

# Formula Toyota REGLEMENT 2013.

Dit reglement is samengesteld door alle actieve leden van de Formule Toyota klasse.  
Uitgegeven door de Formule Toyota Organisatie (FTO).

## **ALGEMENE RICHTLIJNEN VAN DE RACEWAGEN:**

### **1.0 CHASSIS:**

Alle formulewagens worden toegelaten, mits het chassis uit ijzer of aluminium is vervaardigd.

Een koolstof chassis is toegestaan (in overleg met de FTO).

Alle auto's moeten een chassis hebben dat uit één geheel bestaat met maar één zitplaats in een open cockpit.

Alle carrosseriedelen moeten zich binnen de voor- en achterbanden bevinden.

### **1.1 ROLBEUGEL:**

Voor en achter de coureur moet een rolbeugel aanwezig zijn.

Als de coureur in de auto zit met de gordel vast en de helm op wordt een lat over de rolbeugels gelegd.

De afstand tussen de helm en de lat moet nu minimaal 5 cm zijn.

### **1.2 VEILIGHEIDSGORDEL:**

Een 5- of 6-puntsgordel is verplicht, hierbij moet ook een nekband worden gedragen.

### **1.3 VERSTEVIGING:**

Tussen de voor- en achterwielen mag men een kast bouwen van polyester of aluminium om te voorkomen dat men elkaar tussen de wielen kan rijden (deze moet 10 cm, gemeten vanaf de achterwielen, naar binnen liggen)

De bodemplaat mag van aluminium of hout zijn gemaakt.

### **1.4 BRANDBLUSSER:**

Er dient een volle goedgekeurde brandblusser van 5 kg bij de auto in het rennerskwartier aanwezig te zijn.

- In Posterholt is dit verplicht (in de auto niet).
- In Venray (ook verplicht in de auto).
- In Lelystad (in de auto niet verplicht).

### **1.5 SPIEGELS:**

Er moeten twee buitenspiegels aanwezig zijn.

### **1.6 ACHTERLICHT:**

Er moet een rood led achterlicht (TYPE: LAS E37) (knipperend) worden gemonteerd dat men onder het rijden bij regen of slecht zicht kan aanzetten.

### **1.7 GLAS:**

In of aan de auto mag geen glas aanwezig zijn, met uitzondering van de buitenspiegels.

### **1.8 ACCU:**

Alle accu's zijn toegestaan.

### **1.9 MASSASCHAKELAAR:**

Een massaschakelaar is verplicht, deze moet de coureur met aangetrokken gordels kunnen uitschakelen. Ook moet deze voor een helper of andere buitenstaander bedienbaar zijn.

### **1.10 REMMEN:**

Er moet een gescheiden remsysteem aanwezig zijn.  
Hierbij moeten de voor- en achterremmen apart kunnen worden ingesteld.

### **1.11 DIFFERENTIEEL:**

Alle differentiëlen zijn toegestaan.

### **1.12 VERSNELLINGSBAK:**

Alle handgeschakelde versnellingsbakken zijn toegestaan.  
Deze moet ontlucht worden in een pot met een minimale inhoud van 0,2 liter.

### **1.13 AANDRIJVING:**

De auto moet aan de achterwielen worden aangedreven.  
Ketting- of riemaandrijving is niet toegestaan.

### **1.14 WIELOPHANGING:**

Veren en wielophanging zijn vrij.  
Schokdempers zijn ook vrij, mits deze niet elektronisch worden geregeld.  
Ze mogen ook niet vanuit de bestuurdersstoel elektronisch of mechanisch kunnen worden versteld.

### **1.15 BRANDSTOF:**

Er mag met benzine worden gereden die normaal bij een benzinestation te koop is.  
Racebenzine of benzinetoevoegingen zijn niet toegestaan.

### **1.16 BRANDSTOFTANK:**

De brandstoftank moet zodanig zijn gemonteerd en uitgerust dat in elke positie van de auto de tank nooit leeg kan lopen.

### **1.17 BANDEN/SLICKS:**

Alleen Bridgestone en Avon banden zijn toegestaan.  
Alle slicks hebben een eigen serienummer, dit nummer moet men doorgeven bij aankoop van de slicks.  
De slicks moeten minimaal nog 1 mm profiel hebben bij aanvang van de wedstrijd. Men mag twee sets nieuwe en twee sets gebruikte slicks per jaar gebruiken.

