

## **Reglement Sectie Electro Circuit 1:10**

Dit Reglement maakt deel uit van het Huishoudelijk Reglement NOMAC en is een aanvulling op het Algemeen Wedstrijd Reglement.

### **1 Technisch Reglement**

Modelwagens die niet conform dit technisch reglement zijn bevonden, worden onderworpen aan de sanctie(s) genoemd in artikel 11.9 van het Algemeen Wedstrijd Reglement (tenzij anders vermeldt in dit reglement).

#### **1.1 Afmetingen en specificaties**

- Schaalverhouding: 1:10 Narrow scale
- Maximale breedte zonder body: 190 mm
- Maximale breedte met body: 200 mm
- Wielbasis: 270 mm
- Aandrijving: op 4 wielen
- Wielophanging: 4 wielen onafhankelijk
- Versnellingsbak: niet toegestaan
- Minimum hoogte: 115 mm rijklaar

#### **1.2 Technische klassen en gewichten.**

- Modified Toerwagen: minimum gewicht 1400 gram
- Standaard Toerwagen: minimum gewicht 1400 gram

De gewichtslimieten gelden te allen tijde voor een raceklare wagen met transponder.

#### **1.3 Motorspecificaties Modified Toerwagen klasse**

Motoren moeten de afmetingen hebben van een '05' formaat motor.

Alle wikkelingen op 3-polige ankers zijn toegestaan.

Bij motoren met koolborstels zijn alleen keramische magneten toegestaan: geen Cobalt of Neodym magneten.

Borstelloze motoren zijn eveneens toegestaan. Deze motoren mogen 'bonded' en 'sintered' magneten gebruiken en Y en Delta windingen. Motoren mogen zowel met als zonder sensor gereden worden.

Motoren mogen door de deelnemers geopend worden.

#### **1.4 Motorspecificaties Standaard Toerwagen klasse**

Op de sectievergadering wordt vastgesteld met welke motoren in de Standaard Toerwagen klasse gereden gaat worden. De prijzen voor deze motoren worden door

het algemeen bestuur vastgesteld. Betaling van de motor dient te geschieden bij de inschrijving voor de eerste wedstrijd waaraan deelgenomen wordt.

Alle motoren worden voorafgaande aan het seizoen genummerd. Deze zijn een persoonlijk eigendom maar worden na de wedstrijd ingenomen.

De motor mag door de deelnemers **niet** geopend worden. Indien een motor toch door een deelnemer geopend wordt volgt onmiddellijke diskwalificatie voor de gehele wedstrijd.

Onderhoud zal plaatsvinden (indien en zover nodig) door het sectiebestuur of een daartoe door dat bestuur gemachtigd persoon.

Hand-out procedure:

1. De Sectievertegenwoordiger of een daartoe geautoriseerd persoon neemt alle motoren mee naar de wedstrijd.
2. Tegen inlevering van een geldige NOMAC rijderslicentie (en, indien van toepassing, na betaling) wordt de motor verstrekt.
3. De naam van de rijder en het nummer van de motor worden op een lijst bijgehouden opdat elke rijder steeds met dezelfde motor rijdt.
4. Na afloop van de wedstrijd worden alle hand-out motoren weer ingeleverd bij de Sectievertegenwoordiger waarna de licentie weer terug gegeven wordt. De rijder mag zijn motor na de laatste wedstrijd van het Nederlands Kampioenschap meenemen.

### 1.5 Accu's

Alleen de accu's op de EFRA accu lijst mogen worden gebruikt. Deze lijst wordt opgesteld op 31 December en wordt actief vanaf 1 April van het nieuwe seizoen. Deze lijst is te vinden op [www.efra.ws](http://www.efra.ws).

De accu's mogen maximaal uit 5 cellen bestaan met maximaal 6 volt nominaal.

Een aparte ontvangeraccu is **niet** toegestaan.

### 1.6 Banden

Banden moeten zwart zijn behalve eventuele details op de wang van de band.

Het gebruik van de door de NOMAC aangeboden banden is verplicht. Het gebruik van andere banden zal worden bestraft met het schrappen van het beste resultaat van de heats/finales en diskwalificatie voor de heat/finale waarin deze banden werden gebruikt.

