

# Belcar Young Timer Cup (BYC) 2018



## Technisch reglement

### PAGINA INDEX

1.	DEFINITIE – OMSCHRIJVING	2
2.	REGLEMENTERING	2-4
3.	KOETSWERK EN EXTERNE AFMETINGEN	4-7
4.	GEWICHT	7-8
5.	MOTOR	8-9
6.	BRANDSTOFLEIDINGEN, -POMP EN -TANK	9-11
7.	SMEERSYSTEEM	11
8.	ELEKTRISCHE UITRUSTING	11-13
9.	TRANSMISSIE	13-14
10.	OPHANGING EN STUURINRICHTING	14-15
11.	REMMEN	15
12.	WIELEN EN BANDEN	16
13.	COCKPIT	17
14.	VEILIGHEIDSUITRUSTING	18-22
15.	VEILIGHEIDSSTRUCTUUR	22
16.	BRANDSTOF	22
17.	GELDENDE TEKST	22
18.	GOEDKEURING	23
	TEKENINGEN	24

BIJLAGE 1 – Technisch Nationaal Paspoort Omloop, Groep BYC

## **ART. 1: DEFINITIE – OMSCHRIJVING**

### **1.1 Origineel of serie onderdeel**

Een onderdeel welke alle productiefases onderging voorzien en uitgevoerd door de fabrikant van de betreffende wagen, en gemonteerd op een wagen als origineel.

### **1.2 Erkend**

In het bezit zijnde van een volwaardig sportief en technisch reglement, goedgekeurd door een ASN als lid van de FIA.

### **1.3 Groep gebonden**

Behorend tot een merk binnen eenzelfde merkengroep. (bv. Jaguar in de groep FORD)

### **1.4 Periode specificatie**

Onder "Periode specificatie" wordt verstaan de configuratie van het model waarvan bewezen is, na goedkeuring van de FIA, dat het model effectief bestaan heeft in die tijd en waarvan de classificatie ervan bepaald werd. Het te leveren bewijs is een verantwoordelijkheid van de concurrent. (Homologatiefiche, HTP, historisch document,...)

Iedere Periode specificatiewijziging van de wagen is verboden tenzij uitdrukkelijk toegelaten door de bepalingen van het huidig reglement met betrekking tot de klasse van de wagen of een verklaring bekendgemaakt in het Bulletin van de FIA aangaande het model van de specifieke wagen of de specifieke stukken of tenzij opgelegd in het Art 14 (veiligheid).

(Vb: FIA-homologatiefiche 3053 betreffende een Porsche gaande van 2.7l tot 3.0l)

## **ART. 2: REGLEMENTERING**

Een competitiewagen voor de **Belcar Young Timer Cup 2018** wordt gedefinieerd door RACB Sport, in samenspraak met de promotor. Deze wagen is aangepast voor sportieve doeleinden en heeft minstens langs weerszijden een deur.

### **2.1 Rol van RACB Sport**

Onderstaand technisch reglement voor de **Belcar Young Timer Cup 2018** worden uitgevaardigd door RACB Sport, in samenspraak met de promotor en zijn werkgroep Historic.

### **2.2 Toegestane wijzigingen**

Elke constructie of wijziging die niet is toegelaten door het **Belcar Young Timer Cup 2018** Technisch Reglement is uitdrukkelijk verboden. Een wijziging die wordt/werd toegestaan mag niet leiden tot een wijziging die niet toegestaan is.

### **2.3 Toegelaten wagens**

De **Belcar Young Timer Cup 2018** staat open voor de wagens vanaf 1982 tot en met **1999**:

1. **Klasse 3:** Young Timer "GT"
2. **Klasse 4:** Young Timer "Toerisme"
3. **Klasse 5:** Nineties
4. **Klasse 6Y:** Guests

Onder "bouwjaar" wordt verstaan het eerste jaar waarin het type en model van de wagen werd geproduceerd (indien geen homologatiefiche), of het eerste jaar van homologatie van betreffend type en model van de wagen (indien wel homologatiefiche).

De indeling van de modellen in Klassen wordt bepaald door de promotor en RACB Sport.

### **Klasse 3 - 4 "Young Timer"**

"Young Timer" is gebaseerd op Appendix "K" 2017 (Groep A, N, B, 2 en 4).

Men mag alleen materialen gebruiken en wijzigingen doen, die in de Periode vanaf 01/01/1982 en vóór 31/12/1990 toegepast werden en voor zover dit reglement deze toelaat.

De voertuigen van voor 1976 en welke materialen gebruikt van na 1976 zijn eveneens hernomen in deze categorie.

Voor de uitzonderingen zie verder in dit technisch reglement.

Deze wagens moeten een NTP bezitten conform aan Art. 2.7. De deelnemer dient bij originele documenten te kunnen voorleggen. Geen kopieën.

<b>3 A – 4A</b>	: tot	1300 cc		
<b>3 B – 4B</b>	: vanaf	1301 cc	tot	1800 cc
<b>3 C – 4C</b>	: vanaf	1801 cc	tot	2500 cc
<b>3 D – 4D</b>	: meer dan	2501 cc		

Vanaf 2019 bestaat de kans dat er een aparte klasse voorzien zal worden voor wagens die een FIA HTP bezitten.

### **Klasse 5 "Nineties"**

Men mag alleen materialen gebruiken en wijzigingen doen, die in de periode vanaf 1/1/1991 tot 31/12/1999 toegepast werden en toegelaten werden volgens appendix J van de periode.

Voor de uitzonderingen zie verder in dit technisch reglement.

Deze wagens moeten een NTP bezitten conform aan Art. 2.7. De deelnemer dient bij originele documenten te kunnen voorleggen. Geen kopieën.

<b>5 A</b>	: tot	1300 cc		
<b>5 B</b>	: vanaf	1301 cc	tot	1800 cc
<b>5 C</b>	: vanaf	1801 cc	tot	2500 cc

### **Klasse 6Y "Guest"**

Zijn voertuigen met een technisch dossier of mits goedkeuring Promotor en RACB Sport.

#### **2.4 Niet-toegelaten wagens**

Kit-cars worden niet toegelaten. (Westfield, Robin Hood ...)

#### **2.5 Kandidaat-wagens**

Voor wagens die niet voldoen aan de hierboven vermelde bepalingen, kan een kandidaat-deelnemer een aparte aanvraag indienen, aan de promotor en of RACB Sport, door middel van een uitvoerig dossier. De promotor zal in samenspraak met RACB Sport bepalen in welke klasse de wagen kan deelnemen. De kandidaat-wagens dienen integraal te voldoen aan de veiligheidsnormen. **volgens Appendix K Voor de klasse 3 en klasse 4, en volgens Appendix J voor de klasse 5, welke zijn opgenomen in dit technisch reglement.**

#### **2.6 Datering van het reglement**

Dit Technisch reglement treedt onmiddellijk in voege (zie datum van goedkeuring onderaan dit document). Het vervangt vanaf dan alle voorgaande Technische reglementen.

Een reglementswijziging in verband met veiligheid die door de FIA wordt uitgevaardigd, is vanaf de volgende meeting van toepassing.

## 2.7 Technisch wedstrijdpaspoort en Technisch Nationaal Paspoort Omloop, Groep H

Voor de eerste deelname krijgt de bemanning tijdens de technische controle een technisch wedstrijdpaspoort. Tijdens de technische controle moet dit paspoort steeds de wagen vergezellen. De Technische Commissaris kan er zijn opmerkingen in neerschrijven. Opmerkingen opgenomen in het technisch wedstrijdpaspoort dienen tegen de volgende meeting in orde te zijn, met uitzondering van deze op het gebied van veiligheid, welke in orde dienen te zijn alvorens de meeting kan voortgezet worden.

Het ontbreken van het technisch wedstrijdpaspoort tijdens de technische controle, alsook het opzettelijk vervalsen van dit document, zal aanzien worden als fraude, en zal als gevolg hiervan bestraft worden met een administratieve boete van € 150.

Een Technisch Nationaal Paspoort Omloop (TNPO) zal voorgelegd worden op de technische controle bij eerste deelname van het seizoen 2018 voor iedere wagen die niet beschikt over een FIA HTP/PTH. (Gelieve een kopij van de HTP FIA te bezorgen aan de technische verantwoordelijke)

Na ontvangst dient de wagen conform te blijven aan dit document gedurende de ganse duur van de meeting. Wijziging die beantwoorden aan dit reglement kunnen nog steeds uitgevoerd worden, maar dienen gemeld en opgenomen te worden in het TNPO vóór het aanvangen van de meeting. Deze technische paspoorten dienen tevens voorgelegd te worden tijdens technische eindcontrole na iedere wedstrijd.

## 2.8 Conformiteit met het reglement

De teamchef/piloot/deelnemer draagt er zorg voor dat zijn/haar wagen tijdens een meeting te allen tijde aan onderhavig reglement en het **Belcar Young Timer Cup 2018** Sportreglement voldoet. Hij/Zij is tevens verantwoordelijk voor het bijhouden van het technisch wedstrijdpaspoort.

Om de conformiteit vast te stellen, kunnen zowel de deelnemer als RACB Sport zich beroepen op de technische gegevens van de fabrikant, alsook op alle andere officiële gegevens van de sportieve overheid (ex. HTP/PTH, Technisch Nationaal Paspoort, Homologatie fiche, ...).