### **REGENBANDEN:**

Regenbanden moeten ook van het merk Bridgestone zijn.  
De regenbanden moeten minimaal 2 mm profiel hebben bij aanvang van de wedstrijd.  
Opgesneden banden (intermediates) zijn niet toegestaan.

### **ALGEMEEN:**

Middelen die ervoor zorgen dat de banden zachter worden, zoals bandenverzachter of bandenopwarmers mogen **niet** worden gebruikt.

### **1.18 GEWICHT:**

De auto moet met lege tank en zonder coureur minimaal 430 kg wegen.

## **TECHNISCH REGLEMENT MET BETREKKING TOT DE MOTOR:**

### **2.0 MOTOR:**

Alleen Toyota 1600 16v 4-AGE motoren toegelaten.

De motor en cilinderkop moeten geheel standaard blijven.

Inlaatpoorten en kleppen evenals de uitlaatpoorten en kleppen mogen niet worden bewerkt.

De inlaatpoorten mogen wel worden aangepast op het inlaatspruitstuk, dit staat vermeld bij 2.3.

De cilinderkop en het onderblok mogen worden gevlakt, tot een totaal van 1 mm.

Dus als er van de cilinderkop 0,5 mm is afgevlakt, mag er van het onderblok nog maar 0,5 mm worden afgevlakt.

De originele hoogte van de cilinderkop is 116 mm.

De zuigers mogen niet boven het blok uitkomen.

Turbomotoren zijn niet toegestaan.

Formule auto's met andere motoren tot 1600cc kunnen rijden.

Na 1 jaar ombouwen naar Toyota

Auto's boven 1600 cc en niet Toyota motoren rijden buiten de punten.

### **2.1 ZUIGERS:**

Er mogen overmaat zuigers gebruikt worden met een overmaat van 0,5 mm of 1,0 mm.

Deze moeten standaard zijn (dus geen racezuigers of speciale zuigers).

### **2.2 NOKKENASSEN EN DISTRIBUTIE:**

De nokkenassen moeten origineel en standaard zijn.

Nokkenastandwielen moeten origineel en standaard zijn, dit geldt ook voor het krukastandwiel.

Alle tekens en markeringen van de distributie moeten standaard en origineel zijn.

De bevestiging en de positie van de spanrol mag niet veranderd worden.

### **2.3 BRANDSTOFSYSTEEM:**

Het injectiesysteem moet compleet worden verwijderd.

Hiervoor moeten er twee dubbele carburateurs worden gemonteerd, met een maximale gasklepmaat van 45 mm.

De volgende carburateurs mogen worden gemonteerd: Weber, Solex, Dellorto of Mikuni.

De benzinepomp is vrij.

### **2.4 INLAATSPRUITSTUK:**

Het mag niet worden bewerkt of gepolijst om het inlaatspruitstuk goed passend te krijgen op de cilinderkop.

Er mag bij de cilinderkop in de inlaatpoorten tot 10 mm diep materiaal worden weggehaald.

Dit is alleen bedoeld om het verloop van het inlaatspruitstuk naar de cilinderkop vloeiend te laten verlopen.

Het is ook toegestaan om de kant die tegen de cilinderkop gemonteerd wordt bij het inlaatspruitstuk, schuin te maken, zodat de carburateurs onder een bepaalde hoek ten opzichte van de cilinderkop kunnen worden gemonteerd.

De langste kant moet min. 7 cm en max. 8,5 cm zijn.

De opvulling tussen spruitstuk en carburateurs mag max. 1 cm zijn.

### **2.5 UITLAAT:**

Het uitlaatspruitstuk is vrij.

Er moet een uitlaatdemper gemonteerd zijn van HGS, goedgekeurd voor de Formule Toyota.

De Db-waarde wordt door de organisator vast gelegd.

Over de manier waarop deze Db-waarde wordt gemeten, beslist de organisator.

## **2.6 LUCHTFILTER:**

Alle luchtfilters en airboxen zijn toegestaan en het is verplicht er een gemonteerd te hebben.

## **2.7 SMERING:**

Een Dry-sumpsysteem is toegestaan.

