eller hjulbyte på bilen, får göras. Den förare som bryter mot denna regel utesluts omedelbart från finalen.

Om avbrottet sker efter mer än 75% av tiden för finalen blir resultatet vid avbrottsstillfället det slutliga resultatet

#### RB 10.2.3.8 Tankstopp under pågående heat, delfinal eller final

Tankning får endast utföras efter start i pågående heat/final inom bandepån. Endast tankningsutrustning med pip som går att nedföra i tankens öppning får användas. Mekaniker bör ha handskar på sig och största försiktighet ska iakttas vid påfyllning av bränsle.

I bandepån ska finnas en brandsläckare (helst skum) under hela tävlingen. Även brandfilt ska finnas lättillgänglig.

#### RB 10.2.3.9 Resultatlista

Om det finns mer än en delfinal på en nivå ska de som inte gick upp till nästa delfinal eller final placeras på följande sätt:

Deltagare sorteras in baserat på varv och tid.

För Track gäller följande: i fall av olika förhållande i delfinalerna får plac. 4 i semi A och plac. 4 i semi B båda placering 11, och plac. 5 i semi A och plac. 5 i semi B, båda placering 13 o.s.v.

Vid särskiljning beroende på ej avslutad tävling gäller alltid kvalresultaten.

Resultatlistan ska innehålla förarens namn, klubbtilhörighet, licensklass. Har föraren anmält Anmälarlicens ska namnet på denna finnas vid förarens namn på resultatlistan.

Förare som anmält sig men ej besiktigat in ska ej namnges i resultatlistan.

### RB 10.2.3.10 Prisutdelning

När protesttiden gått ut och resultatlistan blivit officiell ska prisutdelning hållas. Alla deltagare bör stanna kvar och hylla pristagarna. Förare som är berättigade till pris men ej är kvar kan representeras av annan person som då övertar förarens rättigheter.

Pokaler ska utdelas till de tre totalsegrarna. Dessutom ska priser utdelas till övriga finalister, samt kvalsnabbast (TQ).

### RB 10.2.4 TEKNISKA SPECIFIKATIONER

För gemensamma tekniska regler se RB 9.11

#### RB 10.2.4.1 Allmänt

Måtten på motorn anges med två (2) decimaler och en (1) decimal för övriga mått. Alla mått måste alltid finnas inom max- och minmått.

#### RB 10.2.4.2 Motor

Förbränningsmotor med totalt maximal  $3,5 \text{ cm}^3$  cylindervolym och maximal innerdiameter på förgasaren 9,0 mm.

#### RB 10.2.4.3 Tank

Den maximala bränslevolymen, d.v.s. tanken, inklusive alla slangar och filter fram till förgasaren, får vara maximalt 125 ml.

Om den maximala bränslevolymen inte uppfyller kraven efter ett kval- eller finalheat ska tanken monteras ur bilen för avkylning. Efter 15minuter återmonteras tanken och därefter kontrollmäts en andra gång. Avkylningsperioden krävs bara om lufttemperaturen överstiger +20 grader Celsius.

Mätning av bränsle ska ske med EFRA's officiella mätglas eller ett mätglas enligt DIN-standard. Tankens volym får inte justeras genom insättning av lösa föremål.

#### RB 10.2.4.4 Bränsle

Bränslet får endast innehålla metanol, olja, smörjmedel, nitrometan och en liten del av korrosionshämmande ämnen. Den specifika viktdensiteten av bränsleblandningen mäts med Nitromax 25.

#### RB 10.2.4.5 Ljuddämpare

Endast 3 kammarljuddämpare av SBF/EFRA godkänd typ får användas. EFRA's homologeringsnummer ska finnas instansat synligt i pipan. Aktuell lista på godkända ljuddämpare/pipor finns på RB hemsidan. Listan uppdateras kontinuerligt. Varje motor ska vara utrustad med en insugningsdämpare för att minska mängden ljud genererade av bilen. Ljudnivån får inte överstiga 83db och ska mätas 10 meter från bilen på 1 meters höjd.

#### RB 10.2.4.6 Däck

Max bredd bak 64 mm.

Däcken måste vara svarta med undantag för eventuell text på sidorna. Ingen form av däcksocka får förekomma.

#### RB 10.2.4.7 Fälgar

Max diameter 54 mm +1,00 mm tolerans. En ingjuten fläns i innerkant av fälgen med 2 mm tjocklek och 3 mm höjd är tillåten. Max tillåten diameter på flänsen 60 mm. Hjulmuttrar eller annat inuti fälgarna får inte sticka ut utanför fälgen.

#### RB 10.2.4.8 Broms och koppling

Alla bilar ska vara utrustade med broms och koppling så att bilen kan hållas stilla med motorn igång.

#### RB 10.2.4.9 Stötfångare

Stötfångare av ett flexibelt stötupptagande plastmaterial måste sitta framtill på bilen och ha väl avrundade kanter. Stötfångarens konturer ska följa karossen. Stötfångaren får inte någonstans sticka ut mer än 5 mm framför karossen och 13 mm på sidorna om karossen dock inte så att bredden blir mer än 267 mm. Om en bakre stötfångare används får den inte sticka ut mer än 50 mm bakom bakaxeln.

## RB 10.2.4.10 Antenn

Antennen måste vara av böjligt material.

## RB 10.2.4.11 Kaross

Sportscars med öppna/stängda sittbrunnar, Can Am typer, GT-P, Grupp C eller liknande karosser är godkända.

En skalenlig förare ska vara realistiskt monterad i bilar med öppen sittbrunn.

För Grupp C-bilar gäller att fram och sidorutor skall vara transparenta.

Utskärningar:

- Vindrutan får inte skäras ut. Ett hål med max sex kvadratcentimeter för kylning är tillåtet. Gäller för Grupp C- och GT-P karosser
- Sidorutor och bakrutor får tas bort. Gäller Grupp C- och GT-P karosser
- Alla bilens delar måste vara täckta utom: motorns kyltopp, luftfilter, antenn, ljuddämparens utblåsningsrör, störtbåge och tanklock om de sticker utanför karossen. Utskärningar får göras med max 10 mm spelrum mellan nämnda delar och karossen

Störtbåge får monteras men får inte vara högre än 30 mm över motorns kyltopp eller karossens tak.

**Karossen får inte överstiga en höjd av 160 mm exklusive vinge och med vinge är maxhöjden 170 mm** mätt på en 10 mm distansplatta.

Dessutom tillåts följande hål med diameter enligt nedan:

För tanklock:	max 50 mm sett rakt uppifrån eller 40 x 60 mm ovalt hål sett ovanifrån. Hålet för tanklocket får under inga omständigheter sammanfalla med hålen för störtbågen. Ovanstående regel refererar till Grupp-C/GT-P karosser. För Can Am eller karosser med öppen "cockpit" gäller max.10mm spelrum mellan tanklock och kaross.
För glödstift:	max 20 mm (Gäller Grupp C och GT-P karosser)
För bränslenål:	max 15 mm

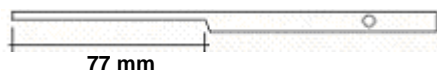
## RB 10.2.4.12 Karossregler

Karosser tillåtna i denna klass ska vara EFRA godkända. Karossformen bakom bakaxeln är fri. Hjulens ytterkant får inte synas mitt över navets centrum sett rakt uppifrån. Frontvinge är enbart tillåten om förebilden är utrustad med en sådan.

Lista över godkända karosser finns på RB- hemsidan. EFRA-nummer ska finnas ingjutet i karossen.

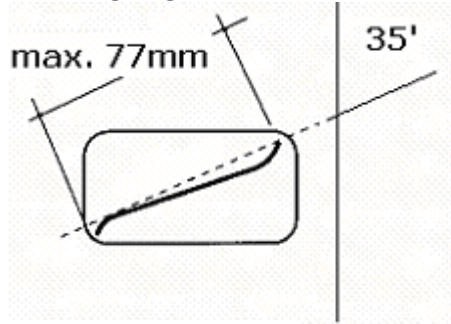
## RB 10.2.4.13 Vinge och spoiler

Vare sig det är en separat enhet eller inbyggd i karossen ska vinkeln på vingen/spoilern vara min 35 grader mätt mot en vertikal linje (se bilder) eller max 55 grader mätt mot en horisontell linje. Alla vinklar gäller inklusive påbyggt aerodynamiskt hjälpmedel. Under inga omständigheter får vinge eller påbyggt spoilers längd överstiga 77 mm. Kan mätas med nedanstående verktyg.

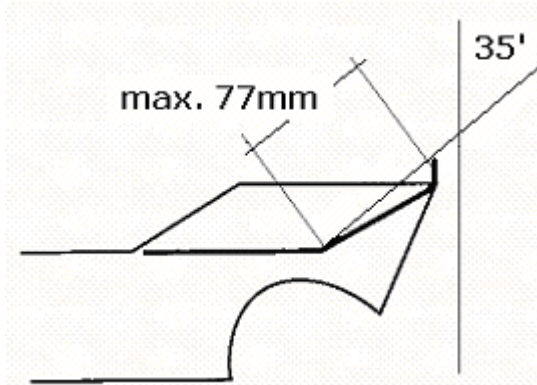


All mätning beträffande vingens höjd och vinkel ska utföras med chassiet vilande på en 10 mm hög platta. Måtten nedan gäller inklusive denna platta.

Vinkeln mäts enligt följande:



Separat monterad



Direkt påbyggd

### Måttuppgifter vinge/spoiler

#### Grupp "C"/GT-P cars

Bredd uppe vid sidofenor max:	267 mm
Bredd längst ner på karossens sida max:	277 mm
Längd max:	77 mm
Höjd <u>på kaross</u> max:	<u>160 mm</u>
<u>Höjd på vinge</u> max:	<u>170 mm</u>
Avstånd från bakaxel:	153 mm

#### Prototype Can Am Cars

Bredd uppe vid sidofenor max:	267 mm
Bredd längst ner på karossens sida max:	277 mm
Längd max:	77 mm
Höjd <u>på kaross</u> max:	<u>160 mm</u>
<u>Höjd på vinge</u> max:	<u>170 mm</u>
Avstånd från bakaxel:	153 mm

Enplansvinge/aerodynamiskt hjälpmedel behöver inte homologiseras. Frontvinge eller flerplansvinge inklusive påbyggnad måste ha EFRA's homologeringsnummer ingjutet. Den får enbart användas tillsammans med kaross försedd med samma nummer

#### RB 10.2.4.14 Mått och vikt

Bredd totalt max:	267 mm
Längd totalt max:	637 mm
Minimivikt 4 WD:	2500 g inklusive transponder <u>och med tom tank.</u>

Denna sida är avsiktligt lämnad blank.

## **RB 10.3 KLASSREGLER - 1:10 IC NITRO TOURING**

### **RB 10.3.1 BANBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser, se RB 7.

#### **RB 10.3.1.1 Bana och banbeläggning**

Banbeläggningen ska vara jämn asfalt med släta skarvar. Minimilängden är 200 meter (240 – 300 rekommenderas). Banan ska begränsas av kantlinjer som måste vara 8-10 cm breda och antingen vita eller gula. Minimibredden på banan mellan kantlinjerna ska vara 4 meter och max bredden 6,5 meter. Det bör finnas minst en raksträcka på ca 45 meter.

En streckad linje kan dras mitt i banan på raksträckan för att banan ska synas bättre. I kurvorna får inga linjer utöver kantlinjerna finnas. Vid Le Mans start ska det finnas tio numrerade rutor i kanten av banan i 20-45 graders vinkel mot banan och med minst 5 meters mellanrum. På redan befintliga banor ska avståndet hållas så nära dessa mått som möjligt. Rutorna bör vara 70-100 cm långa och 30-40 cm breda.

### **RB 10.3.2 TÄVLINGSBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser se RB 9.

Tävlingen är öppen för förare med Nationell licens samt Europeiska förare som har, från hemlandet, giltig licens. Vid RM/SM eller EFRA-sanktionerad tävling gäller inte Utbildningsintyg. Vid EFRA-sanktionerad tävling gäller inte heller Debutantlicens.

#### **RB 10.3.2.1 Förarregler**

Förarna kan kräva att få stå på sina nummer på förarställningen. Om numrerade boxar finns i bandepån måste förarnas respektive mekaniker stå i dessa. Varje förare får ha två mekaniker på plats i bandepån under kvalen och två mekaniker under finalerna.

För övriga förarregler hänvisas till RB 4.3.

#### **RB 10.3.2.2 Bilvändare**

För generella bestämmelser se RB 4.4.

Inga bilvändare får förkomma. Mekaniker vänder bilarna och ska alltid utgå från bandepån. Inga bilvändare får förekomma ute på banan. Om publik ingriper och vänder bil ska en mekaniker vidröra bilen innan föraren får fortsätta köra.

#### **RB 10.3.2.3 Besiktning**

För generella bestämmelser se RB 9.2.

#### **RB 10.3.2.4 Heatsammansättning**

Vid sammanställning av heat måste arrangören ta hänsyn till varje förares förmåga. Om möjligt bör förare av samma skicklighetsgrad placeras i samma kvalheat. Undantag gäller där speciella serie- eller cupregler anger annat.

Förare med A eller B-licens ska om möjligt särskiljas från förare med D-licens i kvalheaten.

Förare som deltar med utbildningsintyg ska om möjligt köra i separata heat. Om antalet förare med Utbildningsintyg understiger det av arrangör beslutat minimiantal förare för start av underfinal kan de placeras tillsammans med förare med D-licens. Om minimiantal inte angivits avgör Tävlingsledare hur inplacering ska ske.

Maximala antal förare i ett heat är alltid 10 och minimiantalet bör inte understiga 6. Uppdelningen på licensklasser gäller enbart i kvalen.

I syfte att ge förarna likvärdiga chanser under kvalificeringen kan arrangören flytta förare till ett mer passande heat efter andra kvalomgången.

I övrigt bör arrangörer enbart ändra heatsammansättningen om man har ett allvarligt och uppenbart problem som inte kan lösas på annat sätt.

## RB 10.3.2.5 Träning

**RB 10.3.2.5.1 Fri träning**

Fri träning kan, av arrangören, tillåtas till 30 min före första start och i 10 minuter efter sista kval/final första tävlingsdagen. Under den fria träningen ska vid behov, frekvenstavla användas. På förarsammanträdet ska det informeras om slutliga tider för träning mellan kval och finaler.

**RB 10.3.2.5.2 Organiserad träning**

Ska innehålla minst 3x10 minuter. Heatträningen kan köras med officiell start och tidtagning med resultat som anslås som vid ett tävlingsheat.

Resultat som uppnås under heatträningen har inget värde i den riktiga tävlingen dock kan det användas för att bestämma startordningen i kvalomgång 1.

Heatträningen ska ses som ett sista prov och test både för arrangören och förarna och därför ska reglementet följas.

Under heatträningen ska samtliga förare i heatet befinna sig på förarställningen med sin sändare påslagen. En förare som valt att inte ha sin mottagare påslagen under heatträningen kan senare inte klaga hos arrangören över radiostörningar etc.

Fri träning för alla förare kan tillåtas före heatträningen. Träningsheat ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje omgång.

**RB 10.3.3 TÄVLINGSKÖRNING**

Tävlingen ska avgöras på max 2 dagar med plats för minst 104 startande. Tid för sista varv är 60 sekunder.

**RB 10.3.3.1 Kvalificering**

Minimum antal omgångar är 4. Heattiden är 7 minuter.

Kvalheat ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje kvalomgång.

Startordningen inom heaten ska vara enligt följande:

I första kvalomgången startar bilarna från startnummer 1-10. I efterföljande omgångar startar man efter sorterad totalsnabbast resultatlista.

När alla kvalomgångar är klara upprättas kvalresultat baserat på varje förares bästa resultat. i någon av omgångarna. Om flera förare har samma resultat avgör näst bästa resultat. Om alla resultat är lika avgör lottning. Kvalresultaten används för att avgöra startplacering i finaler enligt *Bilaga 3*.

De 4 bästa går direkt till final.

Om banan är våt, gäller följande:

Om alla förare har haft minst ett (1) torrt heat ska alla resultat räknas. Om väder och tid tillåter kan Tävlingsledaren besluta att erbjuda ett extra heat åt de förare som inte hade möjlighet att köra ett (1) heat torrt (t.ex. om de flesta har två torra heat kan ett andra heat erbjudas de förare som bara har ett (1) torrt heat).

Om inte alla förare fått köra minst ett (1) torrt heat ska bara de våta resultaten räknas. Om fortsättning bedöms som meningslös eller när andra förare bör erbjudas att köra under torra förhållanden kan Tävlingsledaren tillsammans med domaren besluta att avbryta eller helt stryka ett eller flera heat.

**RB 10.3.3.2 Finaler**

Efter kvalomgångarna delas förarna upp i två stegar A och B. Delfinalerna i A-stegen ska innehålla förare som fått udda placeringssiffra enligt resultatet efter kvalomgångarna, B-stegen av förarna som erhållit jämna placeringssiffror. De 4 förare som har de bästa resultaten efter kvalomgångarna går direkt till final.

Delfinalerna ska köras nedifrån och upp. Det är inte tillåtet för förare att byta mellan A-respektive B-stege. Delfinalerna ska köras enligt tävlingsplan, de tre (3) bästa förarna från respektive delfinal (t.o.m kvartsfinalen) flyttas upp ett (1) steg, *se bilaga 3*.

Från semifinal till final, flyttas de 2 bästa förarna plus de två bästa tiderna. Vid olika väderförhållande flyttas 3 förare från varje semifinal upp till final.

Startordningen i finalen ska vara baserat på varv och tid. Vid olika väderförhållande gäller följande: nr 1 i final A blir nr 5 och nr 1 i final B blir Nr 6 o.s.v.

Alla delfinaler ska köras i 20 minuter och final i 45 minuter.

Efter första semifinalen (B) ska alla bilar till Parc Fermé i besiktningen eller annan plats anvisad av tävlingsledningen. Bilarna är åter tillgängliga för förare/mekaniker efter det att besiktningen av andra semifinalen (A) är klar.

Finalstege *se bilaga 3*.

### RB 10.3.3.3 Startprocedur

I kvalen ska individuell start tillämpas. Syftet med detta startsystem är genom att startfältet blir utspritt kan föraren köra "sitt eget race" utan att hela tiden påverkas av intilliggande bilar och därmed underlättas bl a omkörningar.

I delfinaler och final tillämpas Le Mans- eller "F 1"-start med uppställning efter kvalificeringsordning.

Det måste gå tre minuter mellan att ett heat avslutas till start av nästa heat. Från det att speaker meddelat 3 minuter till start måste förarna ha tillgång till sina sändare minst 2 minuter innan starten får gå.

Tidinformation via skylt och högtalare ska ges vid tre (3) minuter, vid en (1) minut och vid trettio (30) sekunder och vid tio (10) sekunder till start. Vid trettio (30) sekunder till start stängs bandepåutfarten. Den bil som inte har lämnat bandepån vid trettio (30) sekunder till start, ska starta från bandepån efter att starten gått. Vid 10 sek till start höjer startern flaggan.

Från tio (10) sekunder till tre (3) sekunder till start sker nedräkning sekund för sekund.

Vid fem (5) sek sänker startern flaggan och vid tre (3) sek ska flaggan vara nere i marken. Då ska mekanikern släppa bilen och kliva tillbaka ca 1 meter.

Bilarna måste stå kvar på sina platser och ingen del av bilen får vidröra startlinjen.