Een wagen die gevaarlijk wordt beschouwd omwille van zijn constructie en/of wijziging, zal zonder voorafgaand bericht het verbod krijgen om zich in te schrijven en deel te nemen.

Iedere wijziging die niet beantwoordt aan de geest van het reglement, zelfs als die niet expliciete verboden is, die de preparatiekost van de wagen op buitensporige wijze kan opdrijven, zal zonder voorafgaande verwittiging worden verboden door de Technische Commissie van RACB Sport, na overleg met de promotor.

## 2.9 Algemeenheden

Iedere bout, moer of schroef van de wagen, mag vervangen worden door gelijk welke bout, moer of schroef, op voorwaarde dat deze behoort tot dezelfde materiaalfamilie, van dezelfde diameter of groter als het originele onderdeel is en gelijk welke blokkeermethode bevat (rondsel, contramoer, enz.)

De volgende materialen zijn verboden: magnesium (behalve voor de velgen), keramiek en titanium (enkel indien origineel), behalve zoals bepaald in [Art. 5.2.1](#) van dit reglement. Het gebruik van composietmaterialen is toegelaten binnen de limieten van dit technisch reglement.

## 2.10 Telemetrie

Elke vorm van gegevenstransmissie vertrekkende van een wagen in beweging is verboden, alsook de heen en weer radiocommunicatie.

Een puls generator die gegevens vrijgeeft in verband met de tijdswaarneming zijn toegestaan, op voorwaarde dat deze generatoren afzonderlijke eenheden zijn en geen verbinding hebben met de controle-eenheid van de motor.

## **ART. 3: KOETSWERK EN EXTERNE AFMETINGEN**

Het gebruikt materiaal voor het koetswerk stukken (kofferdeksel, motorcompartiment deksel, de bumpers, de deuren en de vleugels) zijn vrij, maar indien één van de elementen vervangen wordt, dienen deze bevestigd te worden op een manier die minstens zo sterk is als de originele.

### **3.1 Afmetingen**

Alle koetswerkafmetingen en de -vorm moeten origineel blijven, behalve de toegestane wijzigingen opgenomen in dit artikel.

### **3.2 Deuren**

De afmetingen en functie van de deuren van de wagen moeten origineel blijven.

Indien een deur vervangen wordt door een deur in composietmateriaal, moet de veiligheidskooi minstens uitgerust worden met een laterale bescherming. (Volgens Appendix J in voege)

De originele klinken en scharnieren mogen aangepast worden, maar enkel met het doel om bij een ongeval een snellere evacuatie van de piloot mogelijk te maken.

De binnenbekleding van de deur aan pilootzijde mag niet worden weggenomen. Deze mag origineel blijven of gemaakt zijn van metaalplaten met een minimale dikte van 0.5 mm of een ander stevig materiaal met een minimale dikte van 2 mm.

De deuren moeten kunnen openen of geopend worden zonder gebruik van gereedschap en dit zowel van binnenuit als langs buiten.

De deuren moeten gedurende de hele duur van de meeting aanwezig zijn op hun originele plaats.

### **3.3 Voorruit en vensters/ruiten**

Een eendelige voorruit in gelaagd glas, gehomologeerd voor weggebruik is verplicht. De dikte van een gelaagde voorruit moet minstens 4.5 mm bedragen.

De originele voorruit mag worden vervangen door een voorruit van gelaagd glas met dezelfde vorm en afmetingen en voorzien van een geïntegreerd ontwasemingssysteem.

De voorruit mag worden vervangen door een aeroscreen uit gelaagd glas of een wind-deflector uit polycarbonaat (6 mm), de piloot dient hierbij een integraalhelm te dragen met vizier.

Veiligheidsbevestigingen mogen worden aangebracht op voorwaarde dat ze de aerodynamische kwaliteiten van de wagen niet verbeteren.

Het is toegelaten om maximum één doorzichtige films op de buitenzijde van de voorruit aan te brengen met de bedoeling deze te beschermen.

De zij- en achterrauiten mogen door polycarbonaat worden vervangen, met een minimale dikte van 3 mm.

Het zicht moet naar alle zijden gevrijwaard blijven.

Het zicht van buitenaf in de wagen moet mogelijk zijn. Op de zijruiten mag niets worden aangebracht tenzij, in witte letters (type Arial Bold) met een minimumhoogte van 5 cm, de namen van de piloten, de nationaliteitsvlag van de piloten en de eventueel door de promotor verplichte publiciteit.

Op zij- en achterrauiten uit glas moet verplicht een doorzichtige kleurloze veiligheidsfolie (zoals SL Lumar Safety Film/D1570) aan de binnenzijde worden aangebracht van maximum 0.1 mm om bij versplintering een doeltreffende bescherming te waarborgen. Voor de buitenspiegels wordt deze film aangeraden.

Alle zijruiten dienen voor  $\frac{3}{4}$  gesloten te zijn tijdens de trainingen, de warm-up en de wedstrijd. Aan de zijde van de piloot is het aanbrengen van een veiligheidsnet aangeraden.

Verduistering van de achterrauit (getinte folie of verduisteringsstrips) is verboden.

Het aanbrengen van 'persoonlijke' publiciteit op de voorruit en ruiten is verboden, met uitzondering van een band/strip met totale hoogte van maximum 10 cm, en, indien de zichtbaarheid naar achteren bewaard blijft, een band/strip met totale hoogte van maximum 8 cm op de achterraut, gemeten vanaf het bovenste gedeelte van de ruit (FIA CSI Art. 211).

Op de voorruit moeten en mogen verder alleen de door de promotor verplichte publiciteit (band) en eventueel het verkleinde wedstrijdnummer worden aangebracht.

#### Cockpitventilatie

Met als doel de cockpit te ventileren, mogen de achter zijruiten een maximum van 5 openingen bevatten, met een maximum diameter van 50 mm elk.

Een opbouw op een ventilatieopening (écope) mag op elk deurvenster gemonteerd worden, indien deze voldoet aan het volgende:

- deze mag de omtrek van het venster niet overschrijden, heeft een maximum hoogte van 150 mm en mag zich niet verder dan 50 mm van het vensteroppervlak bevinden.
- deze moet vervaardigd zijn uit hetzelfde materiaal als het venster of in doorschijnend polycarbonaat.
- deze mag het zicht van de piloot naar achteren niet belemmeren.

Luchtkanalen die gevoed worden via een ventilatieopening zijn toegelaten in de cockpit, op voorwaarde dat ze het zicht en de veiligheid van de piloot niet verminderen.

#### Net

Het deurvenster mag vervangen worden door een net, dat voldoet aan de FIA norm Art. 253-11.

Dit net moet bestaan uit weefstroken met een minimale breedte van 19 mm (3/4"). De maasgrootte is minimaal 25 mm x 25 mm en maximaal 60 mm x 60 mm. De weefstroken moeten uit brandwerend materiaal bestaan en de kruisingspunten dienen aan elkaar vastgenaaid te zijn. Het net mag geen voorlopig karakter hebben.

Het net moet bevestigd worden aan de veiligheidskooi of aan een vast gedeelte van het koetswerk, boven het deurvenster, d.m.v. een snelsluiting welke ook functioneert wanneer de wagen een koprol maakt. Het moet mogelijk zijn het net met slechts één hand los te maken. Een systeem met een drukknop is toegestaan, op voorwaarde dat dit overeenstemt met de voorschriften van dit artikel.

De drukknoppen moeten aan de buitenkant zichtbaar zijn. Een opvallende kleur en de vermelding "PRESS" zijn verplicht. Voor de netbevestiging aan de veiligheidskooi zijn slechts schroefbare verbindingen toegestaan. Iedere verandering aan de veiligheidskooi zelf is niet toegestaan.

### 3.4 **Koetswerk**

Koetswerk: alle volledig opgehangen delen van de wagen, die worden aangeraakt door de luchtstroom langs de buitenkant, met uitzondering van de gedeelten die zonder enige twijfel te maken hebben met de mechanische werking van de motor, de transmissie en de ophanging. Iedere luchtinlaat wordt beschouwd als deel uitmakend van het koetswerk.

Het chassis mag in geen geval worden gewijzigd en moet in vergelijking met de wielbasis zijn oorspronkelijke positie behouden. Alleen voor de montage van een veiligheidskooi zijn wijzigingen aan de kas toegelaten, op voorwaarde dat ze beantwoorden aan het reglement betreffende veiligheidskooien, Art. 15.1.

De koetswerkonderdelen moeten op ieder moment, tijdens het gebruik van de wagen op het circuit, op zijn plaats blijven zitten.

Geen enkel deel van de wagen mag de grond raken wanneer de banden aan één zijde worden afgelaten.

### 3.5 Koetswerkopbouw

Met uitzondering van de onderste helft van de volledige wielen, moet het koetswerk in een verticale projectie en langs boven gezien, alle mechanische componenten bedekken. In zijdelingse projectie en naar de voorzijde toe, mag geen enkel deel van een luchtinlaat zich voorbij het hoogste punt van de voorruit bevinden.