Voor de Modified Toerwagen klasse zijn maximaal 6 sets van 4 banden beschikbaar voor de 6 wedstrijden voor het Nederlands Kampioenschap.

Voor de Standaard Toerwagen klasse zijn maximaal 3 sets van 4 banden beschikbaar voor de 6 wedstrijden voor het Nederlands Kampioenschap.

Banden mogen worden behandeld met een reukloos gripverhogend middel. De banden mogen niet gemodificeerd worden. Wel mogen de zijkanten van de banden met secondenlijm worden ingesmeerd.

Als de auto op de baan komt moeten de banden droog zijn. Als de banden niet droog zijn is het niet toegestaan te starten. Op het starten met natte banden volgt onmiddellijke diskwalificatie.

Onder natte omstandigheden (bijvoorbeeld regen) moet eveneens gebruik worden gemaakt van de banden die door NOMAC aangeboden worden.

## 1.7 Body

Auto's moeten er realistisch uitzien op het moment dat ze ingezet worden en een nette afgewerkte en complete body hebben bij het begin van de wedstrijd.

De body moet ten alle tijde dat de auto op de baan is goed vastgezet zijn. Het rijden op de baan zonder body is niet toegestaan.

Auto's mogen geen scherpe delen hebben die de baan, de auto's van andere deelnemers of de baaninzetters cq publiek schade kunnen toebrengen.

Geen enkel deel van het chassis, wielen, banden en/of electronica mag zich buiten de body bevinden.

Alle auto's moeten transparante ramen hebben. Geopende of geverfde ramen zijn niet toegestaan.

De body mag niet hoger uitgeknipt worden dan de laagste uitkniplijn.

Openingen in de body mogen alleen als het echte 1:1 voorbeeld die ook heeft.

Wielgaten moeten uitgeknipt worden als het echte 1:1 voorbeeld die ook heeft. Opening voor de antenne mag niet groter zijn als 10mm.

Alle 4 deurs bodies van auto's die rijden in een sportwagenklasse of daarin gereden hebben, zijn toegestaan.

Bumpers aan de auto zijn niet verplicht; als een bumper gemonteerd wordt moet die zo gemaakt zijn dat deze een minimale blessure geeft als iemand geraakt wordt door de voorkant van de auto. De totale breedte van de bumper mag niet breder zijn dan de totale breedte van de voorkant van de auto. Bumpers mogen gemaakt zijn van foam en maximaal 2 cm dik zijn. Bumpers mogen ook van draad gemaakt zijn met een diameter tussen de 2.5 en de 4 mm. Bumpers van metaal of andere harde materialen zijn niet toegestaan.

## 1.8 Vleugel

De vleugel mag niet boven de body uitsteken en mag maximaal 10 mm uitsteken achter de achterbumper van de body.

Maximale afmetingen van de vleugel: 190 mm breed, 25mm hoog en 40mm tussen de voor en achterkant van de vleugel, gemeten over de gehele breedte.

## 1.9 Overige bepalingen

- a) Electronische hulpmiddelen als een gyroscoop, sensoren op de wielen, traction control en dergelijke zijn **niet** toegestaan. Mechanische hulpmiddelen als bv een slipper clutch zijn niet toegestaan.
- b) Het gebruik van systemen die gegevens verzamelen is tijdens de wedstrijd niet toegestaan.
- c) Ieder type ESC mag gebruikt worden zolang die geen storing geeft op de tel-installatie.

- d) Tijdens het racen op tapijt bedraagt de minimale rijhoogte 5 mm. Tijdens het racen op een buitencircuit is geen minimale rijhoogte voorgeschreven.
- e) Bij iedere auto moet de verbinding tussen de regelaar en accu bestaan uit een stekerverbinding die in de buurt of op de accu moet zitten.  
Het direct solderen van de draden van de regelaar op de accu is verboden.  
Dit om calamiteiten met kortgesloten accu's te voorkomen.

## **2 Wedstrijdreglement**

### **2.1 Circuit**

Het circuit moet zo vlak mogelijk zijn.

— Afmetingen

Minimum lengte: 120 meter

Minimum breedte: 2 meter tussen markeringen, 3 meter vanaf de start tot aan de eerste bocht.