Vid tre (3) sekunder slutar nedräkningen och startsignal ges inom 0 och fem (5) sek. Om startern inte är nöjd med starten kan han begära omstart och börja nedräkningen från trettio (30) sekunder till start.

Om varvräknings slingan ligger efter startplats 1 ska inte första varvet räknas.

### RB 10.3.3.4 Startsignal

Den officiella startsignalen under delfinal och final ska vara någon av nedanstående:

- Svenska flaggan som manövreras av startern och är signal till både förarna och varvräkningen.
- Ljudsignal, ska kompletteras med ljussignal typ trafikljus och vara synkroniserade såväl inbördes som med start av varvräkningen.

### RB 10.3.3.5 Fördröjd start (Time Out)

Fram till meddelande "30 sekunder till start"- får en (1) förare i en semifinal eller final begära 10 minuter Time Out, för att reparera sin bil. Den som begär Time Out ska starta som nr 11 eller från bandepå beroende på vad som beslutas på förarsammanträdet. Under den fördröjda starten får mer än en (1) förare begära Time Out så länge det ryms inom de ursprungliga 10 minuterna. Endast förare som begär Time Out före start har rätt att ta bilen till arbetsdepå.

Om orsaken till fördröjd start, är kollision under uppvärmning avgör tävlingsledningen om fler bilar får tas till arbetsdepån. Banan är stängd, om fördröjd start, beror på frekvens- eller radio- problem och då ska samtliga bilar ställas i Parc Ferme. Banan är öppen om fördröjd start beror på mekaniska problem.

Tiden för Time Out är 10 minuter, och räknas från den ordinarie starttiden.

Om frekvensproblem uppstår skall följande förfaringsätt tillämpas. När alla bilar och förare är på plats på förarställningen slås alla sändare och alla mottagare på. Därefter ger en förare åt gången rattutslag varvid alla bilars beteende kontrolleras. Om störningar konstateras ska alla sändare slås av och därefter på en och en för att fastställa vilken eller vilka som stör.

Förare som, vid kontrollen, inte var på plats på förarställningen med sin sändare får inte starta. Förare som hade sändare men inte mottagare på plats får starta men kan inte återropa radioproblem senare under semifinal eller final.

I alla delfinaler och final ska dessutom en provstart göras för att upptäcka eventuella frekvensproblem och kontroll av transpondrar.

Provstarten sker alltid under gulfflag. Tävlingsledaren ska på förarsammanträdet informera om reglerna för gulfflag.

#### **RB 10.3.3.7 Tävlingsavbrott**

Om en tävling avbryts mer än 60 minuter av skäl som ligger utanför arrangörens kontroll avgör domare och Tävlingsledare om tävlingen ska avbrytas eller fortsätta.

Om en delfinal eller en final avbryts ska följande förfaringsätt tillämpas:

Om mindre än 10 minuter av en final har körts ska resultatet strykas och finalen startas om från början. Bilarna får repareras före den nya starten. Om mer än 10 minuter av finalen har körts ska finalen avbrytas och återstartas. Den förare som hade senaste normala passering används som utgångspunkt. Hans näst senaste passering används som fulltid för del ett (1) av finalen. Varje förare får antalet hela varv fram till denna tidpunkt plus eventuellt slutvarv och sluttid och dessa bildar delresultat ett (1).

Den nya starten ska avse tiden som återstår för att avsluta finalen. Körtiden beräknas som normal fulltid minus fulltid för del ett (1) enligt ovanstående. Starten sker med samma typ av start som första gången med uppställning i ordning enligt delresultat ett (1).

De båda delresultaten adderas (varv och tid var för sig) och ger det totala resultatet.

Om den starten inte kan genomföras av något skäl ska resultaten från den första delen användas som slutlig och definitiv placering.

När finalen avbryts ska förarna lämna bilarna på startlinjen under Tävlingsledarens kontroll. De får slå av radion och stanna motorn. Inga reparationer eller hjulbyte på bilen, får göras. Den förare som bryter mot denna regel utesluts omedelbart från finalen.

Om avbrottet sker efter mer än 75% av tiden för finalen blir resultatet vid avbrottsstillfället det slutliga resultatet

#### **RB 10.3.3.8 Tankstopp under pågående heat, delfinal eller final**

Tankning får endast utföras efter start i pågående heat/final inom bandepån. Endast tankningsutrustning med pip som går att nedföra i tankens öppning får användas. Mekaniker bör ha handskar på sig och största försiktighet ska iakttas vid påfyllning av bränsle.

I bandepån ska finnas en brandsläckare (helst skum) under hela tävlingen. Även brandfilt ska finnas lättillgänglig.

#### **RB 10.3.3.9 Resultatlista**

Om det finns mer än en delfinal på en nivå ska de som inte gick upp till nästa delfinal eller final placeras på följande sätt:

Deltagare sorteras in baserat på varv och tid.

För Track gäller följande: i fall av olika förhållande i delfinalerna får plac. 4 i semi A och plac. 4 i semi B båda placering 11, och plac. 5 i semi A och plac. 5 i semi B, båda placering 13 o.s.v.

Vid särskiljning beroende på ej avslutad tävling gäller alltid kvalresultaten.

Resultatlistan ska innehålla förarens namn, klubbtilhörighet, licensklass. Har föraren anmält Anmälarlicens ska namnet på denna finnas vid förarens namn på resultatlistan.

Förare som anmält sig men inte besiktigat in ska inte namnges i resultatlistan.

### RB 10.3.3.10 Prisutdelning

När protesttiden gått ut och resultatlistan blivit officiell ska prisutdelning hållas. Alla deltagare bör stanna kvar och hylla pristagarna. Förare som är berättigade till pris men inte är kvar kan representeras av annan person som då övertar förarens rättigheter.

Pokaler ska utdelas till de tre totalsegrarna. Dessutom ska priser utdelas till övriga finalister, samt kvalsnabbast (TQ).

### RB 10.3.4 TEKNISKA SPECIFIKATIONER

För gemensamma tekniska regler se RB 9.11.

#### RB 10.3.4.1 Generella motorregler

Motorerna ska ha luftkyllning, vara frontmatade via insug genom den roterande vevaxeln, 2-takts typ och får maximalt ha fyra portar inklusive avgasporten. Ingen form av överladdning av insuget är tillåtet ej heller någon form av variabla porttider. Endast glödstifts tändning är tillåten. Standard och koniska glödstift är tillåtna. Inga hål är tillåtna i kolven förutom hålen för kolvbult (se RB-T 10.1.1). Ytterligare slitsar eller hål i foder vars ändåmål är kylning är tillåtna så länge de ej når ovanför kolven då denna är i den lägsta positionen.

Specifikationer.	"12" motor
Maximal cylindervolym	2,11 cm <sup>3</sup>
Max förgasarhål diameter	5,50 mm

#### RB 10.3.4.1.1 Definitioner

Ett hål är helt omslutet av material, en slits har minst en öppning ur materialet.

#### RB 10.3.4.2 Bränsletank

Max volym 75 ml. Inga lösa tankinsatser är tillåtna. Tankens kapacitet får inte justeras genom insättning av lösa föremål. Om någon tank inte uppfyller kraven efter ett kvalheat eller final ska den monteras ur bilen. Därefter kontrollmätas en andra gång efter en 15 minuters avkylningsperiod. Denna avkylningsperiod krävs bara om lufttemperaturen överstiger +20 grader Celsius. Mätning av bränsle ska ske med EFRA's officiella mätglas eller ett mätglas enligt DIN-standard.

#### RB 10.3.4.3 Bränsle

Bränslet får endast innehålla metanol, olja/smörjmedel och nitrometan. Den specifika viktdensiteten av bränsle blandningen får inte vara tyngre än 0.87. Baserat på normal oljetäthet ger detta en maximal nitrometan inblandning av 16 %. Kontroll av detta ska göras med en enkel flottör som kallas "NITROMAX 16" som är kommersiellt tillgänglig. Om någon förare ertappas med bränsle som inte håller sig inom specifikationerna blir han/hon bestraffad. *Se RB 11.*

#### RB 10.3.4.4 Ljuddämpare

En EFRA-homologiserad avgaspipa och EFRA godkänd Ins-box måste vara monterad på motorn. Avgaspipans EFRA-nummer måste vara läsbart och dess stinger får inte peka uppåt ovanför en horisontell linje. Ingen modifiering får ske på avgaspipan. Endast externa och ytliga modifieringar får ske på insboxen utan att luftflödet genom den förändras.. Om alternativa luftfilter för Ins-boxen används ska dessa luftfilter uppvisa samma funktionalitet som originalluftfiltret. (t ex det tillåts inte luftfilter som inte tätar mellan luftfiltret och Ins-boxen).

#### RB 10.3.4.5 Däck och fälg

Däcken ska vara svarta med undantag för eventuell text på däcksidorna. Foam och/eller gummi är tillåtet. Däcken får inte prepareras eller rengöras med någon form av så kallad "däcksoppa".

Följande övriga begränsningar:

- Hjulen skall fästas med skruv eller mutter
- Inget system för snabbkoppling är tillåtet.
- Inga automatiska system för hjulskifte är tillåtet.

Fälg diameter, max. 50 mm

Fälg diameter, min 46 mm

Däckbredd fram, max. 31 mm

Däckbredd bak, max. 31 mm

#### RB 10.3.4.6 Kaross

Endast karosser från SBF/EFRA lista över godkända karosser för 1:10 Nitro Touring är tillåtna. Karossen måste vara tillverkad i ett flexibelt material med en lämplig målning i ett stycke och användas i standard form (kaross/vinge). Båda främre sidorutorna och bakrutan får tas bort helt eller delvis för ökad ventilation. Bakre sidorutorna och framrutan skall vara intakta förutom ett kylflödes hål i framrutan som är tillåtet med ett maximalt mått av 60 mm oavsett måttriiktning. OBS, kylhålet får inte gå upp i taket eller ut på huven då klassas det som ett kombinerat tankhål/kylhål och får endast vara 50mm oavsett måttriiktning.

Alla rutor ska vara genomskinliga eller semitransparenta.

Alla delar av bilen måste vara täckta förutom:

I taket:

1 st. hål för tankning max mått 50,00 mm i diameter

1 st. hål för glödstiftsanslutning max mått 35 mm i diameter

1 st. hål för antenn röret max mått 10 mm i diameter

1 st. hål för förgasarjustering max mått 10 mm i diameter

Övrigt:

1 st hål för fästande av transponder max mått 10 mm i diameter

1 st. hål med resonabel frigång för utblåsningsröret från ljuddämparen, får tas upp.

Karossen får inte skäras nedanför främre och bakre stötfångaren eller under nedre dörrlinjerna. Detaljer av alla fram och bakljus, grill, luftintag och fönster måste klart avvika från resten av målningen.

Uppklippning av bakdelen av karossen får ske till max 50 mm mätt med chassiet vilande på en 10 mm spacer. Sidoprofilen måste vara intakt.

Eventuell störtbåge måste hållas under karossen.

Ingening får sticka utanför karossen, undantaget utblåsningsröret, när bilen ses ovanifrån.

Inga tillägg eller förändringar av karossens ursprungsform och/eller aerodynamik får göras, förstyvningar i karossen får ej användas undantaget i vingfästet.

#### RB 10.3.4.7 Vinge/Spoiler

En vinge och en spoiler får monteras på varje bil. (Om fullskalebilen har fler, är det tillåtet att göra samma). Inga övriga aerodynamiska hjälpmedel får fästas på eller under chassiet förutom kaross enligt RB 10.3.4.7. Vinge och spoiler måste vara tillverkat i ett flexibelt material, vara målat och får inte fästas på karossen med pianotråd utan måste monteras på karossen direkt som tillverkaren tänkt det. Vinge och spoiler (inkluderat sidedams) får inte överskrida takhöjden eller max bredd av karossen när karossen är monterad på bilen som står horisontellt med en 10 mm distansbricka under chassiet och överhänget bakåt får inte överskrida 10 mm som mest mätt från bakersta delen av karossen

##### RB 10.3.4.7.1 Definition

En vinge är ett aerodynamiskt tillägg som sitter på utsidan av karossen. En spoiler är en ingjuten "läpp" på backluckan av karossen där luft enbart passerar på ovasidan och där dess undersida är lika med karossens insida.

#### RB 10.3.4.8 Stötfångare

Alla bilar måste vara utrustade med stötfångare av ett flexibelt stötupptagande plastmaterial stötfångaren måste ha väl avrundade kanter. Ingen del av stötfångaren får sticka utanför karossen.

#### RB 10.3.4.9 Chassi

Bilen ska vara två- eller fyrhjulsdriven. En mekaniskt verkande broms måste vara monterad så att den kan hålla bilen stillastående. Bilen skall också vara utrustad med koppling som tillåter att bilen går på tomgång stillastående.

**- Tävlingsregler RADIOSTYRD BILSPORT - SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET**

Maximalt 2 växlad transmission är tillåten.

Antennen måste vara tillverkad i flexibelt material. Ej stål eller kolfiber.

Endast två servos är tillåtet.

#### RB 10.3.4.10 Telemetri

Det är inte tillåtet att använda någon annan elektronisk utrustning förutom:

- Ett passivt dataloggningssystem som spelar in funktioner i bilen.
- Ett ”informationsinspelande” system som dock endast får användas fram till och med den kontrollerade träningen.
- Personlig transponder för varvräkning

#### RB 10.3.4.11 Mått och vikt

	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Hjulbas	230 mm	270 mm
Bredd, utan kaross	170 mm	200 mm
Bredd med kaross	175 mm	205 mm
Längd inkl. Kaross och vinge	360 mm	460 mm
Höjd till takets topp <sup>1</sup>	120 mm	175 mm
Vingbredd	125 mm	200 mm
Ving cord		55 mm
Sidedams		35x50 mm
Vingens överhäng bak		10 mm
Vikt <sup>2</sup>	1700gr	

<sup>1</sup> Mätt med en 10 mm distansbricka under chassiet.

<sup>2</sup> Vikten är på körklar bil med tom tank inkl transponder.

Denna sida är avsiktligt lämna blank.

## **RB 10.4 KLASSREGLER - 1:5 TOURING (LS)**

### **RB 10.4.1 BANBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser, se RB 7.

#### **RB 10.4.1.1 Allmänt**

De banor som har möjlighet, bör måla en linje ca 0,5 meter bakom den inre barriären där mekaniker ska stå när inte tankning är aktuell.

#### **RB 10.4.1.2 Bana och banbeläggning**

Banbeläggnings ska vara jämn asfalt med släta skarvar. Minimilängden är 200 meter (240 – 300 rekommenderas). Banan ska begränsas av kantlinjer som måste vara 8-10 cm breda och antingen vita eller gula. Minimibredden på banan mellan kantlinjerna ska vara 4 meter och max bredden 6,5 meter. Det bör finnas minst en raka på ca 45 meter.

En streckad linje kan dras mitt i banan på rakan för att banan ska synas bättre. I kurvorna får inga linjer utöver kantlinjerna finnas. Vid Le Mans start ska det finnas tio numrerade rutor i kanten av banan i 20-45 graders vinkel mot banan och med minst 5 meter emellan. På redan befintliga banor ska avståndet hållas så nära dessa mått som möjligt. Rutorna bör vara 70-100 cm långa och 30-40 cm breda.

### **RB 10.4.2 TÄVLINGSBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser se RB 9

Tävlingen är öppen för förare med Nationell licens samt Europeiska förare som har, från hemlandet, giltig licens. Vid RM/SM eller EFRA-sanktionerad tävling gäller inte Utbildningsintyg. Vid EFRA-sanktionerad tävling gäller inte heller Debutantlicens.

#### **RB 10.4.2.1 Bilvändare**

Inga bilvändare får förkomma. Mekaniker vänder bilarna och ska alltid utgå från bandepån. Inga bilvändare får förekomma ute på banan. Om publik ingriper och vänder bil ska en mekaniker vidröra bilen innan föraren får fortsätta köra.

#### **RB 10.4.2.2 Besiktning**

För generella bestämmelser se RB 9.2.

#### **RB 10.4.2.3 Heatsammansättning**

Vid sammanställning av heat måste arrangören ta hänsyn till varje förares förmåga. Om möjligt bör förare av samma skicklighetsgrad placeras i samma kvalheat. Undantag gäller där speciella serie- eller cupregler anger annat.

Förare med A-, eller B-licens ska om möjligt särskiljas från förare med D-licens i kvalheaten.

Förare som deltar med utbildningsintyg ska om möjligt köra i separata heat. Om antalet förare med utbildningsintyg understiger det av arrangör beslutat minimiantal förare för start av underfinal kan de placeras tillsammans med förare med D-licens. Om minimiantal inte angivits avgör tävlingsledare hur inplacering ska ske.

Maximala antal förare i ett heat är alltid 10 och minimiantalet bör ej understiga 6. Uppdelningen på licensklasser gäller enbart i kvalen.

I syfte att ge förarna likvärdiga chanser under kvalificeringen kan arrangören flytta förare till ett mer passande heat efter andra kvalomgången.

I övrigt bör arrangörer enbart ändra heatsammansättningen om man har ett allvarligt och uppenbart problem som inte kan lösas på annat sätt.

#### **RB 10.4.2.4 Träning**

##### **RB 10.4.2.4.1 Fri träning**

Fri träning kan, av arrangören, tillåtas till 30 min före första start. Detta är inte obligatoriskt Under den fria träningen ska vid behov, frekvenstavla användas. Bortsett från träning i tidsschema är träning mellan första start och målgång i finalen, t ex under lunchpaus, förbjuden för alla tävlande. Undantag kan beviljas av Tävlingsledaren

**RB 10.4.2.4.2 Organiserad Träning**

Ska innehålla minst 1 heat med max 10 minuter. Heatträningen kan köras med officiell start och tidtagning med resultat som anslås som vid ett tävlingsheat.

Resultat som uppnås under heatträningen har inget värde i den riktiga tävlingen dock kan det användas för att bestämma startordningen i kvalomgång 1.

Heatträningen ska ses som ett sista prov och test både för arrangören och förarna och därför ska reglementet följas.

Under heatträningen ska samtliga förare i heatet befinna sig på förarställningen med sin sändare påslagen. En förare som valt att inte ha sin mottagare påslagen under heatträningen kan inte senare klaga hos arrangören över radiostörningar etc.

Träningsheat ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje omgång.

**RB 10.4.3 TÄVLINGSKÖRNING**

Tävlingen ska avgöras på max 2 dagar med minst plats för 100 startande.

**RB 10.4.3.1 Kvalificering**

Det ska vara min 4 kvalheat på 10 minuter.

Kvalheat ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje kvalomgång.

Kvalheaten startas med rullande start.

När alla kvalomgångar är klara upprättas kvalresultat baserat på varje förares bästa resultat. Om flera förare har samma resultat avgör näst bästa resultat. Om alla resultat är lika avgör lottning.

Kvalresultaten används för att avgöra startplacering i alla finaler enligt *Bilaga 1*.

Om banan är våt, gäller följande:

Om alla förare har haft minst ett (1) torrt heat ska alla resultat räknas. Om väder och tid tillåter kan Tävlingsledaren besluta att erbjuda ett extra heat åt de förare som inte hade möjlighet att köra ett (1) heat torrt (t.ex. om de flesta har två torra heat kan ett andra heat erbjudas de förare som bara har ett (1) torrt heat).

Om inte alla förare fått köra minst ett (1) torrt heat ska bara de våta resultaten räknas. Om fortsättning bedöms som meningslös eller när andra förare bör erbjudas att köra under torra förhållanden kan Tävlingsledaren tillsammans med domarna besluta att avbryta eller helt stryka ett eller flera heat.