Nergens mag de wagen uitstekende delen, scherpe hoeken of kanten vertonen. Elk deel van het koetswerk, met inbegrip van de aerodynamische hulpmiddelen, moet stevig aan het opgehangen gedeelte (chassis/koetswerk) van de wagen worden bevestigd, mag geen enkele graad van vrijheid hebben, en blijft onbeweegbaar ten opzichte van dit onderdeel, wanneer de wagen in beweging is.

De originele sluitingen van de motorkap en kofferdeksel moeten, bij voorkeur, verwijderd worden. Indien de originele scharnieren van de motorkap en/of kofferdeksel behouden worden, volstaat het in de twee andere hoeken veiligheidssluitingen te plaatsen.

Indien de originele scharnieren van motorkap en/of kofferdeksel niet behouden worden, dienen zij op de vier hoeken voorzien te zijn van veiligheidssluitingen. Alle veiligheidssluitingen moeten duidelijk met rood (of contrasterend) gekleurde pijlen worden aangeduid.

Motorkap en kofferdeksel dienen aanwezig te zijn op hun originele plaats en dienen gesloten te zijn wanneer de wagen in beweging is.

Enkel voor wagens met achterliggende motor bestaat de mogelijkheid om de motorkap maximum 10 cm te openen, op voorwaarde dat afdoende beveiliging wordt aangebracht.

Alle koetswerkdichtingen in de omgeving van de benzineconnecties, moeten zodanig ontworpen worden dat lekkage van benzine naar het motorcompartiment of de cockpit vermeden wordt.

### 3.6 Wijzigingen aan koetswerk en chassis

#### 3.6.1 Maximumbreedte

De breedte van het koetswerk ter hoogte van de voorste en achterste wielovergangen mag aan elke zijde maximum met 50 mm worden verbreed.

De maximumbreedte (exclusief de achteruitkijkspiegels) van de wagen mag de 2000 mm niet overschrijden.

#### 3.6.2 Achtervleugel

Een achtervleugel is toegestaan, indien deze origineel voorzien is of volgens homologatiefiche.

#### 3.6.3 Bumpers

De voor- en achterbumpers mogen enkel verwijderd worden, doch enkel samen met de steunen, indien ze de stevigheid van het koetswerk en de veiligheid niet in gevaar brengen.

Bumpers mogen niet worden verwijderd indien ze een deel uitmaken van het koetswerk.

## ART.4: GEWICHT

### 4.1 Minimumgewicht

Het minimumgewicht van de wagen, is het gewicht van de wagen op eender welk ogenblik van de meeting, zonder de piloot en zijn uitrusting, de brandstoftank leeg en de tanks van de verschillende vloeistoffen op hun normaal peil.

Voor de klasse 3 en klasse 4 is het minimumgewicht van de wagen in het bezit van een HTP, deze van zijn homologatiefiche. Voor de wagens zonder HTP is het minimum gewicht als volgt (referentie is App. J, 1981 en 1990). De tolerantie is 7% (in dit seizoen 2018). De tolerantie wordt 3% in het seizoen 2019 en wordt 0% in het seizoen 2020.

	Klasse 3	Klasse 4
Up to 1.000 cc	655 kg	655 kg
1.300 cc	700 kg	720 kg
1.600 cc	740 kg	775 kg
2.000 cc	810 kg	845 kg
2.500 cc	880 kg	920 kg
3.000 cc	945 kg	990 kg
3.500 cc	1.050 kg	1.050 kg
4.000 cc	1.075 kg	1.115 kg
4.500 cc	1.120 kg	1.175 kg
5.000 cc	1.170 kg	1.225 kg
5.500 cc	1.225 kg	1.280 kg
6.000 cc	1.270 kg	1.330 kg
6.500 cc	1.310 kg	1.365 kg
7.000 cc	1.340 kg	1.405 kg
7.500 cc	1.365 kg	1.425 kg
8.000 cc	1.380 kg	1.445 kg
over 8.000 cc	1.465 kg	1.530 kg

Voor de klasse 5 is het minimum gewicht van de wagen als volgt, gebaseerd op appendix J, groep A. De tolerantie is 0%

Up to 1.000 cc	670 kg
1.300 cc	760 kg
1.600 cc	850 kg
2.000 cc	930 kg
2.500 cc	1.030 kg

Voor de klasse 6Y is het minimum gewicht van de wagen het minimum gewicht van de overeenkomstige wagen in klasse 3, 4 of 5.

### 4.2 Evenwicht

RACB sport, in samenspraak met de promotor behoudt zich het recht voor om het minimumgewicht van een wagen aan te passen om de gelijkheid van prestaties tussen de verschillende wagens te maximaliseren, maar zal dit schriftelijk of via zijn site ([www.racb.com](http://www.racb.com)) uiterlijk 14 dagen vóór het begin van de meeting aan de deelnemer melden.

### 4.3 Ballast

Het gebruik van een of meerdere ballasten is toegestaan om de wagen op het minimumgewicht te brengen.

Het gaat om stevige blokken als een eenheid. Deze blokken worden bevestigd aan de bodem van de cockpit door gebruik te maken van gereedschap, zichtbaar en gemakkelijk te verzegelen door de Technische Commissarissen op vraag van de bemanning. De ballast moet bevestigd worden door bouten met kwaliteit 10.9 en met een minimum diameter van 10 mm. Teneinde het uitrukken te vermijden, wordt per bevestiging een versterkingsplaat van minimum 40 cm<sup>2</sup> en 3 mm dikte onder de bodem aangebracht.

Een beweegbaar ballaststelsel wanneer de wagen in beweging is, is te allen tijde verboden.



#### 4.4 **Weging**

Het gewicht kan geverifieerd worden op eender welk tijdstip tijdens de meeting, behalve tijdens de wedstrijd.

Het gedurende de meeting toevoegen aan de wagen van enig vast materiaal, of het vervangen gedurende de wedstrijd van eender welk onderdeel door een zwaarder onderdeel, is verboden.

### **ART.5: MOTOR**

#### 5.1 **Type en positie van de motor**

De motor moet in het originele motorcompartiment zijn ingebouwd, met respect voor zijn positie en het brandwerend schot zoals beschreven in Art. 15.2, en groep gebonden zijn.

Voor de klasse 5. "Nineties" bedraagt de maximale cilinderinhoud voor de atmosferische motoren, 2500 cc

#### 5.2 **Wijzigingen aan de motor**

Het machinaal bewerken, polieren en balanceren van motoronderdelen is toegestaan, op voorwaarde dat er geen materiaal wordt toegevoegd.

De compressieverhouding mag gewijzigd worden door het bovenzvlak van het motorblok of de cilinderkop te bewerken en/of de afschaffing of het gebruik van een dikkere cilinderkoppakking.

Krukas, drijfstangen, zuiger en lagers mogen van grotere dimensie zijn dan de specificaties van de Periode. Deze moeten gemaakt zijn van hetzelfde materiaaltype. De methode van constructie is vrij.

##### 5.2.1 **Materialen**

- Het gebruik van magnesium en titanium is verboden, tenzij het gebruikt wordt bij het originele onderdeel.
- Het gebruik van keramische of keramisch beklede componenten is verboden, tenzij dit materiaal gebruikt wordt bij het originele onderdeel. Uitzondering: het uitwendig keramisch behandelen van de uitlaat.
- Het gebruik van koolstof of composietmateriaal is beperkt tot spanningsvrije bekledingen en luchtgeleidingen.

##### 5.2.2 **Motorblok en cilinderkop**

- Klasse 3 - 4 "**Young timer**":

Motorblok en cilinderkop zijn vrij maar moeten merk gebonden zijn, daterend vóór 31/12/1999 het aantal cilinders mag niet afwijken van de originele motor.

Nokkenassen en kleppen van verschillende specificatie of fabrikant zijn toegestaan, op voorwaarde dat het aantal niet meer is dan van de originele motor.

- Klasse 5 "**Nineties**"

Motorblok en cilinderkop zijn vrij maar moeten merk gebonden zijn, daterend vóór 31/12/1999, het aantal cilinders mag niet afwijken van de originele motor. Nokkenassen en kleppen van verschillende specificatie of fabrikant zijn toegestaan, op voorwaarde dat het aantal niet meer is dan van de originele motor.

- Klasse 6Y "**Guest**":

Motorblok en cilinderkop zijn vrij na goedkeuring van de organisator-promotor en RACB Sport.

### 5.2.3 Carburatie en ontsteking

Iedere smoorklep (gasklep) moet uitgerust zijn met een externe springveer, met uitzondering van een dubbele carburator die mag uitgerust zijn met een interne springveer.

De originele ontstekingsvolgorde en het origineel aantal ontstekingskaarsen per cilinder, moet behouden blijven, tenzij anders gehomologeerd.

Carburatoren, brandstofinjectie en inlaatspruitstuk zijn vrij.

Een elektronische ontsteking en injectie, alsook een elektronische toerenbegrenzer, van een specificatie beschikbaar in de Periode mag gebruikt worden. Programmeerbaar motormanagement units zijn toegelaten (timeperiod).

### 5.3 Luchtinlaatsysteem

De luchtfilter en zijn doos zijn vrij, en mogen verwijderd worden, verplaatst worden in de motorruimte of vervangen door een andere. Het plaatsen van inlaattrompetten is toegestaan.