Het verste punt van de baan mag ten opzichte van de rijdersstelling niet meer dan 40 meter zijn.

— Aanleg

Binnenbanen: het oppervlak van de baan moet van asfalt of tapijt zijn, overgangen dienen zo vlak mogelijk te verlopen.

Buitenbanen: het oppervlak moet van asfalt zijn

— Markering

De breedte markering moet zijn aangebracht in een witte kleur met een minimumbreedte van 2,5 cm.

### **2.2 Deelname Toerwagen klassen**

Het is niet toegestaan om op dezelfde wedstrijddag aan beide Toerwagen klassen deel te nemen.

Nieuwe rijders die aan de Modified Toerwagen klasse willen deelnemen, kunnen dit slechts met toestemming van het Sectiebestuur. De toestemming zal dan gebaseerd moeten worden op (clubwedstrijd-)resultaten van de betreffende rijder. Hiertoe zal de club waarbij de rijder is aangesloten, een advies gevraagd worden.

### **2.3 Aantal wedstrijden**

Er worden maximaal 6 wedstrijden verreden voor het Nederlands Kampioenschap.

### **2.4 Puntentelling**

Tijdens iedere wedstrijd voor het Nederlands Kampioenschap worden er twee finale-series verreden. Voor iedere finale-serie wordt een totaal klassement opgesteld. Het aantal verkregen punten per finale-serie is dan gelijk aan de klassering in het totaal klassement voor de betreffende finale-serie. Binnen iedere finale-serie krijgt de winnaar van de A-finale dus 1 punt, de nummer twee 2 punten, de winnaar van een B-finale 11 punten, etcetera.

Auto's die in een finale niet starten krijgen punten voor die finale na alle auto's die wel gestart zijn, waarbij de auto's die wel gestart zijn minimaal 1x na de start van de race over de start/finishlijn moeten zijn gekomen en een volledige ronde hebben afgelegd, zonder het afsnijden van de baan.

Bv nrs 1, 2 7, starten niet. Andere auto's gaan minimaal 1x over de start/finishlijn na de start en hebben het circuit volledig gevolgd ( niet afgesneden dus ) dan krijgt nr 1 vanwege de startpositie de eerstvolgende punten in die finale en wel voor plaats 8, nr 2 krijgt de punten voor plaats 9 en nr 7 de punten voor plaats 10.

De wel gestarte auto's krijgen de punten voor de positie waarop ze finishen. Wordt van de gestarte deelnemers iemand gediskwalificeerd, dan krijgt die altijd de punten voor de laatste plaats in die finale.

Als er meerdere rijders gediskwalificeerd worden krijgen die allemaal de punten voor de laatste plaats in die finale.

Rijders die zich niet ingeschreven hebben voor een wedstrijd krijgen voor iedere finale 100 punten. Is een rijder voor een finale gediskwalificeerd (b.v. te lichte auto), dan wordt deze laatste in deze finale geklassificeerd (niet de serie). Een rijder die voor de gehele wedstrijd gediskwalificeerd is, ontvangt voor beide finale-series 100 punten die niet als schrapresultaat mogen worden beschouwd (deze punten tellen dus mee in het eindresultaat).

Na de laatste wedstrijd worden de 9 beste resultaten bij elkaar opgeteld en wordt de eindstand bepaald. Bij een gelijke stand na schrapresultaat geeft de stand zonder schrap de doorslag.

Mocht er dan nog een gelijke stand zijn, dan wordt gekeken wie de meeste hoogste finale plaatsen behaald heeft.

### 2.5 Wedstrijdverloop

Uiterlijk om 8:00 uur dient de toegang tot het circuit geopend te zijn voor de deelnemers. Van 8:00 uur tot 9:30 uur moet de mogelijkheid tot trainen aanwezig zijn, en van 8:30 uur tot 9:30 uur is het mogelijk om definitief in te schrijven voor de wedstrijd.

Deelnemers in de Modified Toerwagen klasse melden zich uiterlijk om 09:30 uur bij de sectievertegenwoordiger of een daartoe geautoriseerd persoon en geven hun licentie af.

De wedstrijd wordt geacht om 10:00 uur te beginnen. De duur van alle heats en finales is 5 minuten voor modified en 6 minuten voor de stock klasse, plus maximaal 30 seconden om de laatste ronde af te maken. Per heat komen maximaal 10 rijders aan de start.