De motor moet voorzien zijn van een ontluchting die aangesloten dient te worden op een pot met een minimale inhoud van 1 liter. Deze mag niet hetzelfde zijn als die van het koelsysteem.

## **2.8 KOELSYSTEEM:**

Het koelsysteem moet gevuld zijn met water.

Koelvloeistof, antivries of andere toevoegingen zijn niet toegestaan.

De overloop van het koelsysteem moet aangesloten zijn op een pot met een minimale inhoud van 1 liter.

Deze pot mag niet dezelfde zijn als die van het smeersysteem.

## **2.9 BALANCEREN:**

Alle bewegende delen die zich in of aan de motor bevinden, mogen worden uitgebalanceerd.

## **2.10 KOPPELING:**

De drukgroep moet standaard en origineel van Toyota zijn.

De koppelingsplaat is vrij.

Het vliegwiel moet origineel van Toyota zijn.

Het vliegwiel mag wel lichter gemaakt worden tot een minimaal gewicht van 4,5 kg.

Vliegwielen en drukgroepen uit lichtmetaal vervaardigd of die niet origineel van Toyota zijn, worden niet toegestaan.

## **2.11 ONTSTEKING:**

Alle mechanische of elektronische ontstekingen zijn toegestaan.

Computergestuurde ontstekingen zijn niet toegestaan.

De signaalgever moet in de ontsteking blijven.

Er mag maar één bobine worden gebruikt.

Een functionerende toerentalbegrenzer is verplicht (Micro-Dynamics type RL 3).

De toerentalbegrenzer wordt door de Formule Toyota Club ingesteld en verzegeld op een toerental van 7800 omwentelingen per minuut.

## **2.12 TRANSPONDER:**

De transponder dient gemonteerd te worden op 80 cm vanaf de voorkant van de neus.

## **2.13 STARTMOTOR:**

Er dient een startmotor gemonteerd te zijn, die ten allen tijden functioneert.

## **2.14 WATERPOMP:**

Alle type waterpompen zijn toegestaan.

## **2.15 VERZEGELING:**

Alle motoren moeten verzegeld zijn, en nummers doorgeven bij de techn. controleurs.  
(zegels verkrijgbaar bij PAC)

## **WEDSTRIJDREGLEMENT:**

### **3.0 STARTOPSTELLING:**

De startopstelling van de eerste wedstrijddag van het nieuwe seizoen wordt aan de hand van het gemiddelde behaalde punten van het vorige seizoen berekend.

Coureurs die nog geen punten hebben behaald en dus nieuw zijn, starten achteraan.

Het puntgemiddelde van de eerste wedstrijddag wordt gebruikt voor de startopstelling van de tweede wedstrijddag.

Bij de derde wedstrijddag worden de punten van de eerste en de tweede wedstrijddag bij elkaar opgeteld. Hier wordt het gemiddelde van berekend, dat weer de startopstelling van de derde wedstrijddag bepaalt.

Dit blijft zich herhalen tot en met de laatste wedstrijddag van het seizoen.

De coureur met het hoogste gemiddelde aan punten start achteraan.

Coureurs met een daglicentie starten achteraan.

Een weekendwedstrijd telt als twee wedstrijddagen.

Bij bijzondere wedstrijden zoals een Grand-Prix, World Cup of EK blijft de startopstelling ongewijzigd.

### **3.1 DE START:**

De auto's worden opgesteld zoals bij een Formule 1-wedstrijd.

Hierna volgt één opwarmronde (in Posterholt zijn dat er meestal twee).

Als een coureur te laat is voor de opwarmronde moet deze achteraan starten.

Na de opwarmronde moet iedere coureur op zijn originele startplaats gaan staan.

Hierna volgt een stilstaande start.

Iedere coureur is verplicht de aanwijzingen van de startopsteller of starter op te volgen.

Als de wedstrijd na ?? wordt afgebroken volgt er een herstart.

Hier gaat geen opwarmronde aan vooraf.

### **3.2 GEBREKEN TIJDENS WEDSTRIJD:**

Als tijdens de wedstrijd ernstige gebreken worden geconstateerd door de personen die op het middenveld staan, wordt de auto uit de race gehaald, bijvoorbeeld bij ernstig motor- of versnellingsbakgeluid, neus los of eraf et cetera

De coureur dient bij een probleem aan de binnenzijde van de baan te rijden.