### 5.4 Druk gevulde motoren

Voor de klasse 3 en klasse 4 zijn motoren met drukvulling, ongeacht van welk type, toegelaten tot een cilinderinhoud van 3000cc als ze conform zijn aan hun homologatiefiche.

Voor de klasse 5 is voor een benzinemotor drukvulling niet toegelaten.  
Voor een dieselmotor is één enkele turbo toegestaan met een maximum van 2000cc  
Er is geen toepassing van een coëfficiënt op de cilinderinhoud.

Het verwijderen van de drukvulling (turbo of compressor) op de druk gevulde motoren is verplicht in het geval van gebruik van dezelfde motor uitgerust met carburatoren.

### 5.5 Koeling

De koeling van de motor is vrij, maar de waterradiator moet in zijn originele locatie blijven.

### 5.6 Uitlaat

Het uitlaatsysteem is vrij vanaf de cilinderkop uitgang, op voorwaarde dat het van zacht of roestvrijstaal is gemaakt met een minimale dikte van 1 mm. Hij moet minstens één geluidsdemper hebben door dewelke alle uitlaatgassen moeten stromen.

De montage van de uitlaat mag geen wijziging van chassis/koetswerk met zich meebrengen. Extra onderdelen voor de montage van de uitlaat zijn toegestaan.

Het laatste gedeelte van de uitlaat moet zich achteraan de wagen bevinden binnen de omtrek van de wagen. Een zijdelingse uitgang van de uitlaat van de wagen is verboden, tenzij zo gehomologeerd voor de betreffende wagen.

**Het geluid dat door de wagen wordt geproduceerd, mag niet hoger zijn dan 100 dB(A) bij 3800 toeren/ minuut.**

Het geluid zal worden gemeten in overeenstemming met de geluidsmetingprocedure van de FIA, waarbij gebruik wordt gemaakt van een geluidsmeter afgesteld op "A" en "Traag", geplaatst onder een hoek van 45 graden in verhouding tot de uitgang van de uitlaatpijp en op een afstand van 50 cm van deze. Een tapijt van minstens 1.50 x 1.50 m zal in de bewuste zone op de grond worden gelegd.

## ART.6: BRANDSTOFLEIDINGEN, -POMP EN -TANK

### 6.1 Brandstoftank en pomp

De brandstoftank moet op de originele plaats of in de kofferruimte worden geplaatst, en moet steeds van de piloot en de motorruimte worden gescheiden door een waterdicht en vuurbestendig

tussenschot. De tank moet voorzien zijn van veiligheidsschuim (safety foam) en omringd zijn door een samendrukbare structuur.

Bij voorkeur mag de originele brandstoftank worden vervangen door een FT3-1999, FT3.5 of FT5 brandstoftank die beantwoordt aan de voorschriften van de FIA.

Mogen gebruikt worden:

- De originele benzinetank
- Een aluminium tank **of RVS tank**
  - o Deze tank dient een drukttest attest (0,3 bar) te bezitten, geleverd door een erkende organisatie
  - o De aanduiding van het brandstofniveau mag enkel gebeuren door een interne indicator. Een uitwendige aanduiding door middel van een transparante slang of buisje is verboden. (tenzij deze beschermd is door een plaat)
- Een veiligheidstank van het type FT3-1999 of FT5 welke overeenkomt met de specificaties van de FIA
  - o Deze brandstoftank zal voorzien zijn van een gedrukte code die de naam van de fabrikant vermeldt, evenals de specificaties volgens welke de tank is gebouwd en de fabricatiedatum.
  - o Deze gedrukte code dient gemakkelijk verifieerbaar te zijn.
  - o Geen enkele rubberen zak zal langer gebruikt mogen worden dan 5 jaar na de datum van fabricatie, uitgezonderd deze die geïnspecteerd en opnieuw gecertificeerd werd door de fabrikant en dit voor een verlenging tot maximaal 2 jaar. De andere FIA gehomologeerde brandstoftanks mogen de gedrukte einddatum niet overschrijden.

Indien de brandstofpomp(en) zich in de kofferruimte bevind(t)(en), moet(en) deze gescheiden worden van de cockpit door een waterdicht en vuurbestendig tussenschot.

Een mechanische brandstofpomp mag vervangen worden door een elektrische brandstofpomp, en omgekeerd.

## 6.2 Montage brandstoftank

De (standaard, vervangende, gehomologeerde, ...) tank moet op een permanente manier bevestigd worden d.m.v. een metalen inklemsysteem.

Voor de bevestiging van deze beugels, moeten bouten met een minimum diameter van 10 mm gebruikt worden en onder elke bout moet een verstevigingsplaat van minimum 3 mm dikte met een oppervlakte van minimum 20 cm<sup>2</sup> boven de vloerplaat voorzien zijn.

De resterende openingen – na het verwijderen van de originele tank – mogen afgedicht worden door een paneel met identieke afmetingen.

De verplaatsing van de tank mag geen aanleiding geven tot andere wijzigingen, gewichtsbesparing of versterkingen dan dewelke voorzien door Art 255-5.7.1 van de FIA-voorschriften.

## 6.3 Koppelingen en leidingen

Alle leidingen die door de cockpit lopen en een vloeistof kunnen bevatten, moeten binnen de cockpit over hun volledige lengte bekleed of overkapt zijn, zodat de piloot bij een eventuele breuk niet kan getroffen worden door deze vloeistoffen. Brandstof en olieleidingen mogen daarbij geen enkele aansluiting vertonen tenzij deze met het tussenschot.

Brandstofleidingen moeten origineel zijn of voldoen aan de eisen gesteld in de luchtvaart.

De installatie van brandstofleidingen is vrij, als zij de FIA-voorschriften van Appendix J Art 253-3 respecteren. De brandstoftank moet naar buiten toe ontlucht worden. Deze ontluchting moet onder de dakrand, naar de zijkant van de wagen lopen of overeenstemmen met de FIA-voorschriften van Appendix J Art 253-3.4. Op geen enkel moment mag er lekkage zijn van brandstof. (Montage van een éénwegsventiel is verplicht - ontluchting)

Ze moeten worden gelegd op minimum 10 cm van elektrische leidingen en van het uitlaatsysteem. Indien deze leidingen door de cockpit lopen, mogen er geen verbindingen zijn in de cockpit.

#### 6.4 **Brandstofvulsysteem (wagen)**

De vulopening voor het vullen van de brandstoftank dient zich bij voorkeur buiten de wagen te bevinden, en moet hierbij voldoen aan de veiligheidsnormen van de FIA, Appendix J Art. 258-6.3. Er mag zich geen vulopening in de cockpit bevinden.

Wordt de vulopening in de kofferruimte voorzien, dan moet rond deze vulopening een opvangreservoir voorzien zijn met een overloop naar buiten. Op het laagste punt van de kofferbodem moeten boringen worden aangebracht die de gemorste brandstof laten weglopen. De sluitingsdop van een tank die in de koffer gevuld wordt, mag geen ontluchttingsboring of keep hebben.

#### 6.5 **Brandstof aan boord**

##### 6.5.1 **Temperatuur**

Het opslaan van brandstof aan boord van de wagen aan een temperatuur lager dan 10°C onder de heersende buitentemperatuur is verboden.

Het gebruik, al dan niet aan boord van de wagen, van elk apparaat bedoeld om de brandstoftemperatuur lager dan de heersende buitentemperatuur te krijgen, is verboden.

##### 6.5.2 **Inhoud brandstoftank**

De inhoud van de brandstoftank, inclusief de voedingstank (met een max. inhoud van 1 liter) bedraagt maximum 100 liter met een tolerantie van maximum 2 liter. Elk systeem, procedure, constructie of ontwerp dat is ontworpen om zelfs maar tijdelijk op eender welke wijze het toegelaten volume te doen toenemen tot meer dan 100 liter, is verboden.

### **ART.7: SMEERSYSTEEM**

Op voorwaarde, dat voldaan wordt aan de reglementen in Art. 7.1 tot 7.2, is het smeersysteem vrij.

#### 7.1 **Oliereservoirs**

Worden de oliereservoirs niet op de originele plaats behouden, dan moeten ze omringd worden met een 10 mm dikke vervormbare structuur indien deze rechtstreeks contact hebben met het koetswerk.

Het oliereservoir mag zich niet in de cockpit bevinden.

#### 7.2 **Olie-opvangtank**

Wanneer de originele carterontluchting niet behouden wordt, moet de carterontluchting afgeleid worden naar een brandwerende opvangtank met een inhoud van minimum 2 liter. Deze opvangtank dient stevig met brandwerend materiaal bevestigd te worden en voorzien te worden van een ontluchting. Plaatsing in de cockpit is verboden. Opvang- en ontluchttingspunt van de opvangtank moeten het hoogste punt van de tank zijn.

De carterontluchting mag niet vrij zijn.

## **ART.8: ELEKTRISCHE UITRUSTING**

Op voorwaarde, dat voldaan wordt aan de reglementen in Art. 8.1 tot 8.4, is de elektrische uitrusting vrij.