Voor aanvang van de wedstrijd, maakt de wedstrijdleiding een tijdschema, waarbij voor iedere serie heats c.q. voor de finales minimaal 75 minuten uitgetrokken wordt. Dit tijdschema dient samen met de heat-indeling, op een duidelijk zichtbare plaats opgehangen te worden. In iedere serie zullen eerst, opeenvolgend, alle heats van de Standaard Toerwagen klasse verreden worden, gevolgd door de heats van de Modified Toerwagens klasse.

Indien de start van een heat/finale valt na een pauze, worden de rijders van die heat/finale tijdig opgeroepen door de wedstrijdleiding.

Minimaal drie minuten voor de start van een heat/finale wordt de zender uitgereikt. Auto's die niet uiterlijk tien seconden voor de start aan de startstreep staan, starten nadat de overige rijders zijn gestart vanaf een door de wedstrijdleiding van te voren aangewezen plaats.

Om te kwalificeren voor een positie in een finale tellen de twee beste resultaten uit de series heats — ongeacht of de serie droog, opdrogend of nat is. Voor iedere serie krijgen de deelnemers punten op basis van de rangschikking van de serie: 0 punten

voor nummer 1, 2 punten voor nummer 2, 3 punten voor nummer 3, enz.

De eerste tien rijders worden in de A-finale geplaatst, de volgende tien in de B-finale enz. Een finale wordt verreden als er 3 of meer rijders voor die finale geplaatst zijn.

Bij de tweede finale-serie wordt de kwalificatievolgorde van de eerste finale aangehouden.

De winnaar van een wedstrijd voor het Nederlands Kampioenschap is degene met het minst aantal gesommeerde punten over de twee finale-series, etc. Bij gelijke standen geeft de kwalificatieplaats de doorslag. De eerste drie rijders in iedere klasse worden, evenals de winnaars van de lagere finales (B, C etc.), voorzien van een aandenken dat hun prestatie weergeeft.

## 2.6 Baaninzetten

De deelnemers zijn verplicht om in de heat nadat ze gereden hebben baan in te zetten (de rijders van de laatste heat zetten baan in bij de eerste heat). Eventueel kan, in overleg met de wedstrijdleiding, door de rijder gezorgd worden voor een **ervaren** vervanger. Niet baaninzetten tijdens de kwalificatie series wordt bestraft met een ronde aftrek van het beste resultaat. Niet baaninzetten tijdens de finales wordt bestraft met een ronde aftrek van het finale resultaat. Ook niet opletten tijdens het baaninzetten wordt na een eerste waarschuwing bestraft met een ronde aftrek van het beste resultaat.

## 2.7 Regen

In het geval van een natte baan die opdroogt tijdens de heats mogen alleen de heats van een serie van gelijke klassen gebruikt worden voor de kwalificatie indien zij allen onder min of meer gelijke omstandigheden verreden zijn.

Het gebruik van een 'regenauto' is toegestaan mits de wedstrijdleiding de wedstrijd 'nat' heeft verklaard. Het gebruik van de voorgeschreven banden en/of motoren blijft te allen tijde verplicht.

## 2.8 Uitstel

Wanneer een rijder vóór de start frekwentieproblemen heeft, kan hij uitsluitend voor een 1<sup>e</sup> finale hiervoor uitstel aanvragen. Dit uitstel kan tot 30 seconden voor de start aangevraagd worden en gaat in op het originele startmoment van het tijdschema. Het uitstel is altijd 5 minuten en kan maar 1 keer per finale aangevraagd worden.

## 2.9 Technische controle

Auto's worden **na** de heat/finale ter controle aangeboden en de zender wordt ingeleverd. Met zender en auto dient de organisator zorgvuldig om te gaan.

De auto's worden minimaal gecontroleerd op gewicht en breedte en in Standaard Toerwagen klasse of de gebruikte motor een door de sectievertegenwoordiger uitgereikt exemplaar is en of de verzegeling niet is verbroken.

Tevens wordt gecontroleerd of de door NOMAC aangeboden banden worden gebruikt met de juiste identificatie in/op de velg

Visueel wordt gecontroleerd of de gebruikte accu's voldoen aan de bepalingen in artikel 8.1.5.