**RB 10.4.3.2 Finaler**

Efter kvalomgångarna delas förarna upp i två stegar. Delfinalerna på A-sidan ska innehålla förare som fått udda placeringssiffror enligt resultatet efter kvalomgångarna, B-sidan av förarna som erhållit jämna placeringssiffror. Delfinalerna ska köras nedifrån och upp. Det är inte tillåtet för förare att byta mellan A-respektive B-sidan. Delfinalerna ska köras enligt tävlingsplan, de tre (3) bästa förarna från respektive delfinal (t.o.m kvartfinalen) flyttas upp ett (1) steg. (*Se Bilaga 1*). Från semifinal till final, flyttas de 4 bästa resultaten plus de två bästa tiderna. Vid olika väderförhållande flyttas 5 från varje semifinal upp.

Delfinaler t.o.m. 1/4 final körs 15 minuter. Semifinaler körs **30** minuter och final 30 minuter.

Startordningen i finalen ska vara baserat på varv och tid. Vid olika väderförhållande gäller följande: nr 1 i final A blir nr 1 och nr 1 i final B blir nr 2 o.s.v. (dvs saxning).

Efter första semifinalen (B) ska alla bilar till Parc Fermé i besiktningen eller annan plats anvisad av tävlingsledningen. Bilarna är åter tillgängliga för förare/mekaniker efter det att besiktningen av andra semifinalen (A) är klar.

Finalstege *se Bilaga 1*.

**RB 10.4.3.3 Startprocedur**

Delfinaler och final körs med "F 1"-start med uppställning efter kvalificeringsordning.

Det måste gå tre minuter mellan att ett heat avslutas till start av nästa heat. Från det att tävlingsledningen/speaker meddelat 3 minuter till start måste förarna ha tillgång till sina sändare minst 2 minuter innan starten får gå.

Tidinformation via skylt och högtalare ska ges vid tre (3) minuter, vid en (1) minut och vid trettio (30) sekunder och vid tio (10) sekunder till start.

## **- Tävlingsregler *RADIOSTYRD BILSPORT* - SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET**

Vid trettio (30) sekunder till start stängs bandepåutfarten. Den bil som inte har lämnat bandepån vid trettio (30) sekunder till start, ska starta från bandepån efter att starten gått. Vid 10 sek till start höjer startern flaggan.

Från tio (10) sekunder till tre (3) sekunder till start sker nedräkning sekund för sekund.

Vid fem (5) sek sänker startern flaggan och vid tre (3) sek ska flaggan vara nere i marken/golvet. Då ska mekanikern släppa bilen och kliva tillbaka ca 1 meter.

Bilarna måste stå kvar på sina platser och ingen del av bilen får vidröra startlinjen.

Från tre (3) sekunder slutar nedräkningen och startsignal ges inom 0 och fem (5) sek. Om startern inte är nöjd med starten kan han begära omstart och börja nedräkningen från trettio (30) sekunder till start.

Om varvräkningsslingan ligger efter startplats 1 ska inte första varvet räknas.

### **RB 10.4.3.4 Fördröjd start (Time Out)**

Fram till meddelande "30 sekunder till start"- får en (1) förare i en semifinal eller final begära 10 minuter time-out, för att reparera sin bil. Den som begär timeout ska starta som nr 11 eller från bandepå beroende på vad som beslutas på förarsammanträdet. Denna begäran kan bara göras i semifinal eller final. Under den fördröjda starten får mer än en (1) förare begära "time-out" så länge det ryms inom de ursprungliga 10 minuterna. Enbart förare som begär time-out före starten av en semi eller final har rätt att ta bilen till arbetsdepå.

Om orsaken till fördröjd start, time-out, är kollision under uppvärmning avgör tävlingsledning om fler bilar får tas till arbetsdepå.

Vi fördröjd start (Time Out), gäller följande:

- Banan är stängd om fördröjd start beror på frekvens- eller radioproblem. Alla bilar till Parc ferme. Vid radioproblem får däckvärmare användas.
- Banan är öppen om fördröjd start beror på mekaniska problem.

Tiden för time-out, 10 minuter, räknas från den ordinarie starttiden.

### **RB 10.4.3.5 Startsignal**

Den officiella startsignalen under del final och final ska vara någon av nedanstående:

- 1) Svenska flaggan som manövreras av startern och är signal till både förarna och varvräkningen.
- 2) Ljudsignal, ska kompletteras med ljussignal typ trafikljus och vara synkroniserade såväl in- bördes som med start av tidtagning/varvräkningssystem.

### **RB 10.4.3.6 Frekvenskontroll och provstart**

Om frekvensproblem uppkommit ska följande ska kontroll genomföras enligt följande.

När alla bilar och förare är på plats på förarställningen slås alla sändare och alla mottagare på.

Därefter ger en förare åt gången rattutslag varvid alla bilars beteende kontrolleras. Om störningar konstateras ska alla sändare slås av och därefter på en och en för att fastställa vilken eller vilka som stör.

Förare som, vid kontrollen, inte var på plats på förarställningen med sin sändare får inte starta.

Förare som hade sändare men ej mottagare på plats får starta men kan ej åberopa radioproblem senare under semifinal eller final.

I alla delfinaler och final ska dessutom en provstart göras för att upptäcka eventuella frekvensproblem och kontroll av transponderar.

Provstarten sker alltid under gulflagg. Tävlingsledaren ska på förarsammanträdet informera om reglerna vid gulflagg.

### **RB 10.4.3.7 Tävlingsavbrott**

Om en tävling avbryts mer än 60 minuter av skäl som ligger utanför arrangörens kontroll avgör domare och Tävlingsledare om tävlingen ska avbrytas eller fortsätta.

Om en delfinal eller en final avbryts ska följande förfaringsätt tillämpas:

## **SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET - Tävlingsregler RADIOSTYRD BILSPORT -**

Om mindre än 10 minuter av en final har körts ska resultatet strykas och finalen startas om från början. Bilarna får repareras före den nya starten. Om mer än 10 minuter av finalen har körts ska finalen avbrytas och återstartas. Den förare som hade senaste normala passering används som utgångspunkt. Hans näst senaste passering används som fulltid för del ett (1) av finalen. Varje förare får antalet hela varv fram till denna tidpunkt plus eventuellt slutvarv och sluttid och dessa bildar delresultat ett (1).

Den nya starten ska avse tiden som återstår för att avsluta finalen. Körtiden beräknas som normal fulltid minus fulltid för del ett (1) enligt ovanstående. Starten sker med samma typ av start som första gången med uppställning i ordning enligt delresultat ett (1).

De båda delresultaten adderas (varv och tid var för sig) och ger det totala resultatet.

Om den starten inte kan genomföras av något skäl ska resultaten från den första delen användas som slutlig och definitiv placering.

När finalen avbryts ska förarna lämna bilarna på startlinjen under Tävlingsledarens kontroll. De får slå av radion och stanna motorn. Inga reparationer, tankning eller hjulbyte får göras på bilen. Den förare som bryter mot denna regel utesluts omedelbart från finalen.

Om avbrottet sker efter mer än 75% av tiden för finalen blir resultatet vid avbrottstillfället det slutliga resultatet

### **RB 10.4.3.8 Resultatlista**

Om det finns mer än en delfinal på en nivå ska de som inte gick upp till nästa delfinal eller final placeras på följande sätt:

Deltagare sorteras in baserat på varv och tid.

För Track gäller följande: i fall av olika förhållande i delfinalerna får plac. 4 i semi A och plac. 4 i semi B båda placering 11, och plac. 5 i semi A och plac. 5 i semi B, båda placering 13 o.s.v.

Vid särskiljning beroende på ej avslutad tävling gäller alltid kvalresultaten.

Resultatlistan ska innehålla förarens namn, klubbtilhörighet, licensklass. Har föraren anmält Anmälarlicens ska namnet på denna finnas vid förarens namn på resultatlistan.

Förare som anmält sig men inte besiktigt in, ska ej namnges i resultatlistan.

### **RB 10.4.4 TEKNISKA SPECIFIKATIONER**

För generella tekniska bestämmelser, se RB 9.11.

#### **RB 10.4.4.1 Allmänt**

Denna skala ska efterlikna fullskala bilar i de följande klasserna, Touring Car Championship serier, (STCC, BTCC, WTCC etc.) enligt FIA klass 2 Super Touring Car, FIA Grupp N och Touring Cars Super 2000.

Alla 1:5 bilar ska vara skalens detaljer och proportioner jämfört med existerande tävlingsbil i fullskala. Om de accepterade toleranserna används, måste alla skaldelar ha samma toleranser. (hjulbas kortare = längden kortare // hjulbas längre = längden längre) Det är ej tillåtet att blanda olika märken design med varandra.

#### **RB 10.4.4.2 Kaross**

Svensk karossregel – en lista av godkända karosser kommer att upprättas på RB: s hemsida.

Karosserna ska vara ordentligt fästade vid chassit och ska täcka hjulens ytterkant vid centrumlinjen sett uppifrån. Det är inte tillåtet att skära ut vindrutan. Sido- och bakfönster får tas upp för bättre kylning av motorn. Därvid får en stödkant runt rutan sparas för att skydda karossen för skador vid kollisioner eller rullningar. Det är inte tillåtet att perforera rutorna. Det är inte heller tillåtet att forma kylkanaler från sidorutorna för att rikta luften inåt. Dock får kylargrillen tas upp.

Karossen ska vara lackad, och samtliga rutor ska vara genomskinliga. Dock tillåts ”solfilmsfärgade” rutor liksom solskärm på framrutan och bakrutan.

Alla delar av bilen ska vara täckt av karossen.

Enbart antennen får sticka ut. Alla övriga öppningar i karossen måste motsvara originalets (skala 1:1).

Det är inte tillåtet att modifiera karossen genom att klippa upp den över markerade linjer, ej heller är det tillåtet att bredda karossen med t.ex. värmepistol.

## **- Tävlingsregler *RADIOSTYRD BILSPORT* - SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET**

Lista på godkända karosser publiceras på RB:s hemsida. Karossmodell skall noteras av tävlingsledningen vid förbesiktning och får ej bytas under pågående tävling.

Vid skadad, ej reparerbar kaross kan tävlingsledning godkänna byte till ny kaross av samma modell som tävlingen startades med. Lackningen av den nya karossen ska till färg och form motsvaras den som byts ut (enligt EFRA regel)

### **RB 10.4.4.2.1 Vinge**

En bakre singel vinge tillåts så länge den inte kommer utanför karossens bakersta del. Vingen får vara max 60 mm hög, 60 mm djup samt bredden får inte överstiga karossens profil sett framifrån

### **RB 10.4.4.2.2 Stötfångare**

Bumper/Stötfångare av ett stötupptagande material måste sitta fäst framtill på chassit. Stötfångaren ska vara utformad så att den fyller karossens framdel helt. Den ska vara 40mm hög och sticka minst 35 mm framför dess fästplatta. Ingenstans på karossen får ett inflexibelt material sticka ut mer än 10 mm.

### **RB 10.4.4.3 Mått och vikt**

Minilängden av en Super Touring Car är 4200 mm, vilket ger en skalenlig minimilängd av 840 mm +/- 5% inklusive max toleransen.

Max total bredd: 395 mm mätt på karossens bredaste ställe.

Min vikt utan bränsle och transponder : 10.000 gram

Max vikt, utan bränsle och transponder : 12.000 gram

### **RB 10.4.4.4 Chassi**

Endast bakhjulsdrivna bilar är tillåtna. All form av variabel transmission som växellåda eller variomatic är förbjudet.

Inga andra funktioner än gas/broms och styrning får manövreras via radion. Inga andra elektroniska eller hydrauliska system är tillåtna med undantaget av en elektronisk failsafe för att stanna bilen vid radio fel, samt hydrauliska bromsar. Det är rekommendabelt att använda en elektroniskt failsafe.

### **RB 10.4.4.5 Motor**

Endast encylindriga 2 eller 4 takts motorer med max 23 cm<sup>3</sup> cylindervolym och magna-pullstart är tillåtna. All form av överladdning (T.ex. turbo eller kompressor) på insuget är förbjudet. Inte heller är direktinsprutning tillåtet. Wankel motorer är ej tillåtna. Endast magnetändning som är fast vid körning är tillåtet, den får bara justeras manuellt på plats.

Elektronisk tändning är ej tillåtet.

En säkerhetsbrytare för tändningen måste finnas och ska sitta på ordinarie plats på motorn.

Rutan ska då vara borttagen. En extra strömbrytare får även sitta åtkomlig genom bakrutan och ska vara särskilt utmärkt med ett rött E (Höjd 20 mm)

Maximalt 4 överströmningskanaler och max 13 mm innerdiameter på förgasaren är tillåtet. Endast "open deck" insugningsportar är tillåtna. Borttagande av material är fritt så insugs box (dämpare) är obligatoriskt. Så länge som den anpassade formen av portarnas väggar följer cylinderns längsgående riktning.

Motorerna ska vara fläktkylda med fläkten driven av svänghjulet. Cylindern ska vara gjuten i ett 395mm stycke, inga lösa foder tillåts. (Dock tillåtet med lös topp)

Vevaxeln ska vara delbar med sluten storände på vevstaken. Vevaxel lagrad på bara ena sidan är inte tillåten.

Insugs box (dämpare) är obligatoriskt.

Två (2) märkta motorer, varav en (1) så kallad "regnmotor" är tillåtna per tävling. Tävlingsledningen kan ge dispens för motorbyte, då ska den utbytta motorn deponeras hos Tävlingsledaren tills tävlingen är avslutad. Förare som byter motor ska starta sist i nästa final.

### **RB 10.4.4.5.1 Ljuddämpare**

Inga öppna avgasrör eller pipor är tillåtna. Endast ljuddämpare av trekammar typ eller 2 st tvåkammar dämpare tillåts. Bilens avgassystem måste rymmas inom karossen, endast slutröret får sticka ut max 10 mm. Max inner diameter på slutrör 13 mm. Den individuella bilen får inte under några förhållanden generera mer än 81 dB. Arrangören avgör hur mätning av ljudnivå ska ske.

**RB 10.4.4.5.2 Bränsle**

Miljövänligt bränsle rekommenderas.

Tankningsförbud gäller under pågående tävlingsheat, dock är s.k. toppning av bränsle (kompletteringspåfyllning) tillåtet fram till dess att 30 sek till start är pålyst. Bilens motor ska vid toppning vara avstängd och påfyllningen ska ske på särskild av tävlingsledningen anvisad plats.

**RB 10.4.4.6 Tank**

Tankens volym plus samtliga slangar och filter fram till förgasaren skall mätas och får ej överstiga 700 ml. Tanken får ej demonteras. Överstiger den upmätta volymen 700 ml ska ny mätning göras efter 20 minuter. Under väntetiden ska bilen förvaras i skugga hos besiktningspersonal. Mätning av bränsle ska ske med EFRA's officiella mätglas eller ett mätglas av DIN standard med minimum storlek på 700 ml.

**RB 10.4.4.7 Broms och koppling**

Alla bilar ska vara utrustade med broms och koppling så att bilen kan hållas stilla med motorn igång. En mekanisk "fail-safe" måste vara monterad så att trotteln stänger vid radio problem eller haveri på trottelnslänkage.



En säkerhetsbrytare för tändningen måste finnas och ska sitta på ordinarie plats på motorn. Rutan ska då vara borttagen. En extra strömbrytare får även sitta åtkomlig genom bakrutan och ska vara särskilt utmärkt med ett rött E (Höjd 20 mm).

**RB 10.4.4.8 Däck**

Max fälg diameter:	107 mm
Max fälg/däck <sup>1</sup> diameter:	136 mm
Max fälg/däck <sup>1</sup> bredd fram:	75 mm
Max fälg/däck <sup>1</sup> bredd bak:	80 mm

<sup>1</sup> Mätt med däcket monterat på fälg.

Det är tillåtet att behandla däcken med s.k. "däcksoppa" under förutsättningen att de kemiska komponenterna i "däcksoppa" är ofarliga för människan och miljön. Ansvaret ligger hos användare och tillverkare. Däcken måste vara delvis luft fyllda och svarta, designen på profilen är fri. Så kallade spongedäck är ej tillåtna.

## **RB 10.5 KLASSREGLER - 1:5 TOURING GT (LS)**

### **RB 10.5.1 BANBESTÄMMELSER**

För gemensamma bestämmelser, se RB 7.

#### **RB 10.5.1.1 Allmänt**

De banor som har möjlighet, bör måla en linje ca 0,5 meter bakom den inre barriären där mekaniker ska stå när inte tankning är aktuell.

#### **RB 10.5.1.2 Bana och banbeläggning**

Banbeläggnings ska vara jämn asfalt med släta skarvar. Minimilängden är 200 meter (240 – 300 rekommenderas). Banan ska begränsas av kantlinjer som måste vara 8-10 cm breda och antingen vita eller gula. Minimibredden på banan mellan kantlinjerna ska vara 4 meter och max bredden 6,5 meter. Det bör finnas minst en raka på ca 45 meter.

En streckad linje kan dras mitt i banan på rakan för att banan ska synas bättre. I kurvorna får inga linjer utöver kantlinjerna finnas. Vid Le Mans start ska det finnas tio numrerade rutor i kanten av banan i 20-45 graders vinkel mot banan och med minst 5 meter emellan. På redan befintliga banor ska avståndet hållas så nära dessa mått som möjligt. Rutorna bör vara 70-100 cm långa och 30-40 cm breda.

### **RB 10.5.2 TÄVLINGSBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser se RB 9

Tävlingen är öppen för förare med Nationell licens samt Europeiska förare som har, från hemlandet, giltig licens. Vid RM/SM eller EFRA-sanktionerad tävling gäller inte Utbildningsintyg. Vid EFRA-sanktionerad tävling gäller inte heller Debutantlicens.

#### **RB 10.5.2.1 Bilvärdare**

För generella bestämmelser se RB 4.4.

Inga bilvärdare får förkomma. Mekaniker vänder bilarna och ska alltid utgå från bandepån. Inga bilvärdare får förekomma ute på banan. Om publik ingriper och vänder bil ska en mekaniker vidröra bilen innan föraren får fortsätta köra.

#### **RB 10.5.2.2 Besiktning**

För generella bestämmelser se RB 9.2.

#### **RB 10.5.2.3 Heatsammansättning**

Vid sammanställning av heat måste arrangören ta hänsyn till varje förares förmåga. Om möjligt bör förare av samma skicklighetsgrad placeras i samma kvalheat. Undantag gäller där speciella serie- eller cupregler anger annat.

Förare med A eller B-licens ska om möjligt särskiljas från förare med D-licens i kvalheaten.

Förare som deltar med utbildningsintyg ska om möjligt köra i separata heat. Om antalet förare med utbildningsintyg understiger det av arrangör beslutat minimiantal förare för start av underfinal kan de placeras tillsammans med förare med D-licens. Om minimiantal inte angivits avgör tävlingsledare hur inplacering ska ske.

Maximala antal förare i ett heat är alltid 10 och minimiantalet bör ej understiga 6. Uppdelningen på licensklasser gäller enbart i kvalen.

I syfte att ge förarna likvärdiga chanser under kvalificeringen kan arrangören flytta förare till ett mer passande heat efter andra kvalomgången.

I övrigt bör arrangörer enbart ändra heatsammansättningen om man har ett allvarligt och uppenbart problem som inte kan lösas på annat sätt.