### **8.1 Batterij**

- Indien de batterij zich op de originele plaats bevindt, moet deze stevig en permanent worden bevestigd en moet de stroom gevende pool zijn afgedekt door een degelijk isolerend beschermkapje.
- Indien de batterijen zich niet op de originele plaats bevinden, moeten ze zich in de cockpit of kofferruimte bevinden, maar ze mogen het uitstappen van de piloot niet hinderen. Zij moeten op een veilige wijze aan het koetswerk worden vastgehecht en volledig afgeschermd worden door een waterdichte en corrosievrije doos, die over zijn eigen hechting beschikt en een luchtventilatie met uitgang buiten de cockpit heeft. Wordt een droge batterij in de cockpit geplaatst, dan moet de stroom gevende pool zijn afgedekt door een degelijk isolerend beschermkapje.
- De bevestiging aan het koetswerk moet bestaan uit een metalen zitting/zetel en twee metalen beugels met een isolerende bekleding, bevestigd aan de bodem door bouten en moeren. De bevestiging van de beugels moet gebeuren door bouten van minimum 10 mm diameter en onder elke bout een versterkingplaat van minimum 3 mm dikte en minstens 20 cm<sup>2</sup> oppervlakte onder de carrosserieplaat (tekening 255-10 en 255-11).

### **8.2 Ruitenwisser**

Elke wagen met een volwaardige voorruit moet uitgerust zijn met minstens één doeltreffend werkende ruitenwisser, die de voorruit vóór de piloot schoonmaakt, en dit gedurende de hele duur van de meeting. Motor, plaatsing, aantal bladen en mechanisme zijn vrij, evenals de inhoud en de plaatsing van het waterreservoir.

### **8.3 Starten**

Er moet een starter worden geplaatst, die gedurende de wedstrijd te allen tijde moet werken. De piloot moet deze starter kunnen bedienen vanuit een normale zithouding.

Voor het regelen of het op punt stellen van de motor, mag het starten ook gebeuren met behulp van een externe batterij. De aansluiting van de externe batterij moet zich binnen de veiligheidskooi bevinden en moet gebeuren door middel van een speciale startstekker. In geen geval mag zich deze aansluiting onder de motorkap of in de directe nabijheid van de benzinetank of benzineleidingen bevinden.

Wanneer de wagen na een pitstop de wedstrijd wil vervolgen, moeten alle wielen de grond raken alvorens de piloot de motor mag starten, dit vanuit zithouding achter het stuur en zonder externe hulpmiddelen.

### **8.4 Verlichting**

#### **8.4.1 Procedure**

Elke wagen moet gedurende de trainingen, de warm-up en de wedstrijd(en) uitgerust zijn met een doeltreffende verlichting.

Elke wagen moet minimaal zijn uitgerust met:

- Achteraan: twee rode stoplichten, twee gewone rode lichten en twee oranje richtingaanwijzers; deze moeten symmetrisch ten opzichte van de lengteas aan elke kant van de wagen aangebracht worden zodanig dat ze zichtbaar zijn.
- Vooraan: minimaal twee witte lichten en twee oranje richtingaanwijzers.
- De lampen van de achteruitrijdlichten moeten verwijderd worden.

- Bij het tonen van het paneel “WET RACE” of “LIGHTS” dienen de lichten en regenlicht achteraan onmiddellijk aangestoken te worden.
- Er mogen koplampbeschermers worden aangebracht. Bij het tonen van het paneel “LIGHT” dient de wagen onmiddellijk zijn stand te vervoegen om de beschermers te laten verwijderen.

#### 8.4.2 Regenlicht

Alle wagens moeten voorzien zijn van een rood achterlicht van minstens 21 Watt, dat gedurende de meeting te allen tijde bedrijfsklaar moet zijn en dat:

- Een FIA (technische lijst n° 19) of ASN goedgekeurd model is.
- Ten opzichte van de centerlijn van de wagen naar achteren wijst.
- Duidelijk zichtbaar is vanachter.
- Het center van de lamp niet meer dan 10 cm van de centerlijn van de wagen gemonteerd is.
- Het center van de lamp zich minstens 35 cm boven het grondvlak bevindt.
- Geactiveerd kan worden door de piloot vanuit zithouding.

#### 8.4.3 Verlichting wedstrijdnummers bij nachtwedstrijden

- Indien een wedstrijd in het donker verreden wordt, moeten de laterale wedstrijdnummers van de wagen verlicht zijn. Deze lichten dienen bij voorkeur samen met het ontsteken van de koplampen aan te gaan. Het gebruik van lichtgevende achtergronden wordt aanbevolen, maar is niet verplicht.
- Op geen enkel ogenblik mag er een wit licht naar achter schijnen, zelfs niet deze welke de wedstrijdnummers verlichten, noch die lichten bestemd ter identificatie van de wagen.
- Op geen enkel ogenblik mag er een rood licht naar voor schijnen, zelfs niet deze welke de wedstrijdnummers verlichten, noch die lichten bestemd ter identificatie van de wagen.
- Het is verboden knipperlichten, noch zwaailichten te voeren.

### ART.9: TRANSMISSIE

Op voorwaarde, dat voldaan wordt aan de voorschriften in Art. 9.1 tot 9.4 en de transmissie op de oorspronkelijke plaats gemonteerd blijft, is de transmissie vrij, mits respect voor de Periode.

Om veiligheidsredenen moet de transmissie zodanig ontworpen worden dat indien de wagen stopt en de motor stilvalt, de mogelijkheid bestaat om deze te duwen of te trekken.

#### 9.1 Schakelen

Het schakelmechanisme (verbinding tussen de versnellingsbak en de schakelpook, die wordt bediend door de piloot) moet volledig mechanisch zijn.

Het systeem dat gekend is onder de naam “Gear Shifter” en dat het schakelen vergemakkelijkt door een actie op het beheer van de motor (ontsteking of injectie), door middel van een onderbreking die wordt geactiveerd bij verplaatsing van de versnellingspook of stang, **is verboden Voor al de klasse**

#### 9.2 Differentieel

De methode van aandrijving moet origineel blijven.

Elektronisch, pneumatisch of hydraulisch gecontroleerde differentiëlen zijn verboden.

Het gebruik van een differentieel met beperkte slip van het mechanische type, waarmee wordt bedoeld 'ieder systeem dat uitsluitend mechanisch functioneert zonder tussenkomst van een hydraulisch of elektrisch systeem', is toegelaten.

### 9.3 **Versnellingsbak**

De versnellingsbak mag maximum 6 (voorwaartse) versnellingen bevatten  
Het binnenwerk van de versnellingsbak en de verhoudingen zijn vrij.  
Sequentiële of semiautomatische versnellingsbakken zijn verboden.

Elke wagen moet uitgerust zijn met een achteruitversnelling die de piloot, normaal zittend en vastgegespt op eender welk moment tijdens de meeting kan gebruiken.

### 9.4 **Koppeling**

Enkel een conventioneel mechanisch ontwerp is toegelaten. Het materiaal is vrij.  
De koppeling mag enkel geactiveerd worden door de voet van de piloot. Een afwijking is mogelijk voor mindervalide piloten.

## **ART.10: OPHANGING EN STUURINRICHTING**

Op voorwaarde, dat voldaan wordt aan de voorschriften in Art. 10.1 tot 10.8, zijn de ophanging en de stuurinrichting vrij.

### 10.1 **Type ophanging en montage**

Elke vorm van actieve ophanging is verboden.

De originele rubberen busen mogen vervangen worden door kunststof busen.  
De soepele gewrichten mogen vervangen worden door metalen gewrichten (bijv. Uniball joints).

### 10.2 **Veren**

Het materiaal, de afmetingen en het aantal veren zijn vrij.

### 10.3 **Schokdempers**

De schokdempers zijn vrij, indien het aantal per as niet groter is dan origineel voorzien of als gehomologeerd.

### 10.4 **Cockpit**

Het regelen van de veren, schokdempers en stabilisatiestangen vanuit de cockpit is niet toegelaten.

### 10.5 **Materiaal**

Alle draagarmen van de ophanging moeten gemaakt zijn uit een homogeen metaalachtige materie. Deze met chroom beleggen is verboden.

### 10.6 **Stuurinrichting**

Alle onderdelen van de stuurinrichting moeten origineel geleverd zijn door de fabrikant of gehomologeerd zijn. De originele plaats moet behouden blijven. Met uitzondering van de gehomologeerde stuurkolom, mogen deze onderdelen versterkt worden, op voorwaarde dat het originele gedeelte steeds kan geïdentificeerd worden.

De stuurkolom moet een inenschuifbare zone bevatten voor de wagens waarvan de koppelingssas geen hoek van minstens 15 graden vormt in verhouding tot de stuurkolom. Een alternatieve stuurkolom kan toegestaan worden ter bevordering van de veiligheid. De goedkeuring van RACB Sport is hierbij verplicht.

Het stuurslot moet verwijderd worden.

Het stuurwiel mag vervangen worden. Het stuurwiel mag gemonteerd worden door middel van een snel ontgrendelsysteem (quick release system) als dit conform is aan artikel FIA 255-5.7.3.9.

#### 10.7 **Stuurbekrachtiging**

De stuurbekrachtiging mag, **Op voorwaarde dat het gaat over een eenvoudig hydraulisch systeem zonder programmeerbare besturing.**

#### 10.8 **Vierwielsturing**

Het gebruik van vierwielsturing is verboden.

### **ART.11: REMMEN**

Op voorwaarde, dat voldaan wordt aan de voorschriften in Art. 11.1 tot 11.6, is het remsysteem vrij.