De auto's kunnen na het baaninzetten, of in geval van een pauze na maximaal 10 minuten, opgehaald worden.

### 2.10 Wedstrijdjury

Tijdens wedstrijden voor het Nederlands Kampioenschap kan een wedstrijdjury aangesteld worden. Deze bestaat uit de wedstrijdleader en twee ervaren deelnemers (dus uit **drie** personen). Bij een conflict omtrent een deelnemer mag deze geen deel uitmaken van de wedstrijdjury. In een dergelijk voorkomend geval wordt de taak van dit jurylid overgedragen aan een andere deelnemer.

### 2.11 Strafmaatregelen

Naast de reeds genoemde strafmaatregelen kunnen bij wedstrijden voor het Nederlands Kampioenschap nog de volgende sancties worden gehanteerd:

- Onnodig contact bij inhalen  
Indien bij een gevecht om positie teveel contact wordt gebruikt om te kunnen inhalen dient de veroorzaker te stoppen en wachten tot het slachtoffer weer verder kan rijden en achter hem aan sluiten.
- Bad driving  
bv. het onnodig hinderen van rijders; stop&go penalty van 3 seconden.
- Jump start  
auto meer dan 1 meter verreden: 1 ronde aftrek van het beste resultaat;  
minder dan 1 meter verreden: stop&go penalty van 3 seconden.
- Onsportief gedrag  
bv. het opzettelijk van de baan drukken van andere rijders; 1 ronde aftrek van het beste resultaat c.q. van het finale resultaat.
- Afsnijden (corner cutting)  
Stop & Go penalty van 3 seconden voor een licht vergrijp; 10 seconden voor een groter vergrijp.

### 2.12 Toewijzing startplaatsen Europees en Wereld Kampioenschap

Voor een EK/WK allocatie voor de Toerwagen klasse komen alleen rijders uit de Modified klasse in aanmerking.

De toewijzings volgorde van beschikbare startplaatsen voor wedstrijden waar een EFRA-licentie voor nodig is geschiedt als volgt:

- 1) regerend Wereldkampioen
- 2) regerend Europees kampioen
- 3) regerend Nederlands kampioen Modified Toerwagen
- 4) A, B en C finalisten WK afgelopen 2 seizoenen (waarbij het meest recente voorrang heeft)
- 5) A en B finalisten vorig EK

- 6) nummers 2 en 3 Nederlands Kampioenschap (NK) Modified Toerwagen
- 7) overige rijders op volgorde van de NK eindstand Modified Toerwagen van het voorgaande jaar.

De overige plaatsen worden, in overleg met de betrokken rijders, toegewezen door het Sectiebestuur.

### 2.13 Proeflicentie

Clubleden die eenmalig aan een NK wedstrijd willen deelnemen om eens aan de NK sfeer te proeven kunnen dat doen met een proeflicentie. Ook rijders die lid zijn van een bij de sectie aangesloten vereniging die geen NK wedstrijd organiseert, kunnen eenmalig deelnemen bij een andere vereniging van hun keuze.

Het bestuur van de betreffende vereniging waar de rijder lid is zal uiterlijk de vrijdag voor de wedstrijd aan het sectiebestuur laten weten wie er met een proeflicentie willen deelnemen en in welke klasse. Het is de taak van de vereniging haar leden die willen deelnemen aan een NK wedstrijd voor de juiste klasse te laten kiezen gezien de rijderscapaciteiten van dat lid.

Per seizoen kan slechts één maal deelgenomen worden met een proeflicentie.

De proeflicentie houder kan bij de sectie afgevaardigde slechts 1 set banden kopen om te gebruiken op de betreffende NK wedstrijd. Voor deelname aan de Standaard Toerwagen klasse zal tevens een motor moeten worden aangeschaft tegen het bedrag als vastgesteld door het Algemeen Bestuur. Dit zal hetzelfde bedrag zijn als betaald wordt door de licentiehouders.

Rijders die uitgesloten zijn van deelname aan wedstrijden georganiseerd door een bij de NOMAC aangesloten vereniging of uitgesloten zijn door NOMAC, kunnen NIET deelnemen aan een NK wedstrijd met een proeflicentie.