#### **RB 10.5.2.4 Träning**

##### **RB 10.5.2.4.1 Fri Träning**

Fri träning kan, av arrangören, tillåtas till 30 min före första start. Detta är inte obligatoriskt Under den fria träningen ska vid behov, frekvenstavla användas. Bortsett från träning i tidsschema är träning mellan första start och målgång i finalen, t ex under lunchpaus, förbjuden för alla tävlande. Undantag kan beviljas av Tävlingsledaren.

**RB 10.5.2.4.2 Organiserad Träning**

Ska innehålla minst 1 heat med max 10 minuter. Heatträningen kan köras med officiell start och tidtagning med resultat som anslås som vid ett tävlingsheat.

Resultat som uppnås under heatträningen har inget värde i den riktiga tävlingen dock kan det användas för att bestämma startordningen i kvalomgång 1.

Heatträningen ska ses som ett sista prov och test både för arrangören och förarna och därför ska reglementet följas.

Under heatträningen ska samtliga förare i heatet befinna sig på förarställningen med sin sändare påslagen. En förare som valt att inte ha sin mottagare påslagen under heatträningen kan inte senare klaga hos arrangören över radiostörningar etc.

Träningsheat ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje omgång.

**RB 10.5.3 TÄVLINGSKÖRNING**

Tävlingen ska avgöras på max 2 dagar med minst plats för 100 startande.

**RB 10.5.3.1 Kvalificering**

Det ska vara min 4 kvalheat på 10 minuter.

Kvalheat ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje kvalomgång.

Kvalheaten startas med rullande start.

När alla kvalomgångar är klara upprättas kvalresultat baserat på varje förares bästa resultat. Om flera förare har samma resultat avgör näst bästa resultat. Om alla resultat är lika avgör lottning.

Kvalresultaten används för att avgöra startplacering i alla finaler enligt *Bilaga 3*.

Om banan är våt, gäller följande:

Om alla förare har haft minst ett (1) torrt heat ska alla resultat räknas. Om väder och tid tillåter kan tävlingsledaren besluta att erbjuda ett extra heat åt de förare som inte hade möjlighet att köra ett (1) heat torrt (t.ex. om de flesta har två torra heat kan ett andra heat erbjudas de förare som bara har ett (1) torrt heat).

Om inte alla förare fått köra minst ett (1) torrt heat ska bara de våta resultaten räknas. Om fortsättning bedöms som meningslös eller när andra förare bör erbjudas att köra under torra förhållanden kan tävlingsledaren tillsammans med domarna besluta att avbryta eller helt stryka ett eller flera heat.

**RB 10.5.3.2 Finaler**

Efter kvalomgångarna delas förarna upp i två stegar. Delfinalerna på A-sidan ska innehålla förare som fått udda placeringssiffror enligt resultatet efter kvalomgångarna, B-sidan av förarna som erhållit jämna placeringssiffror. Delfinalerna ska köras nedifrån och upp. Det är ej tillåtet för förare att byta mellan A-respektive B-sidan. Delfinalerna ska köras enligt tävlingsplan, de tre (3) bästa förarna från respektive delfinal (t.o.m kvartsfinalen) flyttas upp ett (1) steg. *Se Bilaga 1*. Från semifinal till final, flyttas de 4 bästa resultaten plus de två bästa tiderna. Vid olika väderförhållande flyttas 5 från varje semifinal upp.

Delfinaler t.o.m. ¼ final körs 15 minuter. Semifinaler körs **35** minuter och final **35** minuter.

Startordningen i finalen ska vara baserat på varv och tid. Vid olika väderförhållande gäller följande: nr 1 i final A blir nr 1 och nr 1 i final B blir nr 2 o.s.v.

Efter första semifinalen (B) ska alla bilar till Parc Fermé i besiktningen eller annan plats anvisad av tävlingsledningen. Bilarna är åter tillgängliga för förare/mekaniker efter det att besiktningen av andra semifinalen (A) är klar.

Finalstege *se Bilaga 3*.

**RB 10.5.3.3 Startprocedur**

Delfinaler och final körs med "F 1"-start med uppställning efter kvalificeringsordning.

Det måste gå tre minuter mellan att ett heat avslutas till start av nästa heat. Från det att tävlingsledningen/speaker meddelat 3 minuter till start måste förarna ha tillgång till sina sändare minst 2 minuter innan starten får gå.

## **- Tävlingsregler *RADIOSTYRD BILSPORT* - SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET**

Tidinformation via skylt och högtalare ska ges vid tre (3) minuter, vid en (1) minut och vid trettio (30) sekunder och vid tio (10) sekunder till start. Vid trettio (30) sekunder till start stängs bandepåutfarten. Den bil som inte har lämnat bandepån vid trettio (30) sekunder till start, ska starta från bandepån efter att starten gått. Vid 10 sek till start höjer startern flaggan.

Från tio (10) sekunder till tre (3) sekunder till start sker nedräkning sekund för sekund.

Vid fem (5) sek sänker startern flaggan och vid tre (3) sek ska flaggan vara nere i marken/golvet. Då ska mekanikern släppa bilen och kliva tillbaka ca 1 meter.

Bilarna måste stå kvar på sina platser och ingen del av bilen får vidröra startlinjen.

Från tre (3) sekunder slutar nedräkningen och startsignal ges inom 0 och fem (5) sek. Om startern inte är nöjd med starten kan han begära omstart och börja nedräkningen från trettio (30) sekunder till start.

Om varvräkningslingan ligger efter startplats 1 ska inte första varvet räknas.

### **RB 10.5.3.4 Fördröjd start (Time Out)**

Fram till meddelande "30 sekunder till start"- får en (1) förare i en semifinal eller final begära 10 minuter time-out, för att reparera sin bil. Den som begär timeout ska starta som nr 11 eller från bandepå beroende på vad som beslutas på förarsammanträdet. Denna begäran kan bara göras i semifinal eller final. Under den fördröjda starten får mer än en (1) förare begära "time-out" så länge det ryms inom de ursprungliga 10 minuterna. Enbart förare som begär time-out före starten av en semi eller final har rätt att ta bilen till arbetsdepå.

Om orsaken till fördröjd start, time-out, är kollision under uppvärmning avgör tävlingsledning om fler bilar får tas till arbetsdepå.

Vi fördröjd start (Time Out), gäller följande:

- Banan är stängd om fördröjd start beror på frekvens- eller radioproblem. Alla bilar till Parc ferme. Vid radioproblem får däckvärmare användas.
- Banan är öppen om fördröjd start beror på mekaniska problem.

Tiden för time-out, 10 minuter, räknas från den ordinarie starttiden.

### **RB 10.5.3.5 Startsignal**

Den officiella startsignalen under del final och final ska vara någon av nedanstående:

- 1) Svenska flaggan som manövreras av startern och är signal till både förarna och varvräkningen.
- 2) Ljudsignal, ska kompletteras med ljussignal typ trafikljus och vara synkroniserade såväl inbördes som med start av tidtagning/varvräkningsystem.

### **RB 10.5.3.6 Frekvenskontroll och provstart**

Om frekvensproblem uppkommit ska kontroll genomföras enligt följande.

När alla bilar och förare är på plats på förarställningen slås alla sändare och alla mottagare på. Därefter ger en förare åt gången rattutslag varvid alla bilars beteende kontrolleras. Om störningar konstateras ska alla sändare slås av och därefter på en och en för att fastställa vilken eller vilka som stör.

Förare som, vid kontrollen, inte var på plats på förarställningen med sin sändare får inte starta. Förare som hade sändare men ej mottagare på plats får starta men kan ej åberopa radioproblem senare under semifinal eller final.

I alla delfinaler och final ska dessutom en provstart göras för att upptäcka eventuella frekvensproblem och kontroll av transponderar.

Provstarten sker alltid under gulflagg. Tävlingsledaren ska på förarsammanträdet informera om reglerna vid gulflagg.

### **RB 10.5.3.7 Tävlingsavbrott**

Om en tävling avbryts mer än 60 minuter av skäl som ligger utanför arrangörens kontroll avgör domare och Tävlingsledare om tävlingen ska avbrytas eller fortsätta.

Om en delfinal eller en final avbryts ska följande förfaringsätt tillämpas:

## **SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET - Tävlingsregler RADIOSTYRD BILSPORT -**

Om mindre än 10 minuter av en final har körts ska resultatet strykas och finalen startas om från början. Bilarna får repareras före den nya starten. Om mer än 10 minuter av finalen har körts ska finalen avbrytas och återstartas. Den förare som hade senaste normala passering används som utgångspunkt. Hans näst senaste passering används som fulltid för del ett (1) av finalen. Varje förare får antalet hela varv fram till denna tidpunkt plus eventuellt slutvarv och sluttid och dessa bildar delresultat ett (1).

Den nya starten ska avse tiden som återstår för att avsluta finalen. Körtiden beräknas som normal fulltid minus fulltid för del ett (1) enligt ovanstående. Starten sker med samma typ av start som första gången med uppställning i ordning enligt delresultat ett (1).

De båda delresultaten adderas (varv och tid var för sig) och ger det totala resultatet.

Om den starten inte kan genomföras av något skäl ska resultaten från den första delen användas som slutlig och definitiv placering.

När finalen avbryts ska förarna lämna bilarna på startlinjen under Tävlingsledarens kontroll. De får slå av radion och stanna motorn. Inga reparationer, tankning eller hjulbyte får göras på bilen. Den förare som bryter mot denna regel utesluts omedelbart från finalen.

Om avbrottet sker efter mer än 75% av tiden för finalen blir resultatet vid avbrottstillfället det slutliga resultatet.

### **RB 10.5.3.8 Resultatlista**

Om det finns mer än en delfinal på en nivå ska de som inte gick upp till nästa delfinal eller final placeras på följande sätt:

Deltagare sorteras in baserat på varv och tid.

För Track gäller följande: i fall av olika förhållande i delfinalerna får plac. 4 i semi A och plac. 4 i semi B båda placering 11, och plac. 5 i semi A och plac. 5 i semi B, båda placering 13 o.s.v.

Vid särskiljning beroende på ej avslutad tävling gäller alltid kvalresultaten.

Resultatlistan ska innehålla förarens namn, klubbtilhörighet, licensklass. Har föraren anmält Anmälarlicens ska namnet på denna finnas vid förarens namn på resultatlistan.

Förare som anmält sig men inte besiktigt in, ska inte namnges i resultatlistan.

### **RB 10.5.3.9 Prisutdelning**

När protesttiden gått ut och resultatlistan blivit officiell ska prisutdelning hållas. Alla deltagare bör stanna kvar och hylla pristagarna. Förare som är berättigade till pris men inte är kvar kan representeras av annan person som då övertar förarens rättigheter.

Pokaler ska utdelas till de tre totalsegrarna. Dessutom ska priser utdelas till övriga finalister, samt kvalsnabbast (TQ).

## **RB 10.5.4 TEKNISKA SPECIFIKATIONER**

För gemensamma tekniska regler se RB 9.11.

### **RB 10.5.4.1 Allmänt**

Large Scale GT är en standardklass där trimning inte tillåts och där endast smärre avvikelser tillåts. Delar, som presenteras på Optionlistan, gäller för FG. Övriga godkända bilmärken får använda motsvarande optiondelar från det märket. Man får inte använda optiondel från andra märken.

Karosserna ska efterlikna de bilar man kör i fullskala på GT tävlingar. Syftet med klassen är att attrahera nya förare till Large Scale genom en kompetent RTR bil till en rimlig kostnad. Klassen ska också ge mera erfarna förare motsvarande setup möjligheter som man har på en touringbil men till en acceptabel kostnadsnivå för såväl bil som för optiondelar.

Vissa delar får bytas ut. Dessa listas i en optionlista som publiceras på RB's hemsida.

### **RB 10.5.4.2 Kaross**

Alla 2 dörrars karosser som inte är med på EFRA lista för touring **är tillåtna**.

Karossen ska vara tillförlitligt monterad till chassit.

Sidokarossfästets vinkel får ökas genom att lägga under en distans (max 3mm) i ytterkant på chassiplattformen. Bakre karossfästet får stagas upp.

Att förändra karossformen genom att värma hela eller delar av den är förbjudet.

## **- Tävlingsregler *RADIOSTYRD BILSPORT* - SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET**

Hål i karossen är endast tillåtna om de finns på originalet med undantag för hål för antenn och motor. Bak och sidorutor får tas ur efter eget gottfinnande.

Inflexibelt material för karossmontering får under inga förhållanden sticka ut mer än 10 mm utanför karossen.

Karossmodell skall noteras av tävlingsledningen vid förbesiktning och får inte bytas under pågående tävling.

Vid skadad, inte reparerbar kaross, kan tävlingsledningen godkänna byte till ny kaross av samma modell som tävlingen startade med.

### **RB 10.5.4.2.1 Vinge**

Endast original vinge till respektive kaross är tillåten. För de karosser där ingen originalvinge finns får en valfri prefabricerad vinge användas men måste hålla sig inom bilens yttre mått i alla led.

### **RB 10.5.4.2.2 Stötfångare**

Bumper/Stötfångare av ett stötupptagande material måste sitta fäst framtill på chassit. Stötfångaren ska vara utformad så att den fyller karossens framdel helt. Den ska vara 40mm hög och monteras enligt EFRAs regler för touring vilket innebär ett överskjut på 35mm från bumpersplattan. Bumpersplattan får monteras underifrån eller ovanifrån på chassiplattan.

### **RB 10.5.4.3 Mått och vikt**

Min vikt utan bränsle: 9 500 g inklusive transponder.

Alla längder på chassit är tillåtna, max bredd 405mm.

Att sätta på vikter för att uppnå minimivikt eller för att balansera chassit är tillåtet.

### **RB 10.5.4.4 Chassi**

Gällande chassi är FG-sportline -08. HARM SR1 CUP, CARSON C5 & Technokit's Junior.

Eventuellt nya chassis skall godkännas av utskottet.

Chassit får användas i sitt grundutförande enligt nedan:

- FG-sportline -08 -04 sprängskiss 142049-343070R-281008, E.1404-9404-031207
- Harm SR1 CUP standard utförande.
- Carson C5 standard utförande.
- Tecknokit's Junior standard utförande.

Alla gängor i plastdetaljer får förstärkas med s.k. helicoil gängor, det är vidare tillåtet att använda kulbultsleder av plast från valfritt fabrikat, och även dito med justerskruv. Man får använda valfria skruvar, muttrar och brickor som fästelement för montering av detaljer.

Kulbultsleden får även spännas med liten slangklämma eller buntband för att eliminera glapp runt kulan. Leden får säkras med en bricka mellan kula och skruvskalle.

Det är tillåtet att använda buntband, max 5 mm brett, för att säkra (hålla ihop) övre och undre främre bärarmar.

Servoräddare och radioplatta skall vara intakta och får ej byggas om eller förstärkas. Det är dock tillåtet att förstora hålen för ett större servo. Placering och montering av accpaket är fri men ska vara stabil. Bitar av bränsleslangar får monteras på servoräddarens upprättstående pinnar.

Tillåtna fjädrar enligt optionlista (publiceras på RB-utskottets hemsida) får inte kortas eller på annat sätt modifieras.

Framvagnens och bakvagnens övre stötdämparfästen får förstärkas. För framvagnen gäller att förstärkningen endast får göras mellan främre och bakre tornet med en hel eller delad platta eller med buntband.

För bakvagnen gäller att förstärkningen enbart får göras mellan stötdämparnas övre fästen med en platta. Plattan får endast fästas med hjälp av samma skruv som övre stötdämparens fäste.

Ett stag mellan bakre bärarm och bakre sidokarossfäste är tillåtet enligt optionlista (publiceras på RB-utskottets hemsida).

Inga övriga förstärkningar eller stag får monteras.

Differentialen ska vara av standardtyp, vilken ingår i levererad bil. Fett får bytas, men ska vara av konsistensfetttyp. Silikonfett eller oljor, är inte tillåtna. Differentialen får inte tätas och friktionen i diffen får inte påverkas.

Roterar det ena hjulet ska det andra rotera åt motsatt håll eller kunna hållas stilla utan större motstånd.

#### RB 10.5.4.5 Motor

Endast Zenoah G230 och G240 är tillåtna.

Ingen bearbetning av motor, förgasare, insugningsburk eller ljuddämpare är tillåten. Ej heller får packningar avlägsnas/läggas till. Endast original reservdelar får användas vid reparation.

Varken motor eller förgasare får bytas under pågående tävling.

Tillåtna luftfilter finns i optionlisan. (Publiceras på RB-utskottets hemsida).

Vid totalhaveri kan tävlingsledaren dock ge dispens för ett byte. Förare som byter ~~motor~~ ska starta sist i nästa final.

En säkerhetsbrytare för tändningen måste finnas och ska sitta på ordinarie plats på motorn. Rutan ska då vara borttagen. En extra strömbrytare får även sitta åtkomlig genom bakrutan och ska vara särskilt utmärkt med ett rött E (Höjd 20 mm).

##### RB 10.5.4.5.1 Ljuddämpare

Endast original ljuddämpare är tillåten.

Avgassystemet ska vara helt och tätt, onödig ljudnivå pga. sprickor eller dylikt godtas inte.

Fastsättningen av ljuddämparen med tillbehör får förbättras.

##### RB 10.5.4.5.2 Bränsle

Bränslet får endast innehålla handelsbensin med olja som smörjmedel. Slumpmässig test under tävlingen kan göras när som helst.

Miljöbränsle typ Aspen eller AG eller liknande rekommenderas.

##### RB 10.5.4.5.3 Luftfilter

Med anledning av miljökrav regleras luftfilterna genom optionlisan. Listan kan uppdateras under pågående säsong om så blir nödvändigt.

#### RB 10.5.4.6 Tank

Tankens volym plus samtliga slangar och filter fram till förgasaren skall mätas och får ej överstiga 700 ml. Tanken får ej demonteras. Överstiger den uppmätta volymen 700 ml ska ny mätning göras efter 20 minuter. Under väntetiden ska bilen förvaras i skugga hos besiktningspersonal. Mätning av bränsle ska ske med EFRA's officiella mätglas eller ett mätglas av DIN standard med minimum storlek på 700 ml.

På det korta chassiet är det valfritt att ha tanken monterad stående eller liggande. Om monteringshål för liggande tank saknas (gamla chassiplattan har ett större urtag för ljuddämparen), så får en aluminiumplåt appliceras över urtaget för att efterlikna den nya chassiplattan nr 5010/1, och tankens bakre fäste skruvas då i aluminiumplåten. Aluminiumplattan ska vara i storlek med monteringsplattan i plast.

#### RB 10.5.4.7 Broms och koppling

Bromsarna ska vara så justerade att bilen kan hållas stilla med motorn igång. Medbringare till koppling ska vara original

Det är tillåtet att modifiera original kopplingsbackar eller fjädern. Mekanisk failsafefunktion ska finnas och fungera. Elektronisk failsafe rekommenderas.

#### RB 10.5.4.8 Däck

Alla fyra däcken ska vara av samma fabrikat och typ och hårdhet.

Däckvalet ska vara fritt i både torrt och vått väglag. Dock får man inte använda däck avsedda för vått väglag på torrt väglag. Däck för regn är de däck som av tillverkaren anges som regndäck.

Regndäck är även de däck som på optionlistan anges som regndäck.

Det är tillåtet att behandla däcken med s.k. däckssoppa. Däckssoppa Paragon 400 är förbjuden.

Tävlingsledaren beslutar om väglaget är vått eller torrt.

## **RB 10.6 KLASSEGLER - 1:6 TRUCK (LS)**

### **RB 10.6.1 BANBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser, se RB 7.

#### **RB 10.6.1.1 Allmänt**

De banor som har möjlighet, bör måla en linje ca 0,5 meter bakom den inre barriären där mekaniker ska stå när inte tankning är aktuell.