#### 11.1 **Dubbel remcircuit**

Omwille van de veiligheid is het verplicht te voorzien in een dubbel remcircuit dat door één pedaal wordt bediend. De pedaaldruk moet zich in normale omstandigheden over alle wielen verdelen. In geval van een lek op eender welke plaats in de leidingen of op eender welke wijze in het remsysteem, moet de pedaaldruk op minstens twee wielen blijven werken.

De reservoirs voor de remvloeistof mogen zich in de cockpit bevinden, op voorwaarde dat ze stevig bevestigd en afgeschermd zijn.

#### 11.2 **Remschijven**

De remschijven en remtrommels zijn vrij, maar moeten gemaakt zijn uit ijzerhoudend materiaal.

#### 11.3 **Antiblokkeersysteem**

Elke vorm van antiblokkeersysteem is verboden, **zelfs wanneer het gemonteerd is op de standaard wagen.**

Een manueel bediende hydraulische remdrukregelaar, welke op de achterremmen inwerkt, is toegelaten en mag in de cockpit geplaatst worden, binnen handbereik van de piloot, die op een normale manier in zijn stoel zit, met de veiligheidsgordels aan.

Een mechanische remverdeler voor/achter is toegelaten (zwengel op het rempedaal, manueel regelbaar).

#### 11.4 **Remklauwen**

Eén enkele klauw met een maximum van 4 zuigers is toegestaan per wiel. De doorsnede van elke zuiger van de remklauw moet cirkelvormig zijn.

#### 11.5 **Remleidingen**

Remleidingen die zich buiten het koetswerk bevinden, moeten extra beschermd worden tegen elk risico op beschadiging (door stenen, corrosie of mechanische breuk e.a.). Remleidingen die zich binnen het koetswerk bevinden, moeten extra beschermd worden tegen elk risico op brand en beschadiging.

Indien er remleidingen door de cockpit lopen, moeten in- en uitgang met doorvoerrubbers gescheiden worden van de cockpit.

#### 11.6 **Koeling van de remmen**

Het is toegestaan de rem beschermplaten te verwijderen of te wijzigen, maar zonder toevoeging van materiaal. Eén enkel flexibel kanaal of geleiding, met maximum binnendiameter van 120 mm, voor de luchtanvoer naar de remmen van elk wiel, is toegestaan.

De luchtkanalen mogen de omtrek van de wagen niet overschrijden, gezien van bovenaan.



Externe koeling van de remmen d.m.v. een vloeistof is verboden.

## **ART.12: WIELEN EN BANDEN**

### **12.1 Definities**

Wiel = velgcenter + velg

Volledig wiel = velgcenter + velg + gemonteerde band

### **12.2 Afmetingen**

De maximum toegelaten velgdiameter en velgbreedte is vrij, voor zover aan Art 12.3 voldaan wordt.

### **12.3 Zichtbaarheid van de wielen**

In bovenaanzicht en met de wielen recht vooruit geplaatst, mag het gedeelte boven de wielnaaf niet zichtbaar zijn.

### **12.4 Materiaal van de wielen**

Het gebruikte materiaal van de wielen is vrij, op voorwaarde dat het gaat om een homogeen metaalachtige materie.

Wieldoppen moeten worden verwijderd. Wielen mogen geen barsten vertonen en ze moeten zuiver zijn bij het aanbieden aan de technische controle.

### **12.5 Aantal wielen**

Het maximaal aantal wielen op de wagen is vier. Per as moeten de wielen van hetzelfde type, materiaal en afmetingen zijn.

Er mag geen reservewiel worden meegenomen in de wagen.

### **12.6 Wielbevestiging**

De bevestiging van het wiel kan als volgt

- Een bevestiging door middel van bouten.
- Een bevestiging door middel van wielmoeren  
Indien er gebruikt gemaakt wordt van wielbouten of moeren moeten deze 150 % schroefdraad gebruiken van de diameter van de wielbout of moer
- Bevestiging door middel van een centrale wiel bout  
Het gebruik van centrale wielbouten is toegestaan maar een extra gekleurde (geel of oranje) borgmoer moet voorzien zijn.  
Na een bandenwissel moet deze borgmoer opnieuw geplaatst worden. Het aantal ankerpunten en diameter mag niet gewijzigd worden

Indien spoorverbreeders worden gemonteerd, dan moeten die op een mechanische manier worden vastgemaakt aan de wielnaaf of op het remschijfcenter ('brake disc bell'). De wielbouten moeten uit één stuk bestaan. Verlenging of samenstelling van de wielbouten via de spoorverbreeders is verboden.

### **12.7 Banden, profiel en type**

De banden zijn vrij.

### **12.8 Controle van de bandendruk**

Het gebruik van eender welk middel dat de prestaties van de banden, met een inwendige druk gelijk of kleiner dan de atmosferische druk bewaart, is verboden. Het binnenste van de band - ruimte tussen de velg en de binnenzijde van de band - mag enkel gevuld worden door lucht.

Geen enkel additief (gas, vloeistof,...) is toegestaan. Alle regelsystemen van de bandendruk, zoals bv. overdrukventielen zijn verboden.

Het gebruik van ventieldopjes is verplichtend.

## **ART.13: COCKPIT**

### **13.1 Cockpituitrusting**

#### **13.1.1 Dashboard:**

Een dashboard moet behouden blijven. Het lichter maken of aanpassen van het dashboard is toegestaan. De instrumentatie is vrij, maar zijn installatie mag geen enkel risico inhouden.

De originele schakelaars mogen vervangen worden door andere van een verschillend ontwerp. Zij mogen zich op een andere plaats op het dashboard of console bevinden.

#### **13.1.2 Moet verwijderd worden uit cockpit:**

- Tapijten
- Passagiersstoel en de gehele achterbank (tenzij zo gehomologeerd).
- Stuurslot.
- Geluiddempend materiaal en bekleding tegen het dak.
- Alle bekleding en versiering. Na verwijdering moeten alle scherpe kanten doeltreffend afgeschermd worden.
- Airconditioning, oorspronkelijke veiligheidsgordels en hun oprolmechanisme, radio, hoedenplank, deurzakken en andere onderdelen die in de oorspronkelijke wagen enkel tot het comfort van de inzittenden bijdragen.

Mag verwijderd worden uit de cockpit

- Claxon, middenconsole, instrumenten, handschoenkastje, elektrisch raammechanismen, centrale deurvergrendeling,
- Het originele systeem voor luchtverversing, ontwaseming en verwarming mag verwijderd worden, maar een adequate ventilatie en ontwaseming van de cockpit is verplicht.

Tijdens de trainingen, de warm-up en de wedstrijd(en) mogen er zich geen losliggende voorwerpen in de cockpit en/of de kofferruimte bevinden.

#### **13.2 Uitrusting toegestaan in de cockpit:**

- Veiligheidsstructuur en –uitrusting
- Stoel, instrumenten en andere onderdelen nodig voor het besturen, inclusief de rem drukregelaar
- Elektronische en elektrische uitrusting
- Koelsysteem voor de piloot
- Ballast
- Batterij
- Ventilatie-uitrusting voor de piloot
- Deurbekleding

Geen van de bovenstaande items mag de cockpituitgang of de zichtbaarheid van de piloot hinderen.

## **ART.14: VEILIGHEIDSUITRUSTING**

### **14.1 Veiligheidsuitrusting 'wagen'**

#### **14.1.1 Brandblussers**

Elke wagen dient minstens uitgerust te zijn met een brandblussysteem of een manuele brandblusser van minimum 3 (drie) kg of een AFFF-2.4 liter conform FIA bijlage J Art 253.7.2 en 7.3. Zie FIA technische lijst Nr 16.

De manuele brandblusser met torpedo systeem dient degelijk gemonteerd te worden door minimum 2 metalen banden met een snel ontgrendeling systeem. op een gemakkelijk te bereiken plaats. Het wegnemen voor gebruik mag niet langer dan 5 seconden in beslag nemen.

Indien een wagen is uitgerust met een automatisch brandblussysteem moet dit conform zijn aan Het FIA reglement artikel 253-7 van appendix J.2018  
Zie FIA technische lijst Nr 16. Opvragen kan bij RACB of de technische verantwoordelijke.  
Bij een automatisch brandblussysteem is een anti torpedo systeem verplicht.  
Let op !!! Voor FIA gehomologeerde brandblussers is enkel de fabrikant bevoegd voor inspecties en het opnieuw vullen van het toestel. Dealer lijst op aanvraag bij RACB of op de site van [www.fia.com](http://www.fia.com)

De piloot moet, als hij normaal in zijn stoel zit, met de veiligheidsgordel aan en met het stuurwiel op zijn plaats, dit brandblussysteem kunnen activeren. Dit systeem moet ook van buiten kunnen geactiveerd worden via een enkele hendel en eventueel in combinatie met een stroomonderbreker, of in diens nabijheid. Deze moet duidelijk aangeduid worden door een rode letter E in een witte cirkel met een doormeter van minstens 10 cm en een rode rand.

De volgende informatie moet zichtbaar afgebeeld zijn op elk blusapparaat:

- Inhoud.
- Type van product.
- Gewicht of volume.
- Datum van nazicht of nieuwe controle,

#### **14.1.2 Veiligheidsgordels**

De montage van een door de FIA goedgekeurde en van een geldigheidsdatum voorziene veiligheidsgordel is verplicht en dit zoals beschreven in Appendix "J" van het geldende FIA-jaarboek, Art. 253-6.