### **3.3 VLAGSIGNALLEN:**

- 1. Ongezwente gele vlag:**
  - Voorzichtig rijden, het circuit is plaatselijk geblokkeerd.
  - Ergens problemen op de baan, maar men kan wel gewoon doorrijden.
- 2. Gezwente gele vlag:**
  - Voorzichtig rijden, het circuit is plaatselijk geblokkeerd vanaf dit punt
  - Er mag niet meer worden ingehaald en men moet in een lijn achter elkaar gaan rijden in een laag tempo.
- 3. Dubbelgezwente gele vlag:**
  - Dit wordt alleen door de starter gegeven, voorzichtig rijden, er staat een auto in een gevaarlijke positie.
  - De koploper steekt de hand omhoog en gaat langzaam rijden, er mag niet meer ingehaald worden.
  - De koploper geeft de snelheid aan, in de tussentijd wordt de baan vrij gemaakt.
  - De veroorzaker van de onderbreking moet achteraan aansluiten.
  - Als de pacecar van de baan gaat, volgt er een rollende start.
  - De leidende coureur geeft de snelheid aan, de starter geeft met groen de start vrij.
  - Men mag na de start en finish lijn pas inhalen.
  - Het resterend aantal ronden wordt dan nog verreden.(pas op de ronden tellen door tijdens de onderbreking).
- 4. Blauwe vlag:**
  - Er komt een snellere deelnemer aan, je moet dan lijn houden.
  - Op en neer bewegend, is lijn houden.
- 5. Zwarte vlag:**
  - Diskwalificatie, je moet meteen de baan verlaten.
- 6. Rode vlag:**
  - Wedstrijd wordt stilgelegd of de manche is afgelopen.
- 7. Gele vlag met rode streep:**
  - Olie op de baan.
- 8. Witte vlag:**
  - Eén ronde na neutralisatie (herstart)
- 9. Zwart-wit geblokt:**
  - Einde van de manche
  - Na einde wedstrijd pas na de bocht van gas af i.v.m. achterop rijdende strijders.

**Pas op deze vlagsignalen kunnen per baan iets verschillend zijn.  
(Denk aan Pacecar deze gebruikt niet iedere baan of b.v. de Witte Vlag).  
Op sommige banen hanteren ze ook verkeerslichten.**

**Kijk dus ook in het reglement van de baan.**

## **KEURINGEN EN CONTROLE:**

### **4.0 KEURING:**

Iedere auto wordt elke wedstrijddag door de technische controleurs gekeurd.

Bij aangetroffen gebreken krijgt men te horen of men het probleem dezelfde dag of voor de volgende wedstrijd moet hebben opgelost (dit wordt genoteerd in het logboek).

Als er nieuwe banden onder de auto zijn gemonteerd, dient men dat te melden zodat het serienummer kan worden genoteerd (zie ook 1.17 Banden).

### **4.1 COUREUR:**

Bij de keuring dient de coureur of iemand van het technische team aanwezig te zijn.

### **4.2 CONTROLE:**

Bij protest kunnen diverse delen worden verzegeld, die alleen bij aanwezigheid van de technische commissie mogen worden verbroken.

### **4.3 PROTEST:**

Vier actieve coureurs kunnen samen een protest indienen tegen één actieve coureur.

Eenieder van die vier coureurs moet in dat geval € 100,-- betalen.

Er wordt dan met de desbetreffende coureur een afspraak gemaakt over de plaats en datum van de controle.

Wordt de motor goed bevonden, dan ontvangt de coureur € 320,-- als vergoeding om de motor opnieuw op te bouwen.

De € 80,-- die overblijft, is voor de keurmeesters.

Wordt de motor niet goed bevonden, dan krijgen de coureurs die het geld hebben ingelegd het bedrag weer terug.

De keurmeesters ontvangen dan € 80,-- uit de pot van het prijzengeld.

#### **4.4 STRAFFEN:**

In gevallen dat de regels in dit reglement worden overtreden, zal er een straf worden uitgesproken door de strafcommissie.

De strafcommissie komt dan met alle actieve rijders bij elkaar en om gezamenlijk de hoogte van de eventuele straf te bespreken en hierover een beslissing te nemen.