#### **RB 10.6.1.2 Bana och banbeläggning**

Banbeläggningen ska vara jämn asfalt med släta skarvar. Minimilängden är 200 meter (240 – 300 rekommenderas). Banan ska begränsas av kantlinjer som måste vara 8-10 cm breda och antingen vita eller gula. Minimibredden på banan mellan kantlinjerna ska vara 4 meter och max bredden 6,5 meter. Det bör finnas minst en raka på ca 45 meter.

En streckad linje kan dras mitt i banan på rakan för att banan ska synas bättre. I kurvorna får inga linjer utöver kantlinjerna finnas. Vid Le Mans start ska det finnas tio numrerade rutor i kanten av banan i 20-45 graders vinkel mot banan och med minst 5 meter emellan. På redan befintliga banor ska avståndet hållas så nära dessa mått som möjligt. Rutorna bör vara 70-100 cm långa och 30-40 cm breda.

### **RB 10.6.2 TÄVLINGSBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser se RB 9

Tävlingen är öppen för **förare** med Nationell licens sa<sup>m</sup>t Europeiska förare som har, från hemlandet, giltig licens. Vid RM/SM eller EFRA-sanktionerad tävling gäller inte Utbildningsintyg. Vid EFRA-sanktionerad tävling gäller inte heller Debutantlicens.

#### **RB 10.6.2.1 Bilvärdare**

För generella bestämmelser se RB 4.4.

Inga bilvärdare får förkomma. Mekaniker vänder bilarna och ska alltid utgå från bandepån. Inga bilvärdare får förekomma ute på banan. Om publik ingriper och vänder bil ska en mekaniker vidröra bilen innan föraren får fortsätta köra.

#### **RB 10.6.2.2 Besiktning**

För generella bestämmelser se RB 9.2.

#### **RB 10.6.2.3 Heatsammansättning**

Vid sammanställning av heat måste arrangören ta hänsyn till varje förares förmåga. Om möjligt bör förare av samma skicklighetsgrad placeras i samma kvalheat. Undantag gäller där speciella serie- eller cupregler anger annat.

Förare med A eller B-licens ska om möjligt särskiljas från förare med D-licens i kvalheaten.

Förare som deltar med utbildningsintyg ska om möjligt köra i separata heat. Om antalet förare med utbildningsintyg understiger det av arrangör beslutat minimiantal förare för start av underfinal kan de placeras tillsammans med förare med D-licens. Om minimiantal inte angivits avgör tävlingsledare hur inplacering ska ske.

Maximala antal förare i ett heat är alltid 10 och minimiantalet bör ej understiga 6. Uppdelningen på licensklasser gäller enbart i kvalen.

I syfte att ge förarna likvärdiga chanser under kvalificeringen kan arrangören flytta förare till ett mer passande heat efter andra kvalomgången.

I övrigt bör arrangörer enbart ändra heatsammansättningen om man har ett allvarligt och uppenbart problem som inte kan lösas på annat sätt.

#### **RB 10.6.2.4 Träning**

##### **RB 10.6.2.4.1 Fri Träning**

Fri träning kan, av arrangören, tillåtas till 30 min före första start. Detta är inte obligatoriskt. Under den fria träningen ska vid behov, frekvenstavla användas. Bortsett från träning i tidsschema är träning mellan första start och målgång i finalen förbjuden, t ex under lunchpaus, för alla tävlande. Undantag kan beviljas av Tävlingsledaren.

**RB 10.6.2.4.2 Organiserad Träning**

Ska innehålla minst 1 heat med max 10 minuter. Heatträningen kan köras med officiell start och tidtagning med resultat som anslås som vid ett tävlingsheat.

Resultat som uppnås under heatträningen har inget värde i den riktiga tävlingen dock kan det användas för att bestämma startordningen i kvalomgång 1.

Heatträningen ska ses som ett sista prov och test både för arrangören och förarna och därför ska reglementet följas.

Under heatträningen ska samtliga förare i heatet befinna sig på förarställningen med sin sändare påslagen. En förare som valt att ej ha sin mottagare påslagen under heatträningen kan ej senare klaga hos arrangören över radiostörningar etc.

Träningsheat ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje omgång.

**RB 10.6.3 TÄVLINGSKÖRNING**

Tävlingen ska avgöras på max 2 dagar med minst plats för 100 startande.

**RB 10.6.3.1 Kvalificering**

Det ska vara min 4 kvalheat på 10 minuter.

Kvalheat ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje kvalomgång.

Kvalheaten startas med rullande start.

När alla kvalomgångar är klara upprättas kvalresultat baserat på varje förares bästa resultat. Om flera förare har samma resultat avgör näst bästa resultat. Om alla resultat är lika avgör lottning.

Kvalresultaten används för att avgöra startplacering i alla finaler enligt *Bilaga 3*.

Om banan är våt, gäller följande:

Om alla förare har haft minst ett (1) torrt heat ska alla resultat räknas. Om väder och tid tillåter kan tävlingsledaren besluta att erbjuda ett extra heat åt de förare som inte hade möjlighet att köra ett (1) heat torrt (t.ex. om de flesta har två torra heat kan ett andra heat erbjudas de förare som bara har ett (1) torrt heat).

Om inte alla förare fått köra minst ett (1) torrt heat ska bara de våta resultaten räknas. Om fortsättning bedöms som meningslös eller när andra förare bör erbjudas att köra under torra förhållanden kan tävlingsledaren tillsammans med domarna besluta att avbryta eller helt stryka ett eller flera heat.

**RB 10.6.3.2 Finaler**

Efter kvalomgångarna delas förarna upp i två stegar. Delfinalerna på A-sidan ska innehålla förare som fått udda placeringssiffror enligt resultatet efter kvalomgångarna, B-sidan av förarna som erhållit jämna placeringssiffror. Delfinalerna ska köras nedifrån och upp. Det är ej tillåtet för förare att byta mellan A-respektive B-sidan. Delfinalerna ska köras enligt tävlingsplan, de tre (3) bästa förarna från respektive delfinal (t.o.m kvartsfinalen) flyttas upp ett (1) steg. (Se *Bilaga 1*). Från semifinal till final, flyttas de 4 bästa resultaten plus de två bästa tiderna. Vid olika väderförhållande flyttas 5 från varje semifinal upp.

Delfinaler t.o.m. 1/4 final körs 15 minuter. Semifinaler körs **30** minuter och final 30 minuter.

Startordningen i finalen ska vara baserat på varv och tid. Vid olika väderförhållande gäller följande: nr 1 i final A blir nr 1 och nr 1 i final B blir nr 2 o.s.v.

Efter första semifinalen (B) ska alla bilar till Parc Fermé i besiktningen eller annan plats anvisad av tävlingsledningen. Bilarna är åter tillgängliga för förare/mekaniker efter det att besiktningen av andra semifinalen (A) är klar.

Finalstege se *Bilaga 3*.

**RB 10.6.3.3 Startprocedur**

Delfinaler och final körs med "F 1"-start med uppställning efter kvalificeringsordning.

Det måste gå tre minuter mellan att ett heat avslutas till start av nästa heat. Från det att tävlingsledningen/speaker meddelat 3 minuter till start måste förarna ha tillgång till sina sändare minst 2 minuter innan starten får gå.

## **- Tävlingsregler *RADIOSTYRD BILSPORT* - SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET**

Tidinformation via skylt och högtalare ska ges vid tre (3) minuter, vid en (1) minut och vid trettio (30) sekunder och vid tio (10) sekunder till start. Vid trettio (30) sekunder till start stängs bandepåutfarten. Den bil som inte har lämnat bandepån vid trettio (30) sekunder till start, ska starta från bandepån efter att starten gått. Vid 10 sek till start höjer startern flaggan.

Från tio (10) sekunder till tre (3) sekunder till start sker nedräkning sekund för sekund.

Vid fem (5) sek sänker startern flaggan och vid tre (3) sek ska flaggan vara nere i marken/golvet. Då ska mekanikern släppa bilen och kliva tillbaka ca 1 meter.

Bilarna måste stå kvar på sina platser och ingen del av bilen får vidröra startlinjen.

Från tre (3) sekunder slutar nedräkningen och startsignal ges inom 0 och fem (5) sek. Om startern inte är nöjd med starten kan han begära omstart och börja nedräkningen från trettio (30) sekunder till start.

Om varvräknings slingan ligger efter startplats 1 ska inte första varvet räknas.

### **RB 10.6.3.4 Fördröjd start (Time Out)**

Fram till meddelande "30 sekunder till start"- får en (1) förare i en semifinal eller final begära 10 minuter time-out, för att reparera sin bil. Den som begär timeout ska starta som nr 11 eller från bandepå beroende på vad som beslutas på förarsammanträdet. Denna begäran kan bara göras i semifinal eller final. Under den fördröjda starten får mer än en (1) förare begära "time-out" så länge det ryms inom de ursprungliga 10 minuterna. Enbart förare som begär time-out före starten av en semi eller final har rätt att ta bilen till arbetsdepå.

Om orsaken till fördröjd start, time-out, är kollision under uppvärmning avgör tävlingsledning om fler bilar får tas till arbetsdepå.

Vi fördröjd start (Time Out), gäller följande:

- Banan är stängd om fördröjd start beror på frekvens- eller radioproblem. Alla bilar till Parc ferme. Vid radioproblem får däckvärmare användas.
- Banan är öppen om fördröjd start beror på mekaniska problem.

Tiden för time-out, 10 minuter, räknas från den ordinarie starttiden.

### **RB 10.6.3.5 Startsignal**

Den officiella startsignalen under del final och final ska vara någon av nedanstående:

- 1) Svenska flaggan som manövreras av startern och är signal till både förarna och varvräkningen.
- 2) Ljudsignal, ska kompletteras med ljussignal typ trafikljus och vara synkroniserade såväl inbördes som med start av tidtagning/varvräkningsystem.

### **RB 10.6.3.6 Frekvenskontroll och provstart**

Om frekvensproblem uppkommit ska kontroll genomföras enligt följande.

När alla bilar och förare är på plats på förarställningen slås alla sändare och alla mottagare på. Därefter ger en förare åt gången rattutslag varvid alla bilars beteende kontrolleras. Om störningar konstateras ska alla sändare slås av och därefter på en och en för att fastställa vilken eller vilka som stör.

Förare som, vid kontrollen, inte var på plats på förarställningen med sin sändare får inte starta. Förare som hade sändare men ej mottagare på plats får starta men kan ej återöppna radioproblem senare under semifinal eller final.

I alla delfinaler och final ska dessutom en provstart göras för att upptäcka eventuella frekvensproblem och kontroll av transpondrar.

Provstarten sker alltid under gulflagg. Tävlingsledaren ska på förarsammanträdet informera om reglerna vid gulflagg.

### **RB 10.6.3.7 Tävlingsavbrott**

Om en tävling avbryts mer än 60 minuter av skäl som ligger utanför arrangörens kontroll avgör domare och Tävlingsledare om tävlingen ska avbrytas eller fortsätta.

Om en delfinal eller en final avbryts ska följande förfaringsätt tillämpas:

## **SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET - Tävlingsregler RADIOSTYRD BILSPORT -**

Om mindre än 10 minuter av en final har körts ska resultatet strykas och finalen startas om från början. Bilarna får repareras före den nya starten. Om mer än 10 minuter av finalen har körts ska finalen avbrytas och återstartas. Den förare som hade senaste normala passering används som utgångspunkt. Hans näst senaste passering används som fulltid för del ett (1) av finalen. Varje förare får antalet hela varv fram till denna tidpunkt plus eventuellt slutvarv och sluttid och dessa bildar delresultat ett (1).

Den nya starten ska avse tiden som återstår för att avsluta finalen. Körtiden beräknas som normal fulltid minus fulltid för del ett (1) enligt ovanstående. Starten sker med samma typ av start som första gången med uppställning i ordning enligt delresultat ett (1).

De båda delresultaten adderas (varv och tid var för sig) och ger det totala resultatet.

Om den starten inte kan genomföras av något skäl ska resultaten från den första delen användas som slutlig och definitiv placering.

När finalen avbryts ska förarna lämna bilarna på startlinjen under Tävlingsledarens kontroll. De får slå av radion och stanna motorn. Inga reparationer, tankning eller hjulbyte får göras på bilen. Den förare som bryter mot denna regel utesluts omedelbart från finalen.

Om avbrottet sker efter mer än 75% av tiden för finalen blir resultatet vid avbrottstillfället det slutliga resultatet

### **RB 10.6.3.8 Resultatlista**

Om det finns mer än en delfinal på en nivå ska de som inte gick upp till nästa delfinal eller final placeras på följande sätt:

Deltagare sorteras in baserat på varv och tid.

För Track gäller följande: i fall av olika förhållande i delfinalerna får plac. 4 i semi A och plac. 4 i semi B båda placering 11, och plac. 5 i semi A och plac. 5 i semi B, båda placering 13 o.s.v.

Vid särskiljning beroende på ej avslutad tävling gäller alltid kvalresultaten.

Resultatlistan ska innehålla förarens namn, klubbtilhörighet, licensklass. Har föraren anmält Anmälarlicens ska namnet på denna finnas vid förarens namn på resultatlistan.

Förare som anmält sig men inte besiktigt in, ska inte namnges i resultatlistan.

### **RB 10.6.3.9 Prisutdelning**

När protesttiden gått ut och resultatlistan blivit officiell ska prisutdelning hållas. Alla deltagare bör stanna kvar och hylla pristagarna. Förare som är berättigade till pris men inte är kvar kan representeras av annan person som då övertar förarens rättigheter.

Pokaler ska utdelas till de tre totalsegrarna. Dessutom ska priser utdelas till övriga finalister, samt kvalsnabbast (TQ).

## **RB 10.6.4 TEKNISKA SPECIFIKATIONER**

För gemensamma tekniska regler se RB 9.11.

### **RB 10.6.4.1 Allmänt**

Large Scale Truck är en enhetsklass riktad mot debutanter och förare som vill köra under enklare former.

Då FG inte längre saluför det enklare chassit ECO så är Sportline 08 gällande men utan främre bromsar och krängningshämmare. De äldre modellerna är fortfarande tillåtna att användas.

Vissa delar får bytas ut. Dessa listas i en optionslista som publiceras på RB's hemsida.

### **RB 10.6.4.2 Kaross**

Samtliga truckkarosser som produceras/säljs av FG är tillåtna, att förändra karossformen genom att värma hela eller delar av den är förbjudet.

Karossen ska vara tillförlitligt monterad till chassit. Hål i karossen är endast tillåtna om de finns på originalet med undantag för hål för antenn och motor. Inflexibelt material för karossmontering får under inga förhållanden sticka ut mer än 10 mm utanför karossen.

Karossmodell skall noteras av tävlingsledningen vid förbesiktning och får inte bytas under pågående tävling.

Vid skadad, ej reparerbar kaross kan tävlingsledning godkänna byte till ny kaross av samma modell som tävlingen startade med.

**RB 10.6.4.2.1 Vinge**

Vinge är inte tillåtet att montera.

**RB 10.6.4.2.2 Stötfångare**

Bumper/stötfångare av ett stötuptagande material måste sitta fäst framtill på chassit. Den ska vara monterad enligt FG:S monteringsanvisning.

Bumpersplattan kan dock monteras underifrån eller ovanifrån.

**RB 10.6.4.3 Mått och Vikt**

Mått enligt FG Sportline-08 Truck.

Ingen vägning.

Inga extra vikter får monteras.

**RB 10.6.4.4 Chassi**

Gällande chassi är FG-Sportline -08.

Chassit får användas i sitt grundutförande enligt sprängskiss 142049-343070R-281008.

Även delar eller komplett truck enligt FG Sportline 04 sprängskiss E.1404-9404-031207 får användas. Äldre delar eller komplett truck enligt FG Sportline Truck sprängskiss 1/Juni 2000, 2/Juni 2000, 3/Juni 2000 får användas. Likaså gäller för FG ECO line Truck enligt sprängskiss 1/Aug 2000, 2/Aug 2000, 3/Aug 2000, Explo. 1 och Explo.2 Juni 03. Reservation för främre bromsar och krängningshämmare som inte är tillåtna att användas.

Alla gängor i plastdetaljer får förstärkas med s.k. helicoil gängor, det är vidare tillåtet att använda kulbultsleder av plast från valfritt fabrikat, och även dito med justerskruv. Man får använda valfria skruvar, muttrar och brickor som fästelement för montering av detaljer.

Kulbultsleden får även spännas med liten slangklämma eller buntband för att eliminera glapp runt kulan. Leden får säkras med en bricka mellan kula och skruvskalle.

Det är tillåtet att använda buntband, max 5 mm brett, för att säkra (hålla ihop) övre och undre främre bärramar.

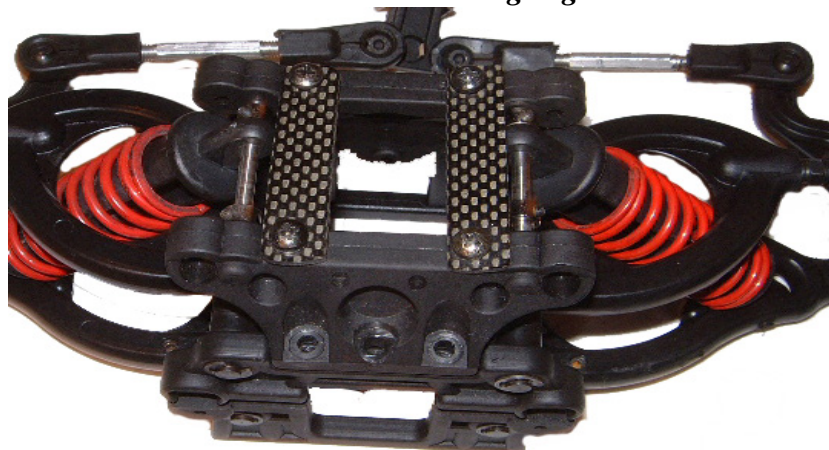
Servoräddare och radioplatta skall vara intakta och får ej byggas om eller förstärkas. Det är dock tillåtet att förstora hålen för ett större servo samt att förstora hålet för det högra servot, för att kunna montera mottagarlådan på den platsen.

Ett bärhandtag får monteras till chassiet mellan motor och tank.

Tillåtna fjädrar enligt optionslista får ej kortas eller på annat sätt modifieras.



Det är tillåtet att använda buntband, max 5 mm brett, för att säkra (hålla ihop) övre och undre främre bärramar. Buntbanden får enbart appliceras i enighet med bild.



#### **RB 10.6.4.4.1 Framvagn**

Det är tillåtet att förstärka framvagnen enligt bild. Det går även att montera buntband i de yttre hålen i tornet.



#### **RB 10.6.4.4.2 Bakvagn**

För bakvagnen gäller att förstärkningen enbart får göras mellan stötdämparnas övre fästen med en platta. Plattan får endast fästas med hjälp av samma skruv som övre stötdämparens fäste. Ett stag mellan bakre bärarm och bakre sidokarossfäste är tillåtet enligt optionslista.

Inga övriga förstärkningar eller stag får monteras.

Differentialen ska vara av standardtyp, vilken ingår i levererad bil. Fett får bytas men ska vara av konsistensfett typ. Silikonfett eller oljor är inte tillåtna. Differentialen får inte tätas och friktionen i diffen får inte påverkas.

#### **RB 10.6.4.5 Motor**

Endast standard motor är tillåten.