Opgelet: enkel de norm 8853/98 (5 en 6 puntsgordel) is toegelaten.

Geen enkel van deze punten mag aan de stoel of zijn steunen bevestigd worden. De 2 schouderbanden dienen afzonderlijke hechtingpunten te hebben.

#### **14.1.3 Achteruitkijkspiegels**

Doeltreffende zijspiegels aan de bestuurders- en aan passagierszijde zijn verplicht. De plaatsing is vrij, maar elke spiegel moet een minimum reflecterende oppervlakte van 90 cm<sup>2</sup> hebben. Een achteruitkijkspiegel aan de binnenzijde van de wagen is toegestaan.

#### **14.1.4 Stoel**

De stoel moet een competitiestoel zijn – gehomologeerd door de FIA en voorzien van minimum vijf gaten voor de veiligheidsgordels.

De geldigheidsdatum van vijf jaar (Standaard 8855-1999) vanaf de fabricagedatum. Een extensie van twee jaar kan aangevraagd worden en moet aangeduid zijn bij middel van een nieuw etiket. De nieuwe zetels (Standaard 8862-2009) hebben een geldigheidsduur van 10 jaar.

Vervormde of herstelde stoelen zijn verboden.

Een gehomologeerde stoel mag niet gewijzigd worden.

Indien de oorspronkelijke stoelbevestiging en -steunen worden verwijderd, moeten de nieuwe onderdelen ofwel door de fabrikant voor dat doel goedgekeurd zijn, ofwel moeten ze voldoen aan de volgende specificaties (Art 253-16 en tekening 253-65 of 253-65 B in Appendix J van het geldende FIA Jaarboek):

- De steunen moeten aan het koetswerk/chassis worden vastgemaakt via minstens 4 bevestigingspunten per stoel, gebruikmakend van bouten met een minimum diameter van 8 mm en een tegenplaat zoals in de tekening. De minimale contactoppervlakte tussen steun, koetswerk/chassis en tegenplaat is 40 cm<sup>2</sup> voor elk bevestigingspunt.
- Indien er snelsluitsystemen worden gebruikt, moeten deze bestand zijn tegen verticale en horizontale krachten – niet tegelijk uitgeoefend – van 18000 N.  
Worden geleiderails gebruikt om de stoel te verplaatsen, dan moeten dat de originele zijn die bij de gehomologeerde wagen of de stoel zijn geleverd.
- De stoel moet aan deze steunen zijn vastgemaakt via vier montagepunten, twee voor en twee achter aan de stoel, gebruikmakend van bouten met een minimum diameter van 8 mm en in de stoel ingebouwde verstevigingen. Elk montagepunt moet in elke richting een kracht van minstens 15000 N kunnen doorstaan.
- De steunen en tegenplaten hebben een minimale dikte van 3 mm voor staal en 5 mm voor lichtmetalen materialen. De minimum longitudinale afmeting bedraagt 6 cm voor elke steun.

#### 14.1.5 Stroom – spanningsonderbreker

- Een stroomonderbreker is verplicht en moet alle stroom- en spanningscircuits onderbreken: batterij, alternator, verlichting, ontsteking, controle-instrumenten enz. en hij moet eveneens de motor stoppen.
- De piloot moet, als hij normaal in zijn stoel zit, met de veiligheidsgordel aan en met het stuurwiel op zijn plaats, alle elektrische circuits kunnen afsluiten door middel van een vonkvrije stroomonderbreker. Deze moet duidelijk aangeduid worden door een symbool bestaande uit een rode vonk in een wit omrande blauwe driehoek.
- Aan de buitenzijde van de wagen wordt de stroomonderbreker verplicht ter hoogte van de onderste stijl van de voorruit aangebracht. Deze moet duidelijk aangeduid worden door een symbool bestaande uit een rode vonk in een wit omrande blauwe driehoek met een basis van minstens 12 cm en moet van op afstand bediend kunnen worden.  
Bij een 'open' wagen dient de stroomonderbreker aan de voorruit en/of aan de basis van de veiligheidskooi aan pilootzijde te worden gemonteerd.

#### 14.1.6 Trekogen of trekriem

Een voorste en achterste trekoog of trekriem zijn verplicht en moeten:

- Het trekoog dient stevig, onbreekbaar en met een diameter tussen 80 en 100 mm en een dikte van 5 mm, of gehomologeerd te zijn. Het dient afgerond te zijn, zodat het de riemen van de Marshalls niet beschadigt of doorsnijdt.
- Stevig bevestigd zijn aan het chassis d.m.v. een stevig onderdeel uit staal (staalkabels die een lus vormen zijn verboden).
- Zich bevinden binnen de omtrek van het koetswerk, gezien van boven.
- Gemakkelijk herkenbaar zijn en geschilderd zijn in geel, oranje of rood.
- Het trekken van de wagen uit een grindbak toelaten.

Bovendien dient de precieze plaats van deze trekogen of trekriemen aangeduid te worden door een pijl in een contrasterende kleur.

## 14.2 Veiligheidsuitrusting 'piloot'






De volledige persoonlijke uitrusting moet tijdens de technische controle getoond worden.

### 14.2.1 Helm

Het dragen van een gehomologeerde helm, voor het gebruik met een hals en nek beschermingsysteem (HANS® systeem), is verplicht wanneer de wagen in beweging is. Deze helm moet minstens aan één van de volgende normen voldoen:

FIA	Liste N° 25
<b>NORMES RECONNUES POUR LES CASQUES RECOGNISED STANDARDS FOR HELMETS</b>	

#### LISTE TECHNIQUE N° 25 / TECHNICAL LIST N° 25

STANDARD DESIGNATION	LABEL EXAMPLE	Recognised to be used with FHR <sup>1</sup>	Recognised to be used without FHR
<ul style="list-style-type: none"> <li>FIA 8860-2010 Fédération International de l'Automobile 8, Place de la Concorde 75008 Paris France <a href="http://www.fia.com">www.fia.com</a></li> </ul>		YES	YES
<ul style="list-style-type: none"> <li>FIA 8860-2004 <b>NOT VALID AFTER 31.12.2020</b></li> </ul>		YES	YES
<ul style="list-style-type: none"> <li>FIA 8859-2015</li> </ul>		YES	YES
<ul style="list-style-type: none"> <li>Snell SA2005 or SA2010 + FIA 8858-2002</li> </ul>		YES	YES
<ul style="list-style-type: none"> <li>Snell SA2005 or SA2010 or SAH2010 + FIA 8858-2010</li> </ul>		YES	YES

<sup>1</sup> Normes reconnues par la FIA pour casques à utiliser avec les systèmes RFT. Prière de se reporter aux exigences supplémentaires concernant l'utilisation des casques au Chapitre III - Equipement des Pilotes de l'Annexe L au Code Sportif International de la FIA. / FIA-recognised Standards for helmets to be used together with FHR systems. Please check additional requirements regarding helmet use in Chapter III - Drivers' Equipment of Appendix L to the FIA International Sporting Code.

Elke modificatie aan bovenvermelde lijst zal gepubliceerd worden in het maandelijkse FIA Official Bulletin. Beschrijving van de labels die de goedgekeurde helmen identificeren, is op aanvraag verkrijgbaar bij de FIA en RACB Sport.

Een helm, voor het gebruik met een hoofd beschermstelsel (FHR-systeem), moet voorzien zijn van bevestigingspunten ('Tether anchors') met de FIA-code 8858-2002 en de bijhorende FIA hologramsticker.

#### 14.2.1.1 Wijzigingen (App. L Hoofdst. III 1.2)

Geen enkele helm mag gewijzigd worden, in overeenstemming met zijn fabricatiegegevens.

#### 14.2.1.2 Communicatiesysteem (App. L Hoofdst. III 1.3)

Een radiocommunicatiesysteem of koptelefoon gemonteerd in de helm is verboden.

Afwijkingen enkel en alleen om medische redenen kunnen worden toegestaan door de medische commissie van RACB Sport.

#### 14.2.1.3 Decoratie

Moet voldoen aan de norm volgens Appendix L Chapter III 1.4 van het geldend FIA-jaarboek.

#### 14.2.2 Hoofd beschermstelsel (FHR-systeem) (App. L Hoofdst. III 3)

**Het gebruik van een hoofd beschermstelsel (FHR) (Frontal head restraint system) is verplicht.**

De lijst van FIA goedgekeurde systemen (8858-2002) en helmen is op de technische lijst nr. 29 terug te vinden. De verbindingsriemen ('Tether') moeten voorzien zijn van het FIA-label 8858-2002.

Tot hiertoe biedt geen enkel systeem een volledige beveiliging bij ongevallen, maar meerdere studies hebben aangetoond dat een HANS®-beveiliging het risico op hoofd-, nek- en ruggengraatkwetsuren sterk vermindert. Iedere piloot moet uit de beschikbare modellen zorgvuldig het systeem kiezen dat hem het beste past.

#### 14.2.3 Brandwerende kledij (App. L Hoofdst. III 2)

Gedurende de trainingen, de warm-up en de wedstrijd(en) moet de piloot een brandwerende race pak dragen. Deze voldoet aan de FIA-norm 8856-2000 en vermeldt naam en bloedgroep van de piloot.