A: Als er sprake is van een kleine reglementaire overtreding kunnen de volgende straffen worden toegekend:

1. De gewonnen beker moet worden teruggegeven.
2. Het prijzengeld moet worden teruggegeven.
3. De behaalde punten worden geheel of gedeeltelijk ingetrokken.

B Als er sprake is van een grote reglementaire overtreding kan bij de straffen die onder punt A vallen als extra straf bijkomen dat:

- 1: De deelnemer het recht wordt ontzegd om prijzengeld te ontvangen uit de pot van de Formule Toyota Club.

Alle straffen hebben betrekking op of gaan over de wedstrijddag waarop de overtreding heeft plaatsgevonden.

De keuringcommissie kan zonder protest van andere coureurs het volgende controleren.

- 1: Nokkenassen, distributie en timing.
- 2: Controleren van alle merktekens.
- 3: Inlaat- en uitlaatpoorten op eventuele bewerking.
- 4: Ontsteking en toerentalbegrenzer.
- 5: Carburateurs.
- 6: Uitlaatdemper.



## **PUNTE TELLING EN VERDELING:**

### **5.0 PUNTE TELLING:**

Alle behaalde punten tellen mee voor het kampioenschap.

Wedstrijden die niet volgens de normale startopstellingen worden gereden, tellen niet mee voor het kampioenschap.

### **5.1 PUNTENVERDELING:**

De punten worden per baan geteld.

Alle punten van de banen samen worden geteld voor het kampioenschap van de Formule Toyota.

1 <sup>e</sup> plaats 12 punten	7 <sup>e</sup> plaats 6 punten
2 <sup>e</sup> plaats 11 punten	8 <sup>e</sup> plaats 5 punten
3 <sup>e</sup> plaats 10 punten	9 <sup>e</sup> plaats 4 punten
4 <sup>e</sup> plaats 9 punten	10 <sup>e</sup> plaats 3 punten
5 <sup>e</sup> plaats 8 punten	11 <sup>e</sup> plaats 2 punten
6 <sup>e</sup> plaats 7 punten	12 <sup>e</sup> plaats 1 punt

### **5.2 VERDELING VAN PRIJZEN GELD:**

De verdeling van het prijzengeld is als volgt (minstens tien auto's aan de start).

Men krijgt dan het volle prijzengeld van VENRAY EN POSTERHOLT EN EVENT LELYSTAD.

Prijzengeld krijgt de coureur als er ten minste 50% van de gereden wedstrijden op die baan is gereden tegen gelijke delen..

Het kan zijn dat er minder prijzengeld uitbetaald wordt .

Dit kan als er te weinig auto's aan de start komen.

Dit wordt bepaald door de wedstrijd leider.

## **DIVERSE BERICHTEN:**

### **6.0 TOESTAND FORMULE TOYOTA:**

Elke coureur is verplicht aangepaste reclame voor de Formule Toyota te gebruiken.

Elke coureur moet zijn auto in goede en aangepaste toestand op elke wedstrijddag of beurs tonen.

### **6.1 KLEDING:**

Brandvrije kleding is verplicht: sokken, ondergoed, raceoverall, handschoenen en balaclava.

### **6.2 DIVERSE:**

Alles wat niet in dit reglement voorkomt of andere gevallen beslist de FTO.

De coureur van de Formule Toyota moet zich voor deelname aan de wedstrijd inschrijven in de FTO-lijst.

Elke coureur verklaart met een handtekening op deze FTO-lijst het reglement te kennen en te accepteren.

De navolgende punten blijven bij de FTO:

- Startopstelling
- Puntentelling
- Verdeling van prijzengeld
- Controle van de auto's
- Klachtenbehandeling (technisch)
- Strafcommissie

Alle veiligheidskeuringen die van de wedstrijdleider worden verlangd en die niet in het reglement staan, moeten worden geaccepteerd.

Veranderingen in dit reglement kunnen (na overleg met de actieve deelnemers) ten allen tijde door de FTO worden uitgevoerd.

Als er meer technische of reglementaire informatie nodig is, kunnen de volgende personen verdere hulp verschaffen:

Derk Siebers (coueurspreker)

Marienwasserweg 36

47652 Weeze

Tel: 00492837-95231

Mob: 0049163-3972453

Technische controleurs

Eugen Scharwat

Hay Theeuwen

Roy Verhaegh

Hans v. Elten

Michael (monteur Derk Siebers)