Ingen bearbetning av motor, förgasare, insugsburk eller ljuddämpare är tillåten. Ej heller får packningar avlägsnas/läggas till. Endast original reservdelar får användas vid reparation. Komplet motor får ej bytas under pågående tävling.

Vid totalhaveri kan tävlingsledaren dock ge dispens för ett motorbyte.

Föraren som byter motor ska starta sist i nästa final.

En säkerhetsbrytare för tändningen måste finnas och skall sitta på ordinarie plats på motorn.

#### **RB 10.6.4.5.1 Ljuddämpare**

Endast original ljuddämpare tillåten.

Avgassystemet skall vara helt och tätt. Onödig ljudnivå pga sprickor eller dylikt godtas ej. Fastställningen av ljuddämparen med tillbehör får förbättras.

#### **RB 10.6.4.5.2 Bränsle**

Bränslet får endast innehålla handelsbensin med olja som smörjmedel. Slumpmässig test under tävlingen kan göras när som helst. Miljöbränsle typ Aspen eller AG eller liknande rekommenderas.

**RB 10.6.4.6 Tank**

Standard tank, ingen mätning.

**RB 10.6.4.7 Broms och koppling**

Bromsarna ska vara så justerade att trucken kan hållas stilla med motorn igång.

Mekanisk failsafe- funktion ska finnas och fungera. Elektronisk failsafe rekommenderas.

**RB 10.6.4.8 Däck**

Endast FG's lastbilsdäck får användas och skall monteras med inlägg. Det är tillåtet att behandla däcken med s.k däcksoffa. Det är inte tillåtet att skära någon form av mönster.

Endast följande däck får användas:

Fram: M och M1 däck

Bak: S1 däck

Vid regnsituation är det tillåtet att använda ett par regndäck bak. Däcken som är tillåtna är PMT F101432-100 Rear medium F1 raintyre "100" 78 mm eller Rear Soft F1 EAGLE rain tyre F1E1412-200. Däcken ska vara märkta. Tävlingsledningen avgör när regn anses föreligga. Förare som tävlar med utbildningslicens får köra med valfria däck ur FG:s sortiment av Truckdäck.

Denna sida är avsiktlig lämnad blank.

## **RB 10.7 KLASSREGLER - 1:10 EL TOURING**

### **RB 10.7.1 BANBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser, se RB 7.

#### **RB 10.7.1.1 Bana och banbeläggning**

Banbeläggningen ska vara jämn asfalt eller nålfiltmatta med släta skarvar och kantlinjerna ska vara antingen gula eller vita och minst 2.5 cm breda. Minimilängd är 100 meter. Minimibredd är 3 meter mellan kantlinjerna.

Banavgränsningarna runt utsidan av banan ska stoppa men inte skada bilen om föraren missar en kurva eller tappar kontrollen över bilen. Avgränsningens höjd ska vara minst 60cm. Banavgränsningarna ska förhindra gening samt möjlighet för bilen att hamna på andra delar av banan. Avgränsningarna måste vara mjukt formade. Om koner eller s.k. tallrikar används bör de ej vara högre än 5 cm. Bilvändarnas jobb måste underlättas genom att banmarkeringar och Banavgränsningar är konstruerade så att de hindrar men inte förstör eller välter bilen. Banmarkering får inte vara utformad så att bilarna blir skymda från förarställningen. Platser för bilvändare som baseras på bilnummer måste vara jämt fördelade runt hela banområdet.

I kvalificeringsheatet måste startlinjen placeras minst 6 meter före efterföljande kurva och mål-linjen får inte vara närmre än 8 meter efter föregående kurva.

### **RB 10.7.2 TÄVLINGSBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser se RB 9

Tävlingen är öppen för **förare** med Nationell licens **samt Europeiska förare som har, från hemlandet, giltig licens**. Vid RM/SM eller EFRA-sanktionerad tävling gäller inte Utbildningsintyg. Vid EFRA-sanktionerad tävling gäller inte heller Debutantlicens.

#### **RB 10.7.2.1 Bilvändare**

För generella bestämmelser se RB 4.4.

#### **RB 10.7.2.2 Besiktning**

För generella bestämmelser se RB 9.2.

#### **RB 10.7.2.3 Heatsammansättning**

Maximala antal förare i ett heat är alltid 10 och minimiantalet bör inte understiga 6. Uppdelningen på licensklasser gäller enbart i kvalen.

I syfte att ge förarna likvärdiga chanser under kvalificeringen kan arrangören flytta förare till ett mer passande heat efter andra kvalomgången.

I övrigt bör arrangör enbart ändra heatsammansättningen om man har ett allvarligt och uppenbart problem som inte kan lösas på annat sätt.

#### **RB 10.7.2.4 Träning**

##### **RB 10.7.2.4.1 Fri träning**

Fri träning kan, av arrangören, tillåtas till 30 min före första start. Detta är inte obligatoriskt.

Bortsett från träning i tidsschema är träning mellan första start och målgång i finalen förbjuden för alla tävlande, t.ex. under lunchpaus etc. Undantag kan beviljas av Tävlingsledaren. Under den fria träningen **ska vid behov**, frekvenstavla användas.

##### **RB 10.7.2.4.2 Organiserad träning**

Den organiserade träningen ska innehålla minst 2 omgångar x 7 minuter.

Heatträningen kan köras med officiell start och tidtagning med resultat som anslås som vid ett tävlingsheat. Resultat som uppnås under heatträningen har inget värde i den riktiga tävlingen dock kan det användas för att bestämma startordningen i kvalomgång 1.

Heatträningen ska ses som ett sista prov och test både för arrangören och förarna och därför ska reglementet följas. Fri träning för alla förare kan tillåtas före heatträningen.

Under heatträningen ska samtliga förare i heatet befinna sig på förarställningen med sin sändare påslagen. En förare som valt att inte ha sin mottagare påslagen under heatträningen kan senare inte klaga hos arrangören över radiostörningar etc.

Träningsheat ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje omgång.

Tävlingen ska avgöras på max 2 dagar med plats för minst 120 startande. Tid för sista varv är 40 sekunder. Maximalt 10 förare i varje final. Det ska vara minst 15 minuters mellanrum för förare som kvalificerar sig för ytterligare final.

#### **RB 10.7.3.1 Kvalificering**

Kvalheat är 5 minuter och ska köras i ordningföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje omgång och 5 kvalomgångar ska köras.

De två bästa kvalresultaten adderas till ett (1) resultat baserat på varv och tid. Om två förare får samma resultat är den förare bäst som har snabbaste tiden.

Vid mindre än 30 startande har arrangören rätt att ändra kvalificeringssystemet till 3 kvalomgångar och där bästa varv och tid räknas. Ändring till 3 kvalomgångar måste meddelas senast dagen efter sista anmälningsdag. Detta sker lämpligen på arrangörens hemsida eller på annat sätt som når varje anmäld förare.

I Superstock tillämpas kval enligt modellen "bästa varv och tid" i 4 omgångar.

#### **RB 10.7.3.2 Finaler**

Efter att kvalificeringsheaten är genomförda sorteras förarna in i finaler A-, B-, C-final o.s.v. med tio (10) förare i varje final utifrån den totala kvalresultatlistan. Alla finaler är 5 minuter. A-finalen körs i tre (3) omgångar och övriga finaler i en (1) omgång. Om tiden medger kan övriga finaler köras i 2 omgångar. Alla finaler körs nerifrån och uppåt.

Det finns bara en (1) final på varje nivå t ex A-, B-, C-final osv. Ingen begränsning för lägsta final. Ingen kan avancera från lägre final till högre.

Vinnaren av en final t ex A-finalen får 1 poäng. Plats nummer 2 får 2 poäng och plats nummer 3 får 3 poäng och så vidare upp till 10 poäng. Samma gäller för de övriga finalerna. Förare som inte startar i final får 10 poäng. Varje förares två bästa resultat adderas och den förare som erhållit lägst poängssumma är vinnare. Vid lika poäng så vinner den förare som erhållit lägst enskilda poäng i någon av de två räknade finalerna. Är det fortfarande lika avgör bästa varv och tid från den bästa placeringen. Är det fortfarande lika avgör bästa varv och tid från den näst bästa placeringen. Om A-finalerna inte kan slutföras placeras förarna i A-finalen enligt bästa kvalplacering.

#### **RB 10.7.3.3 Startprocedur**

Bilarna ska stå vid startlinjen 10 sekunder före start. Startlinjen ska vara minst 2 meter före mållinjen, slingan. Bilarna måste starta i ordning som dirigeras av Tävlingsledaren. I första kvalomgången startar bilarna från numer 1 till 10. I efterföljande omgångar startar bilarna efter totalsnabbast resultatlista från första kvalomgången. Bilarna ska startas med ungefär jämna intervall så att sista bilen har lämnat startlinjen innan den först startande bilen har avslutat sitt första varv. Alla finaler körs med F1-start med uppställning efter kvalificeringsordning och samma startordning gäller i alla finalerna.

Det måste gå tre minuter mellan att ett heat avslutats till start av nästa heat och nästa start. Från det att tävlingsledning/speaker meddelat 3 minuter till start måste förarna ha tillgång till sina sändare minst 2 minuter innan starten får gå.

Tidinformation via skylt och högtalare ska ges, vid tre (3) minuter, vid en (1) minut, vid trettio (30) sekunder och vid tio (10) sekunder, till start. Vid trettio (30) sekunder till start stängs bandepåutfarten. Den bil som inte har lämnat bandepån vid trettio (30) sekunder till start, ska starta från bandepån efter att starten gått. Vid 10 sekunder till start höjer startern flaggan.

Från tio (10) sekunder till tre (3) sekunder till start sker nedräkning sekund för sekund.

Vid fem (5) sekunder sänker startern flaggan och vid tre (3) sekunder ska flaggan vara nere i marken. Bilarna måste stå kvar på sina platser.

Från tre (3) sekunder slutar nedräkningen och startsignal ges inom 0 och fem (5) sekunder. Om startern inte är nöjd med starten kan han begära omstart och börja nedräkningen från trettio (30) sekunder till start.

Om varvräkningslingan ligger efter startplats 1 ska inte första varvet räknas.

Start får inte ske förrän alla bilvänderplatser är bemannade.

Den officiella startsignalen under delfinal och final ska vara någon av nedanstående:

- Svenska flaggan som manövreras av startern och är signal till både förarna och varvräkningen.
- Ljudsignal, ska kompletteras med ljussignal, typ trafikljus, och de ska vara synkroniserade såväl inbördes som med start av tidtagning/varvräkningssystem

#### **RB 10.7.3.5 Fördröjd start (Time Out)**

Fram till meddelande "30 sekunder till start" får en (1) förare begära 10 minuter Time Out, för att reparera sin bil. Denna begäran kan bara göras innan start av första A-finalen. Den förare som begär Time Out ska starta som nr 11 eller från bandepå beroende på vad som beslutas på förarsammanträdet. Under den fördröjda starten får mer än en (1) förare begära Time Out så länge det ryms inom de ursprungliga 10 minuterna. Endast förare som begär Time Out har rätt att ta bilen till arbetsdepå.

Om orsaken till fördröjd start, Time Out, är kollision under uppvärmning avgör tävlingsledningen om fler bilar får tas till arbetsdepån. Övriga bilar ska placeras i "Parc Ferme" i bandepån och banan hållas stängd under Time Out-tiden. Tiden för Time Out, 10 minuter, räknas från den ordinarie starttiden.

#### **RB 10.7.3.6 Frekvenskontroll**

Om frekvensproblem uppkommit ska kontroll genomföras enligt följande.

När alla bilar och förare är på plats på förarställningen slås alla sändare och alla mottagare på. Därefter ger en förare åt gången rattutslag varvid alla bilars beteende kontrolleras. Om störningar konstateras ska alla sändare slås av och därefter på en och en för att fastställa vilken eller vilka som stör.

Förare som, vid kontrollen, inte var på plats på förarställningen med sin sändare får inte starta. Förare som hade sändare men ej mottagare på plats får starta men kan ej åberopa radioproblem senare under semifinal eller final.

#### **RB 10.7.3.7 Omstart**

Tävlingsledaren kan beordra omstart om körning inte påbörjats. Om ett heat stoppas innan första bil har hunnit avverka ett helt varv kan omstart göras omedelbart efter att orsaken för stoppat heat är klargjort. Om heatet stoppas efter det att första bil avverkat ett (1) varv så måste tid för omladdning ges innan omstart.

#### **RB 10.7.3.8 Tävlingsavbrott**

För generella regler se RB 9.

Om ett kvalheat, delfinal eller final avbryts ska hela heatet/finalen köras om.

#### **RB 10.7.3.9 Regn i kval**

Innan start av varje heat ska Tävlingsledaren och Race Controller besluta om heatet är att betrakta som vått, torrt eller regnheat. Tävlingsledaren och Race Controller kan även under heatet eller efter heatet klassificera detta som ett regnheat under förutsättning att den snabbaste varvtiden i heatet är mer än 20% längre/långsammare än vid torrt underlag. Om alla heat någon gång haft en torr kvalomgång räknas alla heat. Annars räknas tävlingen som en regntävling och alla torra heat stryks.

#### **RB 10.7.3.10 Resultatlista**

Vid särskiljning beroende på ej avslutad tävling gäller alltid kvalresultaten.

Resultatlistan ska innehålla förarens namn, klubbtilhörighet, licensklass. Har föraren anmält Anmälar- eller teamlicens ska namnet på denna finnas vid förarens namn på resultatlistan. Förare som anmält sig men inte besiktigat in i tävlingen ska inte namnges i resultatlistan.

#### **RB 10.7.3.11 Prisutdelning**

När protesttiden gått ut och resultatlistan blivit officiell ska prisutdelning hållas. Alla deltagare bör stanna kvar och hylla pristagarna. Förare som är berättigade till pris men inte är kvar på tävlingsplatsen kan representeras av annan person som då övertar förarens rättigheter.

Pokaler ska utdelas till de tre totalsegrarna. Dessutom ska priser utdelas till övriga finalister, samt kvalsnabbast (TQ). Dessutom bör vinnaren av varje underfinal erhålla pris.

#### **RB 10.7.4 TEKNISKA SPECIFIKATIONER**

För gemensamma tekniska regler se RB 9.11.

##### **RB 10.7.4.1 Strömkälla, fartreglage 1:10 El Touring**

Endast batterier upptagna på EFRA/SBF:s godkända lista får användas. Listan som publiceras på RB-hemsidan kan revideras under året.

Laddregler för LiPo/LiFe, se RB-hemsidan.

Batterierna får inte laddas eller bytas under pågående heat.

##### **RB 10.7.4.2 Motor**

Alla kol-motorer ska vara försedda med störningsskydd.

Endast motorer enligt EFRA handbook Appendix 3 kapitel 2 är tillåtna.

##### **RB 10.7.4.3 Karosser**

Endast Touringcarkarosser enligt EFRA:s lista är tillåtna se [www.efra.ws](http://www.efra.ws). Karossen får inte trimmas ovanför den nedre linje som markerar bakre stötfångaren. På sidorna får karossen trimmas till höjd med dörrarnas nedre linje. Inga andra hål än de som krävs för karossfästen, antenn- och transpondermontering tillåts. Inte heller öppna fönster. Förarens namn får sättas på rutorna. Karosser som homologiserats efter 2005-01-01 måste efter 2006 01-01 ha tillverkarens artikelnummer ingjutet i framrutan.

##### **RB 10.7.4.4 Vinge**

En vinge får monteras på karossens bakdel, dock inte på taket eller ovanför taklinjen. Kaross och vinge ska överensstämma proportionellt med fullskala förebilden.

Vingmått: Vingprofilen måste passa i en box med måtten bredd 40 x höjd 25 mm.

Max bredd: 190 mm

Max dimension på sidoplattdäck: bredd 40 x höjd 25 mm.

Vingen får sticka ut max 10 mm bakom karossens bakdel.

##### **RB 10.7.4.5 Fjädring**

Bilen ska ha individuell fjädring fungerande på alla fyra hjulen. Flerväxlad transmission är inte tillåten. Slirkoppling är inte tillåtet.

##### **RB 10.7.4.6 Fälg och Däck**

Hjulmuttrar och axlar får inte sticka ut mer än 1,5 mm utanför fälgen.

Enhetsdäck gäller för klassen.

**Asfalt:** RB konferensen tar beslut om nästa års däck efter förslag från RB-utskottet.

En (1) typ av slicksdäck för torrt underlag och en (1) typ av mönstrat däck för vått underlag. De mönstrade däcken får endast användas efter tillåtelse från Tävlingsledare.

Luktfri däcksocka är tillåten, enligt SBF:s lista, för tävlingar på asfalt. Aktuell lista finns på [www.radiostyrbilsport.nu](http://www.radiostyrbilsport.nu).

**Nålfilt:** RB konferensen tar beslut om säsongsdäck (1/9-31/4), i mån av tillgänglighet.

En (1) typ av slicksdäck och en (1) typ av mönstrat däck ska utses.

Godkända däck publiceras på [www.radiostyrbilsport.nu](http://www.radiostyrbilsport.nu)

Däcken får inte vara våta eller feta vid start av heat. Bör kontrolleras av besiktningsman.

Luktfri däcksocka är tillåten enligt SBF:s lista för tävlingar på nålfilt. Aktuell lista finns på [www.radiostyrbilsport.nu](http://www.radiostyrbilsport.nu)

Max. Fälgdiameter: 50 mm

Max. Däcksbredd: 26 mm

Min. Däcksbredd: 18 mm

##### **RB 10.7.4.6.1 Begränsning**

Endast 2 omgångar (8 st) däck är tillåtet att använda i kvalet. Ytterligare 2 omgångar (8 st) för A-finalerna. Underfinalerna tillåts att addera en (1) omgång (4 st) nya däck för sin eller sina fi-

**- Tävlingsregler RADIOSTYRD BILSPORT - SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET**

nal/finaler. Däck från kvalet får användas i finalerna. Vid omkörning av heat tillåts inga extra däck.

Dessutom tillåts en (1) omgång (4 st) regndäck för både kval och finaler.

Däck limmade på fälg ska lämnas in till besiktningen för märkning före start. Av märkning skall framgå startnummer, heat och omgång. Lämpligen användes en etikett för detta. Kommer en förare till besiktning efter kört heat med omärkta däck, stryks hans tid och däck och fälg märkes.

**RB 10.7.4.7 Mått och Vikt**

Max total bredd (med kaross): 200 mm

Max total bredd (utan kaross): 190 mm

Minimum takhöjd: 115 mm

Max hjulbas: 270 mm

Minimivikt: 1350 g inklusive transponder

Denna sida är avsiktligt lämnad blank.

## **RB 10.8 KLASSEGLER - 1:10 EL OFF ROAD**

### **RB 10.8.1 BANBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser, se RB 7.

#### **RB 10.8.1.1 Allmänt**

De banor som har möjlighet bör måla en linje ca 0,5 meter bakom den inre barriären där mekaniker kan stå när tankning inte är aktuell. Detta ger plats åt de mekaniker som ska tanka.

#### **RB 10.8.1.2 Bana och banbeläggning**

Banbeläggningen får bestå av konstgjort material. Dock bör man sträva efter att underlaget är så naturligt som möjligt för att bibehålla andemeningen med Off Road-körning. Minimilängden är 100 meter och minimibredden är 3 meter. Banan måste innehålla såväl vänster- som höger kurvor och minst en raksträcka. Inga föremål på banområdet får skymma sikten från förarställningen till någon del av banan. Maximala avståndet från förarställningens mitt till banans mest avlägsna punkt är 40 meter.