Verder draagt hij/zij lang ondergoed, een balaclava, sokken, schoenen en handschoenen die voldoen aan het ontwerp en de parameters voor de fabricatie, opgelegd door de FIA norm 8856-2000.

De lijst van FIA gehomologeerde brandwerende kledij (8856-2000) is op de technische lijst nr. 27 terug te vinden.

### ART.15: VEILIGHEIDSSTRUCTUUR

#### 15.1 Structuur van de veiligheidskooi

- De wagen dient minstens uitgerust te worden met een veiligheidskooi die beantwoordt aan de specificaties van de Appendix "J" – 1993 of later.
- Iedere wijziging aan een gehomologeerde veiligheidskooi moet gebeuren door de fabrikant of zijn gemachtigde.
- Het is verplicht om de buizen van de veiligheidskooi, die in contact kunnen komen met het lichaam en of de helm van de piloot te bekleden met een brandwerend omhulsel dit volgens de FIA Standard 8857-2001 (zie technische lijst FIA nr 23 : Roll Cage Padding)

- Het is verboden elektrische, brandstof of andere leidingen te monteren tussen de veiligheidskooi en het koetswerk.

## 15.2 Brandwerend schot

Tussen enerzijds de motorruimte, koffer, brandstoftank en anderzijds de cockpit moet een tussenschot uit een brandwerend materiaal worden aangebracht, dat verhindert dat vloeistoffen, vlammen of gassen in de cockpit binnendringen.

Alle gaten in een brandwerend tussenschot moeten zo klein zijn dat ze enkel de doorgang van de leidingen en/of de bekabeling toelaten. Deze gaten moeten volledig dichtgemaakt worden en voorzien zijn van doorvoerrubbers.

## ART.16: BRANDSTOF

### 16.1 Brandstofspecificaties

De gebruikte brandstof moet commerciële brandstof zijn, verkrijgbaar aan een benzinstation. Er mogen geen additieven worden toegevoegd, tenzij loodvervangers.

### 16.2 Lucht

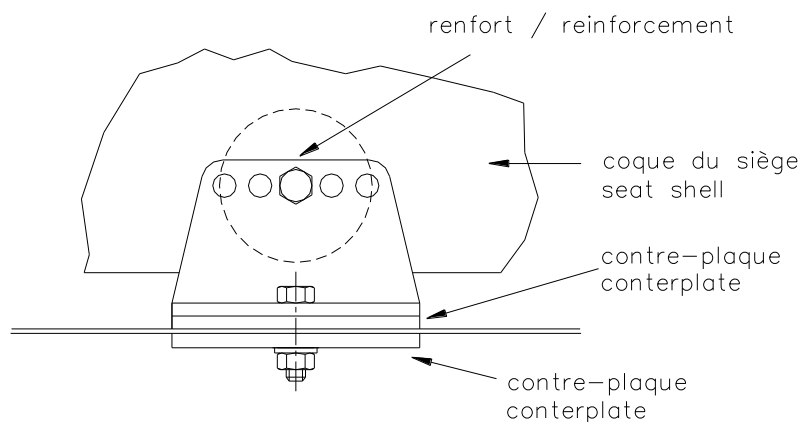
Voor de bereiding van het mengsel mag enkel lucht worden gemengd met de brandstof.

## ART.17: GELDENDE TEKST

De Franse tekst van dit Technische Reglement vormt de definitieve tekst waarop men zich zal beroepen in geval van betwisting over de interpretatie. De titels van dit document worden alleen uit zorg voor de leesbaarheid vermeld en maken geen deel uit van huidig Technisch Reglement.

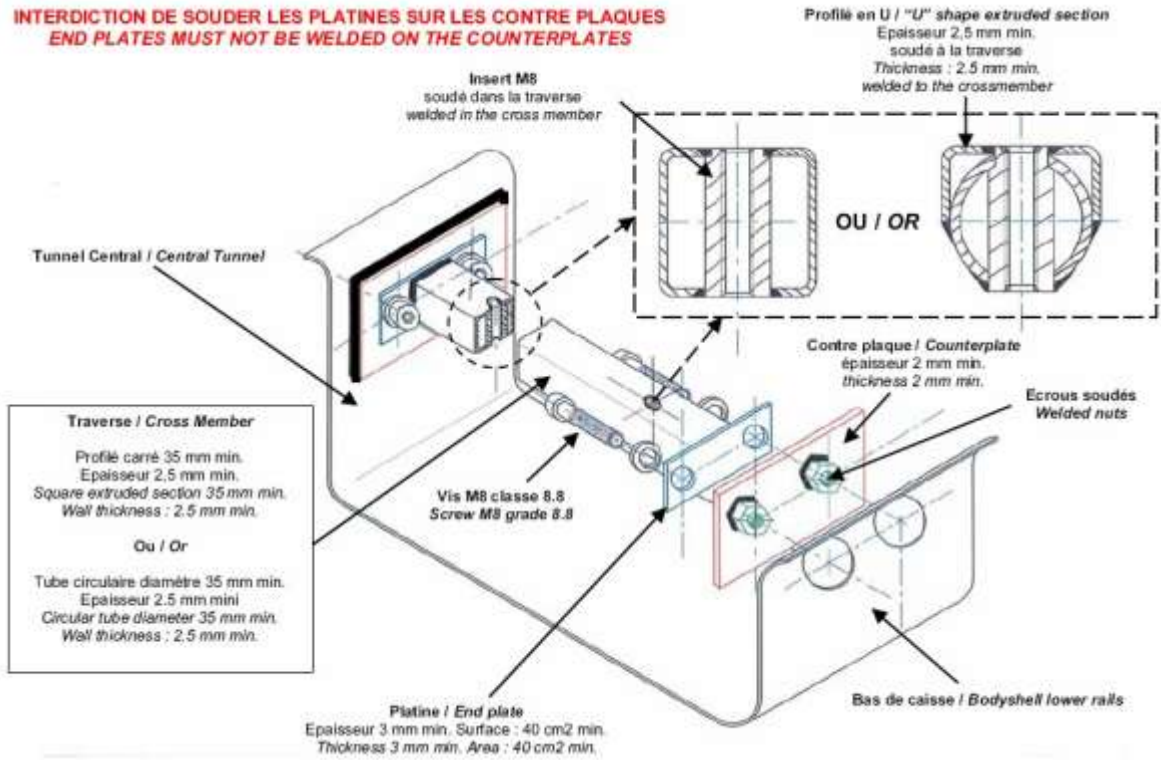
## ART.18: GOEDKEURING

Reglement goedgekeurd door RACB Sport op 23/01/2018  
Visa nummer: T01-BYC / B18

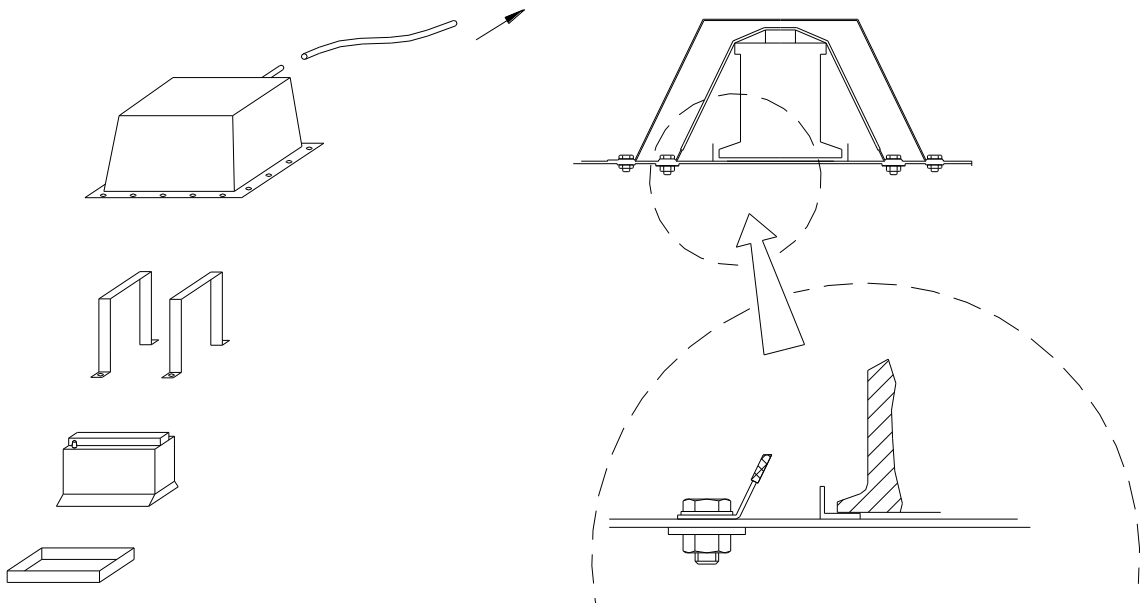


## TEKENING 253-65

**INTERDICTION DE SOUDER LES PLATINES SUR LES CONTRE PLAQUES**  
**END PLATES MUST NOT BE WELDED ON THE COUNTERPLATES**



**Tekening 253-65B**



**TEKENING 255-10**

**TEKENING 255-11**