Startlinjen, vid kvalheat, måste placeras minst 6 meter före efterföljande kurva och mållinjen får inte ligga närmre än 8 meter efter föregående kurva.

Banbegränsningar runt utsidan av banan ska stoppa men inte skada bilen om föraren missar en kurva eller tappar kontrollen över bilen.

Banavgränsningar ska förhindra gening samt möjligheten för bilen att hamna på andra delar av banan. Bilvärdarnas jobb måste underlättas genom att banmarkeringar/avgränsningar är konstruerade så att de hindrar bilen att åka av banan men inte skadar eller välter den. Banmarkering får inte vara utformad så att bilarna blir skymda från förarställningen. Platser för bilvärdare, baserat på bilnummer, ska vara jämt fördelade runt hela banan.

Tävlingsledaren kan själv besluta om preparering av banan.

### **RB 10.8.2 TÄVLINGSBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser se RB 9

Tävlingen är öppen för **förare** med Nationell licens samt Europeiska förare som har, från hemlandet, giltig licens. Vid RM/SM eller EFRA-sanktionerad tävling gäller inte Utbildningsintyg. Vid EFRA-sanktionerad tävling gäller inte heller Debutantlicens.

#### **RB 10.8.2.1 Bilvärdare**

För generella bestämmelser se RB 4.4.

#### **RB 10.8.2.2 Besiktning**

För generella regler se RB 9.2.

#### **RB 10.8.2.3 Heatsammansättning.**

Maximala antal förare i ett heat är alltid 10 och minimiantalet bör inte understiga 6. Uppdelningen på licensklasser gäller enbart i kvalen.

En heatsammansättning får bara tillämpas i en (1) tävling och måste ändras om man t ex först kör 2WD och därefter 4WD för att få nya konkurrenter. I syfte att ge förarna likvärdiga chanser under kvalificeringen kan arrangören flytta förare till ett mer passande heat efter andra kvalomgången. I övrigt bör arrangör enbart ändra heatsammansättningen om man har ett allvarligt och uppenbart problem som inte kan lösas på annat sätt.

#### **RB 10.8.2.4 Träning**

##### **RB 10.8.2.4.1 Fri träning**

Fri träning kan, av arrangören, tillåtas till 30 min före första start. Detta är inte obligatoriskt.

Under den fria träningen ska vid behov, frekvenstavla användas.

Bortsett från träning i tidsschema är träning mellan första start och målgång i finalen förbjuden för alla tävlande, t.ex. under lunchpaus etc. Undantag kan beviljas av Tävlings-ledaren.

Träningsheat ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje omgång.

##### **RB 10.8.2.4.2 Organiserad träning**

Den organiserade träningen ska innehålla minst 2 omgångar x 7 minuter.

Heatträningen kan köras med officiell start och tidtagning med resultat som anslås som vid ett tävlingsheat. Resultat som uppnås under heatträningen har inget värde i den riktiga tävlingen dock kan det användas för att bestämma startordningen i kvalomgång 1.

Heatträningen ska ses som ett sista prov och test både för arrangören och förarna och därför ska reglementet följas. Fri träning för alla förare kan tillåtas före heatträningen.

Under heatträningen ska samtliga förare i heatet befinna sig på förarställningen med sin sändare påslagen. En förare som valt att inte ha sin mottagare påslagen under heatträningen kan senare inte klaga hos arrangören över radiostörningar etc.

### **RB 10.8.3 TÄVLINGSKÖRNING**

Tävlingen ska avgöras på max 2 dagar med plats för minst 120 startande. Tid för sista varv är 40 sekunder. Maximimalt 10 förare i varje heat/final. Den nedersta finalen ska, för att köras, innehålla minst 6 förare. Det ska vara minst 15 minuters mellanrum för förare som kvalificerar sig för ytterligare final.

#### **RB.10.8.3.1 Kvalificering**

Kvalheaten är 5 minuter och ska köras i ordningföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje omgång och minst 4 kvalomgångar ska köras.

Kvalsystem round by round ska användas. De två bästa resultaten adderas.

När alla kvalomgångar är klara upprättas kvalresultat baserat på varje förares bästa resultat.

Om flera förare har samma resultat avgör näst bästa resultat (tredje/fjärde kvalresultat). Om alla resultat är lika avgör lottning. Kvalresultaten används för att avgöra startplacering i alla finaler. Förarna indelas i A-, B-, C-finaler osv med 10 förare i varje final.

#### **RB 10.8.3.2 Final**

Alla finaler är 5 minuter. A-finalen körs i tre (3) omgångar och övriga finaler i en (1) omgång. Om tiden medger kan övriga finaler köras i 2 omgångar. Alla finaler körs nerifrån och uppåt. Vinnaren av en final t ex A-finalen får 1 poäng. Plats nummer 2 får 2 poäng och plats nummer 3 får 3 poäng och så vidare upp till 10 poäng. Samma gäller för de övriga finalerna. Förare som inte startar i final får 10 poäng. Varje förares två bästa resultat adderas och den förare som erhållit lägst poängssumma är vinnare. Vid lika poäng så vinner den förare som erhållit lägst enskilda poäng i någon av de två räknade finalerna. Är det fortfarande lika avgör bästa varv och tid från den bästa placeringen.

Om A-finalerna inte kan slutföras placeras förarna i A-finalen enligt bästa kvalplacering.

#### **RB 10.8.3.3 Startprocedur**

I kvalheaten ska mekanikerna släppa bilarna vid startlinjen, när speakern meddelar 10 sekunder till start. Startlinjen ska vara två (2) meter före mållinjen, slingan. Bilarna ska startas i ordning som dirigeras av Tävlingsledaren. I första kvalomgången startas bilarna i ordning 1-10. I efterföljande omgångar startas bilarna efter sorterad totalsnabbast resultatlista från första kvalomgången. Bilarna ska startas med ungefär jämna intervaller så att sista bilen har lämnat startlinjen innan den första bilen har avslutat sitt första varv.

Alla finaler startas med F1-start med uppställning efter kvalificeringsordning.

Det måste gå tre minuter mellan att ett heat avslutats till start av nästa heat och nästa start. Från det att tävlingsledningen/speaker meddelat 3 minuter till start måste förarna ha tillgång till sina sändare minst 2 minuter innan starten får gå.

Tidinformer via skylt och högtalare ska ges, vid tre (3) minuter, vid en (1) minut, vid trettio (30) sekunder och vid tio (10) sekunder, till start. Vid trettio (30) sekunder till start stängs bandepåtfarten. Den bil som inte har lämnat bandepån vid trettio (30) sekunder till start, ska starta från bandepån efter att starten gått. Vid 10 sekunder till start höjer startern flaggan.

Från tio (10) sekunder till tre (3) sekunder till start sker nedräkning sekund för sekund.

Vid fem (5) sekunder sänker startern flaggan och vid tre (3) sekunder ska flaggan vara nere i marken/golvet. Då ska mekanikern släppa bilen och kliva tillbaka ca 1 meter.

Bilarna måste stå kvar på sina platser.

## **- Tävlingsregler *RADIOSTYRD BILSPORT* - SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET**

Från tre (3) sekunder slutar nedräkningen och startsignal ges inom 0 och fem (5) sekunder. Om startern inte är nöjd med starten kan han begära omstart och börja nedräkningen från trettio (30) sekunder till start.

Om varvräknings slingan ligger efter startplats 1 ska inte första varvet räknas.

Start får inte ske förrän alla bilvänderplatser är bemannade (gäller för de klasser där bilvänderare är ett krav).

### **RB 10.8.3.4 Startsignal**

Den officiella startsignalen under delfinal och final ska vara någon av nedanstående:

- Svenska flaggan som manövreras av startern och är signal till både förarna och varvräkningen.
- Ljudsignal, ska kompletteras med ljussignal, typ trafikljus, och de ska vara synkroniserade såväl inbördes som med start av tidtagning/varvräkningssystem

### **RB 10.8.3.5 Fördröjd start (Time Out)**

Fram till meddelande "30 sekunder till start" får en (1) förare begära 10 minuter Time Out, för att reparera sin bil. Denna begäran kan bara göras innan start av första A-finalen. Den förare som begär Time Out ska starta som nr 11 eller från bandepå beroende på vad som beslutas på förarsammanträdet. Under den fördröjda starten får mer än en (1) förare begära Time Out så länge det ryms inom de ursprungliga 10 minuterna. Endast förare som begär Time Out har rätt att ta bilen till arbetsdepå.

Om orsaken till fördröjd start, Time Out, är kollision under uppvärmning avgör tävlingsledningen om fler bilar får tas till arbetsdepån. Övriga bilar ska placeras i "Parc Ferme" i bandepån och banan hållas stängd under Time Out-tiden. Tiden för Time Out, 10 minuter, räknas från den ordinarie starttiden.

### **RB 10.8.3.6 Frekvenskontroll**

Frekvenskontroll ska göras före delfinaler och final. När alla bilar och förare är på plats på förarställningen slås alla sändare och alla mottagare på. Därefter ger en förare åt gången rattutslag varvid alla bilars beteende kontrolleras. Om störningar konstateras ska alla sändare slås av och därefter på en och en för att fastställa vilken eller vilka som stör.

Förare som, vid kontrollen, inte var på plats på förarställningen med sin sändare får inte starta. Förare som hade sändare men inte mottagare på plats får starta men kan inte åberopa radioproblem senare under finalerna.

### **RB 10.8.3.7 Omstart**

Tävlingsledaren kan beordra omstart om körning inte påbörjats. Om ett heat stoppas innan första bil har hunnit avverka ett helt varv kan omstart göras omedelbart efter att orsaken för stoppat heat är klargjort. Om heatet stoppas efter det att första bil avverkat ett (1) varv så måste tid för omladdning ges innan omstart.

### **RB 10.8.3.8 Tävlingsavbrott**

För generella regler se RB 9.

Om ett kvalheat, delfinal eller final avbryts ska hela heatet/finalen köras om.

### **RB 10.8.3.9 Regn i kval**

Tävlingsledaren och Race Controllern är tillsammans ansvariga för beslut att tillfälligt stoppa tävling i händelse av ogynnsamma väderleksförhållanden. Om ett sådant beslut fattas fortsätter tävlingen när vädret tillåter med det heat som stod i tur att köras när tävlingen avbröts. Tävlingsledningen måste göra allt för att återställa banan till ursprungligt skick innan tävlingen fortsätter. Om situationen bedöms som omöjlig att fortsätta tävlingen kan Tävlingsledare tillsammans med domaren avbryta tävlingen. Om så är fallet sammanställs en resultatlista enbart baserad på fullbordade kvalomgångar. Om ingen kvalomgång är fullbordad förklaras tävlingen som ogiltig.

**RB 10.8.3.10 Resultatlista**

Vid särskiljning beroende på ej avslutad tävling gäller alltid kvalresultaten.

Resultatlistan ska innehålla förarens namn, klubbtilhörighet, licensklass. Har föraren anmält Anmälar- eller teamlicens ska namnet på denna finnas vid förarens namn på resultatlistan.

Förare som anmält sig men inte besiktigat in i tävlingen ska inte namnges i resultatlistan.

**RB 10.8.3.11 Prisutdelning**

När protesttiden gått ut och resultatlistan blivit officiell ska prisutdelning hållas. Alla deltagare bör stanna kvar och hylla pristagarna. Förare som är berättigade till pris men inte är kvar på tävlingsplatsen kan representeras av annan person som då övertar förarens rättigheter.

Pokaler ska utdelas till de tre totalsegrarna. Dessutom ska priser utdelas till övriga finalister, samt kvalsnabbast (TQ). Vinnaren av varje underfinal bör erhålla pris.

**RB 10.8.4 TEKNISKA SPECIFIKATIONER**

För gemensamma tekniska regler, se RB 9.11.

**RB 10.8.4.1 Strömkälla 1:10 Off Road**

Endast batterier upptagna på EFRA/SBF:s godkända lista får användas. Listan som publiceras på RB-hemsidan kan revideras under året.

Batterierna får inte laddas eller bytas under pågående heat.

Laddregler för LiPo/LiFe, se RB-hemsidan.

**RB 10.8.4.2 Fartreglage**

Alla typer av fartreglage kan användas men de får ej störa varvräkningssystemet. Reglaget måste rymmas inom bilen och får inte sticka ut genom karossen. Inga yttre sensorer, (magnetiska, optiska eller mekaniska), som känner av hastighet på hjul, drev etc. får finnas.

**RB 10.8.4.3 Motor**

Alla kol-motorer ska vara försedda med störningsskydd.

Endast motorer enligt EFRA handbook Appendix 3 kapitel 2 är tillåtna.

**RB 10.8.4.4 Kaross**

Bilar som ställer upp i Off Road-tävlingar ska på ett hyggligt sätt likna fullskalebilar som allmänt accepteras som lämpliga för rallycross-, rally- eller ökentävling.

Karossen måste så vitt möjligt vara en kopia av en aktuell tävlingsbil. En öppen bil med störtbåge tillåts enbart om deltagaren kan bevisa att bilen exakt bygger på en fullskalebil. I öppna bilar ska en realistiskt målade förarattrapp bestående av minst hjälm, axlar och armar vara monterad i naturlig position.

Fram och bakdelen av karossen måste behålla större delen av ursprungsprofilen. Områden som är markerade som öppningar är tillåtna att tas bort, om inga sådana områden finns kan man göra egna öppningar för att underlätta luftflödet kring motorn och fartreglaget. Endast 10mm material i valfri riktning får öppnas upp inom ett område av 30x30 mm och endast på två positioner.

Fönster får inte innehålla öppningar förutom hål för antenn, karossfästen eller transponder.

Öppna drev måste täckas med någon form av kåpa för att skydda bilvärdare.

**RB 10.8.4.5 Stötfångare**

Stötfångaren måste vara tillverkad av ett elastiskt material såsom gummi eller plast och monterad på ett sådant sätt att den minimerar skadorna vid en sammanstötning. Materialet måste vara minst 2,5 mm tjockt och alla hörn samt skarpa kanter måste vara avrundade och det bör vara en separat enhet som nitas eller skruvas fast i chassiet.

En främre stötfångare måste alltid finnas, stötfångaren får inte vara bredare än vad bilen är över framhjulen. Stötfångare av hårda oelastiska material som metall, spröd plast, plywood, masonit etc. är inte tillåtna.

**RB 10.8.4.6 Däck**

Hjulens (däck och fälg) maximala diameter är 90 mm.

Alla kombinationer av i handeln tillgängliga 1/10-hjul och däck kan användas. Nabbade däck är tillåtna men nabbarna måste vara av mjukt gummiliknande material.

## **- Tävlingsregler *RADIOSTYRD BILSPORT* - SVENSKA BILSPORTFÖRBUNDET**

Metaller eller hårda plastmaterial får inte användas till nabbar. Modifiering av däcksmönstret är tillåtet.

Vid RM/SM är inga sponge- eller skumgummidäck, undantaget insatser som omsluts helt av gummidäck, tillåtna. Vid övriga tävlingar avgör arrangören, i inbjudan, vilken däckstyp som är tillåten.

Så kallad däckssoppa är inte tillåten.

### **RB 10.8.4.7 Begränsning**

Endast 4 par däck på drivande axel är tillåtet att användas. Hjulen ska lämnas in till besiktningen före användandet för märkning och registrering. Vid brusten fälg kan förare få hjulet utbytt genom att lämna in det trasiga och samtidigt få ett ersättningshjul med däck i samma kondition som det trasiga, märkt och registrerat. Detta kan dock endast göras en gång per tävling.

Ovanstående begränsning gäller endast hjul på drivande axel.

### **RB 10.8.4.8 Mått och vikt**

Längd totalt, max: 460 mm

Bredd totalt, max: 250 mm, inklusive all hjulupphängning vid rörelse

Höjd totalt, max: 200 mm, mäts med fjädringen helt nedtryckt

Vinge, maxstorlek: 220 x 80 mm

Dams, maxmått: 80 x 80 mm

Minimivikt 2WD: 1474 g

Minimivikt 4WD: 1588 g

Vikterna gäller inklusive transponder.

Denna sida är avsiktlig lämnad blanl.

## **RB 10.9 KLASSEGLER - 1:12 EL TRACK**

### **RB 10.9.1 BANBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser, se RB 7.

#### **RB 10.9.1.1 Bana och banbeläggning**

För generella bestämmelser se RB 7.

Inomhusbana måste läggas med nålfiltsmatta stadigt förankrad mot golvet och med jämna skarvar. Utomhus tillåts enbart jämn ytbeläggning. Rekommenderad minimilängd enligt EFRA är 120 meter. Minsta banbredd är 2 meter mellan kantlinjerna. Den del av banan där start av finalen sker, oftast längsta raksträckan, ska vara minst tre (3) meter bred fram till och med första kurvan. Kantlinjerna ska vara vita eller gula, minst 2,5 cm breda. Eventuella barriärer måste placeras minst 20 cm från banbeläggningskanten. Banan måste innehålla såväl höger- som vänsterkurvor och minst en (1) raksträcka. Inga föremål på banområdet får skymma sikten från förarställningen till någon del av banan. Maximala avståndet från förarställningens mitt till banans mest avlägsna punkt är 40 meter.

En start-/mällinje måste finnas målad tvärs över banan, helst framför varvräkningsplatsen. Bandesignen måste vara utformad så att den försvårar för bilarna att missa mällinjen. Den första startplatsen måste vara minst 6 meter från nästa kurva.

Triangelformade och/eller ”dots” är av säkerhetsskäl inte tillåtna då bilarna kan lyfta och okontrollerat flyga iväg. Om koner eller så kallade tallrikar används bör de inte vara högre än 2.5 cm. Curbs bör vara utformade på ett sätt så att de inte skadar bilarna.

Vid bilvändarnas position bör det finnas en skiss som anger vilken del av banan denne ansvarar för.

#### **RB 10.9.1.3 Förarställning**

Förarställningen ska vara minst 1.25 meter djup och golvet ska vara mellan 1,5 och 3 meter upphöjt över markplanet. Uppgången till förarställningen måste vara en fast och säker ramp minst 1.20 meter bred och anpassad för personer med funktionsnedsättning. Ett kraftigt skyddsräcke är obligatoriskt.

### **RB 10.9.2 TÄVLINGSBESTÄMMELSER**

För generella bestämmelser se RB 9

Tävlingen är öppen för förare med Nationell licens samt Europeiska förare som har, från hemlandet, giltig licens. Vid RM/SM eller EFRA-sanktionerad tävling gäller inte Utbildningsintyg. Vid EFRA-sanktionerad tävling gäller inte heller Debutantlicens.

#### **RB 10.9.2.1 Bilvändare**

För generella regler se RB 4.4.

#### **RB 10.9.2.2 Besiktning**

För generella bestämmelser se RB 9.2

#### **RB 10.9.2.3 Heatsammansättning**

Vid sammanställning av heat måste arrangören ta hänsyn till varje förares förmåga. Om möjligt bör förare av samma skicklighetsgrad placeras i samma kvalheat. Undantag gäller där speciella serie- eller cupregler anger annat.

Förare med A-, eller B-licens ska om möjligt särskiljas från förare med D-licens i kvalheaten.

Förare som deltagar med utbildningsintyg ska om möjligt köra i separata heat. Om antalet förare med utbildningsintyg understiger det av arrangör beslutat minimiantal förare för start av underfinal kan de placeras tillsammans med förare med D-licens. Om minimiantal inte angivits avgör tävlingsledare hur inplacering ska ske.

Maximala antal förare i ett heat är alltid 10 och minimiantalet bör inte understiga 6. Uppdelningen på licensklasser gäller enbart i kvalen.

I syfte att ge förarna likvärdiga chanser under kvalificeringen kan arrangören flytta förare till ett mer passande heat efter andra kvalomgången.

I övrigt bör arrangörer enbart ändra heatsammansättningen om man har ett allvarligt och uppenbart problem som inte kan lösas på annat sätt.

#### **RB 10.9.2.4 Träning**

##### **RB 10.9.2.4.1 Fri träning**

Fri träning kan, av arrangören, tillåtas till 30 min före första start. Detta är ej obligatoriskt.

Bortsett från träning i tidsschema är träning mellan första start och målgång i finalen förbjuden för alla tävlande, t.ex. under lunchpaus etc. Undantag kan beviljas av Tävlings-ledaren.

Träningsheat ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5, ... i varje omgång.

Under den fria träningen [ska vid behov](#), frekvenstavla användas.

##### **RB 10.9.2.4.2 Organiserad träning**

Den organiserade träningen ska innehålla minst 2 omgångar x 10 minuter.

Heatträningen kan köras med officiell start och tidtagning med resultat som anslås som vid ett tävlingsheat. Resultat som uppnås under heatträningen har inget värde i den riktiga tävlingen dock kan det användas för att bestämma startordningen i kvalomgång 1.

Heatträningen ska ses som ett sista prov och test både för arrangören och förarna och därför ska reglementet följas. Fri träning för alla förare kan tillåtas före heatträningen.

Under heatträningen ska samtliga förare i heatet befinna sig på förarställningen med sin sändare påslagen. En förare som valt att inte ha sin mottagare påslagen under heatträningen kan senare inte klaga hos arrangören över radiostörningar etc.

#### **RB 10.9.3 TÄVLINGSKÖRNING**

Tävlingen ska avgöras på max 2 dagar med plats för minst 100 startande. Tid för sista varv är 30 sekunder. Max 10 förare i varje final.

##### **RB 10.9.3.1 Kvalificering**

Fyra (4) kvalomgångar ska köras och heattiden är 8 minuter och kvalheaten ska köras i ordningsföljden 1, 2, 3, 4, 5 o.s.v. i varje kvalomgång.

Kval enligt modellen "bästa varv och tid" tillämpas. Om två förare får samma resultat kommer förare med bäst andreresultat först.

Vid mindre än 30 startande har arrangören rätt att ändra kvalificeringssystemet till 3 kvalomgångar och där bästa varv och tid räknas. Ändring till 3 kvalomgångar måste meddelas senast dagen efter sista anmälningsdag. Detta sker lämpligen på arrangörens hemsida eller på annat sätt som når varje anmäld förare.

##### **RB 10.9.3.2 Final**

Efter att kvalificeringsheaten är genomförda sorteras förarna in i finaler A-, B-, C-final o.s.v. med tio (10) förare i varje final utifrån den totala kvalresultatlistan. Alla finaler körs i 8 minuter. A-finalen körs i tre (3) omgångar och övriga finaler i en (1) omgång. Om tiden medger körs underfinalerna i 2 omgångar.

Vinnaren av en final t ex A-finalen får 1 poäng. Plats nummer 2 får 2 poäng och plats nummer 3 får 3 poäng och så vidare upp till 10 poäng. Samma gäller för de övriga finalerna. Förare som inte startar i final får 10 poäng. Varje förares två bästa resultat adderas och den förare som erhållit lägst poängsumma är vinnare. Vid lika poäng så vinner den förare som erhållit lägst enskilda poäng i någon av de två räknade finalerna. Är det fortfarande lika avgör bästa varv och tid från den bästa placeringen.

Om A-finalerna inte kan slutföras placeras förarna i A-finalen enligt bästa kvalplacering.

##### **RB 10.9.3.3 Startprocedur**

Mekanikerna ska släppa bilarna vid startlinjen 10 sekunder före start. Startlinjen ska vara 2 meter före mållinjen, slingan. Bilarna måste starta i ordning som dirigeras av Tävlingsledaren. I första kvalomgången startar bilarna från numer 1 till 10. I efterföljande omgångar startar bilarna efter totalsnabbast resultatlista efter första kvalomgången. Bilarna ska startas med ungefär jämna intervall så att sista bilen har lämnat startlinjen innan den först startande bilen har avslutat sitt första varv.

Alla finaler körs med F1-start med uppställning efter kvalificeringsordning.

Den officiella startsignalen under delfinal och final ska vara någon av nedanstående:

- Svenska flaggan som manövreras av startern och är signal till både förarna och varvräkningen.
- Ljudsignal, ska kompletteras med ljussignal typ trafikljus och vara synkroniserade såväl inbördes som med start av varvräkningen.

#### **RB 10.9.3.5 Fördröjd start (Time Out)**

Fram till meddelande "30 sekunder till start" får en (1) förare begära 10 minuter Time Out, för att reparera sin bil. Denna begäran kan bara göras innan start av första A-finalen. Den förare som begär Time Out ska starta som nr 11 eller från bandepå beroende på vad som beslutas på förarsammanträdet. Under den fördröjda starten får mer än en (1) förare begära Time Out så länge det ryms inom de ursprungliga 10 minuterna. Endast förare som begär Time Out har rätt att ta bilen till arbetsdepå.

Om orsaken till fördröjd start, Time Out, är kollision under uppvärmning avgör tävlingsledningen om fler bilar får tas till arbetsdepån. Övriga bilar ska placeras i "Parc Ferme" i bandepån och banan hållas stängd under Time Out-tiden. Tiden för Time Out, 10 minuter, räknas från den ordinarie starttiden.

#### **RB 10.9.3.6 Frekvenskontroll**

Om frekvensproblem uppkommit ska kontroll genomföras enligt följande.

När alla bilar och förare är på plats på förarställningen slås alla sändare och alla mottagare på. Därefter ger en förare åt gången rattutslag varvid alla bilars beteende kontrolleras. Om störningar konstateras ska alla sändare slås av och därefter på en och en för att fastställa vilken eller vilka som stör.

Förare som, vid kontrollen, inte var på plats på förarställningen med sin sändare får inte starta.

Förare som hade sändare men ej mottagare på plats får starta men kan ej återropa radioproblem senare under semifinal eller final.

#### **RB 10.9.3.7 Omstart**

Tävlingsledaren kan beordra omstart om körning inte påbörjats. Om ett heat stoppas innan första bil har hunnit avverka ett helt varv kan omstart göras omedelbart efter att orsaken för stoppat heat är klargjort. Om heatet stoppas efter det att första bil avverkat ett varv så måste tid för om-laddning ges innan omstart.

#### **RB 10.9.3.8 Tävlingsavbrott**

För generella regler se RB 9.

Om ett kvalheat, delfinal eller final avbryts ska hela heatet/finalen köras om.

#### **RB 10.9.3.9 Resultatlista**

Vid särskiljning beroende på ej avslutad tävling gäller alltid kvalresultaten.

Resultatlistan ska innehålla förarens namn, klubbtilhörighet, licensklass. Har föraren anmält Anmälar- eller teamlicens ska namnet på denna finnas vid förarens namn på resultatlistan.

Förare som anmält sig men inte besiktigt in i tävlingen ska inte namnges i resultatlistan.

#### **RB 10.9.3.10 Prisutdelning**

När protesttiden gått ut och resultatlistan blivit officiell ska prisutdelning hållas. Alla deltagare bör stanna kvar och hylla pristagarna. Förare som är berättigade till pris men inte är kvar på tävlingsplatsen kan representeras av annan person som då övertar förarens rättigheter.

Pokaler ska utdelas till de tre totalsegrarna. Dessutom ska priser utdelas till övriga finalister, samt kvalsnabbast (TQ). Dessutom bör vinnaren av varje underfinal erhålla pris.

För gemensamma tekniska regler se RB 9.11.

#### RB 10.9.4.1 Strömkälla 1:12 Track

Endast batterier upptagna på EFRA/ SBF:s godkända lista får användas. Listan som publiceras på RB-hemsidan kan revideras under året.

Batterierna får inte laddas eller bytas under pågående heat.

Laddregler för LiPo/LiFe, se RB-hemsidan.

Extra batterier för att driva radioutrustningen är tillåtna.

#### RB 10.9.4.2 Fartreglage

Alla typer av fartreglage kan användas men de får inte störa varvräkningssystemet. Fartreglaget måste rymmas inom bilen och får inte sticka ut genom karossen. Inga yttre sensorer, (magnetiska, optiska, mekaniska eller gyro) som känner av hastighet på hjul, drev etc. får finnas.

#### RB 10.9.4.3 Motor

Alla kol-motorer ska vara försedda med störningsskydd.

Endast motorer enligt EFRA handbook Appendix 3 kapitel 2 är tillåtna.

#### RB 10.9.4.4 Kaross

Endast karosser, enligt SBF:s och EFRA:s lista, är tillåtna. EFRA:s lista finns att tillgå på [www.efra.ws](http://www.efra.ws).

Finns även på [www.radiostyrbilport.nu](http://www.radiostyrbilport.nu).

#### RB 10.9.4.5 Stötfångare

Stötfångare är inget krav men om sådan monteras måste den vara tillverkad av ett elastiskt material såsom gummi eller plast och monteras på ett sådant sätt att den minimerar skadorna vid en sammanstötning. Materialet måste vara minst 2,5 mm tjockt och alla hörn samt skarpa kanter måste vara väl avrundade. Stötfångare av tråd ska ha en diameter på minst 2,5 och högst 4 mm. Alla bilar får ha en bakre stötfångare som i så fall måste sitta bakom bakhjulen. Främre stötfångare måste vara plana och parallella med marken i alla riktningar. Stötfångare får sticka ut 6,5 mm utanför sidorna dock inte så att bredden blir mer än 172 mm.

#### RB 10.9.4.6 Vinge och spoiler

Bara en (1) vinge är tillåten såvida inte förebilden har två (2). Den andra vingen måste vara skal-enlig inom 10% vad gäller storlek och placering. Vingen får inte sitta närmare någon annan del av karossen än 6,5 mm förutom fenor och sidodams. Vingen definieras som en separat enhet vilken monteras till karossen.

Bredd, max: 172 mm

"Längd", max: 51 mm

Dams: 26 mm (H) x 52 mm (L)

Spoiler är alltid ingjuten i karossen. Måtten på spoiler och sidodams bestäms av karossens utformning.

#### RB 10.9.4.7 Fälg och däck

Fälg, diameter: min 29 mm, max 38 mm inkluderad allt icke gummimaterial i däck och fälg.

Däck, bredd: min 13 mm, max 40 mm. Hjuldiametern är fri.

Hjul och däck får inte vara av sådant material att banbeläggningen kan skadas. Däcksoppan ska vara tillåten på SM och rankingtävlingar. I övriga fall är det arrangören som avgör. Hjulmuttrar och axlar får inte sticka ut mer än 1,5 mm utanför fälgen. Inte mer än 1,5 mm av fälgens yttre diameter får exponeras, (Till exempel om däck inte täcker hela fälgen). Däckens bredd mäts på det bredaste stället av anläggningsytan eller däcksidan. Reglerna för däckstorlek gäller vid heatets början. Så kallade "lösa däckssidor" som fästes över däck och fälg är förbjudna vid SM. Luktfrri däcksoppan, enligt SBF:s lista, är tillåten för tävlingar på nålfilt. Aktuell lista finns att tillgå på [www.radiostyrbilsport.nu](http://www.radiostyrbilsport.nu).

RB 10.9.4.8 Mått och vikt

Bredd totalt, max: 172 mm

Längd totalt, max: 450 mm

Minimivikt: 730 g inklusive transponder

Denna sida är avsiktligt lämnas blank.

## **RB 11 TÄVLINGSBESTRAFFNING**

Notering: I detta kapitel finns endast RB specifika kompletteringar till G 15.1.

### **RB 11.1 ALLMÄNT**

Vid internationell tävling i Sverige gäller de internationella bestraffningsreglerna. Nationellt lopp, i en internationell tävling, följer reglerna i detta avsnitt.

### **RB 11.2 STRAFF**

Följande påföljder får utdömas:

- **Uteslutning ur heat, tidstillägg** eller motsvarande, utdöms för förseelse som påverkat eller kunnat påverka tävlingsresultatet, eller för förseelse som har denna/dessa påföljder angivna i tävlingsregler eller då varning inte haft avsedd verkan. Tidstillägg kan ges i form av ”Stop and Go” eller ”Time Penalty”. ”Time Penalty” är alltid tidsbestämd och tiden avgörs av Race Controller eller vad som informerats om på förrarsammanträdet. Vid ”Stop and Go” ska bilen stanna i bandepån och starta igen utan uppmaning av Race Controllern. Vid allvarligare förseelse utdöms ”Time Penalty”. Bilen körs in i bandepån och startar igen på uppmaning av Race Controllern. Vid behov får mekaniker lyfta upp bilen. Om förseelsen inträffar på sista varvet ska ett tidtillägg göras i resultatet från aktuellt heat/final. Om utdömd bestraffning inte ger effekt under pågående heat/final kan svartflagg utdömas vilket ger uteslutning ur heat/final.
- **Diskvalifikation**, medför uteslutning ur tävling och utdöms vid förseelse som kan betraktas som en grov ojust körning/osportslighet eller där annans säkerhet åsidosatts oavsett samband med tävlingsresultatet. Påföljden får kombineras med tävlingsböter.
- **Utebliven bilvändare**, medför bestraffning på 3 sek tillägg på totalt snabbaste kvalresultat, andra gången 6 sek tillägg och vid tredje gången uteslutning ur tävlingen.

Straff som utdelas under pågående körning och som berör tävlingsmomentet, går inte att protestera emot. Tävlingsledare kan dock ändra sådan bestraffning utdelad av RC.

Förare som använder fel frekvens under ett tävlingsheat utesluts ur tävlingen.

En störande radioutrustning kan medföra uteslutning ur tävlingen om den störande utrustningen inte åtgärdas.

Användning av bränsle som inte uppfyller specifikationerna, enligt de tekniska reglerna medför uteslutning ur tävlingen.

### **RB 11.3 RÄTT ATT BESTRAFFA**

Race Controller och Tävlingsledare har rätt att utdöma tävlingsbestraffningar.

Domarjury, eller enskild Domare, får inte på eget initiativ besluta om tävlingsstraff, utan kan endast fastställa, upphäva eller ändra en påföljd i samband med protest.

**RB 12 PROTEST**

Notering: I detta kapitel finns endast RB specifika kompletteringar till G15.2

**RB 12.1 Allmänt**

Vid internationell tävling i Sverige gäller de internationella reglerna (EFRA eller IFMAR) för protest. Nationella tävlingar, i en internationell tävling, följer reglerna i detta avsnitt.

**RB 12.2 Tidsfrist för inlämning av protest**

Protest ska lämnas till Tävlingsledaren inom 20 minuter efter tävlingsresultatet anslagits eller aktuell händelse inträffat. Tävlingsledaren ska inte göra någon prövning av sakinnehåll eller tidsfrist utan enbart notera tiden för mottagandet, ta emot och kvittera protestavgift och omedelbart överlämna protesten till Domarjury.

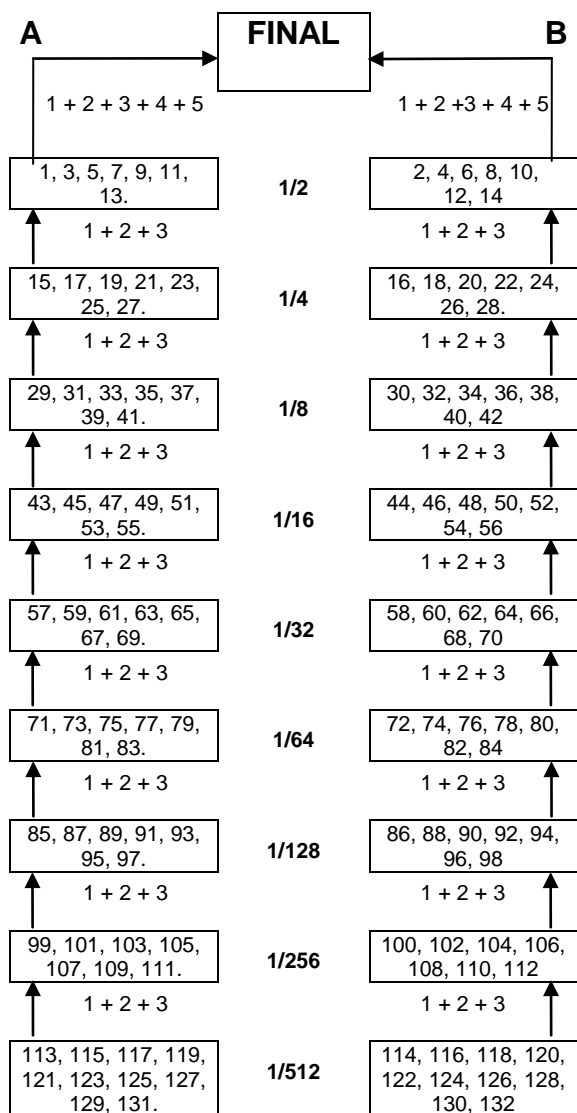
**RB 13 ÖVERKLAGAN**

Notering: Kompletta regelverk för Överklagande finns i G15.3

## BILAGOR

### BILAGA 1

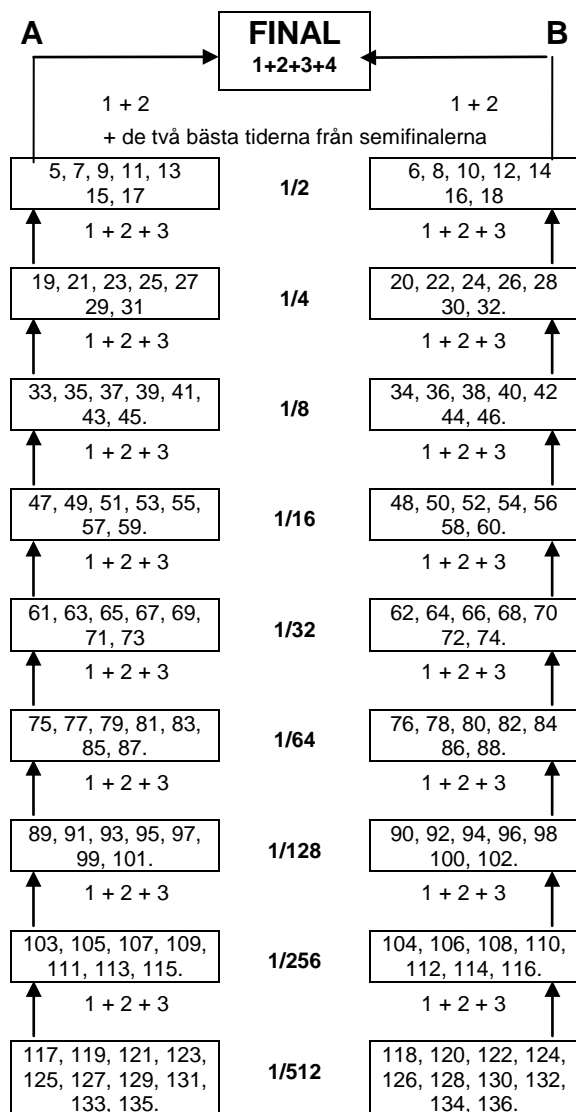
#### 1:8 Off-Road/1:6 Off-Road vid 10 bilar I delfinal och final





**BILAGA 3**

**Finalstege 1:8/1:10 IC Track**



Denna sida är avsiktligt lämnad blank.