BELCAR ENDURANCE CHAMPIONSHIP 2021

TECHNISCH REGLEMENT

Art 1. DEFINITIE – OMSCHRIJVING 2

Art 2. REGLEMENTERING 2

Art 3. KOETSWERK EN EXTERNE AFMETINGEN 10

Art 4. GEWICHT 20

Art 5. MOTOR 23

Art 6. BRANDSTOFLEIDINGEN, POMPEN, BRANDSTOFTANKS 27

Art 7. SMEERSYSTEEM 31

Art 8. ELEKTRISCHE UITRUSTING 32

Art 9. TRANSMISSIE 34

Art 10. OPHANGING EN STUURINRICHTING 36

Art 11. REMMEN 38

Art 12. WIELEN EN BANDEN 39

Art 13. COCKPIT 41

Art 14. VEILIGHEIDSUITRUSTING 43

Art 15. VEILIGHEIDSSTRUCTUUR 46

Art 16. BRANDSTOF 47

Art 17. GELDENDE TEKST 47

Art 18. GOEDKEURING 47

TEKENINGEN 48

VZW Terlamen/Circuit Zolder is de promotor van het Belcar Endurance Championship 2021 in overeenstemming met de voorschriften van de Internationale Sportcode van de FIA, de Sportvoorschriften van RACB Sport, huidig reglement en eventueel het aanvullend (bijzonder) reglement, waaraan alle deelnemers zich onderwerpen door hun deelname. Elk lid van een ingeschreven team moet kennis genomen hebben van de volledige inhoud van huidig reglement.

Art 1. DEFINITIE – OMSCHRIJVING

Een competitiewagen voor het Belcar Endurance Championship wordt gedefinieerd door RACB Sport, in samenspraak met de promotor. Deze wagen is aangepast voor sportieve doeleinden en heeft minstens langs weerzijden een uitgang. Het basismodel moet gehomologeerd zijn voor de openbare weg of gehomologeerd voor wedstrijden door de FIA of een ASN.

T	S	GT	Geldende tekst
X			Geldende tekst voor Toerisme wagens
	x		Geldende tekst voor wagens van het type Silhouette
		x	Geldende tekst voor GT wagens

Art 2. REGLEMENTERING

2.1 Rol van RACB Sport

De technische reglementen van het Belcar Endurance Championship 2020 worden uitgevaardigd door RACB Sport, in samenspraak met de promotor.

2.2 Toegestane wijzigingen

Elke constructie of wijziging die niet is toegelaten door het Technisch Reglement Belcar Endurance Championship is uitdrukkelijk verboden. Een wijziging die wordt toegestaan mag niet leiden tot een wijziging die niet is toegestaan.

Deelname aan het Belcar Endurance Championship is voorbehouden aan voertuigen, conform aan het technisch reglement van het Belcar Endurance Championship en verdeeld in:

- **BELCAR PROTOTYPES**
- **BELCAR GT-A**
- **BELCAR GT-B**
- **BELCAR T-A**
- **BELCAR T-B**

In geval van tegenstellingen tussen de technische reglementen van het « Belcar Endurance Championship » en de « Porsche Endurance Trophy Benelux », zal het reglement van de « Porsche Endurance Trophy Benelux » gevolgd worden voor de Porsche-wagens.

2.3 Toegelaten wagens

BELCAR PROTOTYPES

- **Sports cars < 3000 cm³**

Alle Production Sports Cars (FIA Groep CN) of gelijkaardige lage auto's (FIA categorie II-SC) moeten conform zijn aan onderstaande bijkomende vereisten :

- Wagens van het type sports car gebouwd na 2004.
- Wagens van het type sports car conform aan de huidige Appendix J art. 259.16 (De veiligheidsstructuur van wagens gebouwd na 2004, getest en goedgekeurd door de FIA.)
- Verplicht gebruik van een veiligheidsreservoir. (type FT3, FT3.5, …)
- Maximum cilinderinhoud : 3000cc
- De volledige veiligheidsuitrusting dient conform te zijn aan art. 259 van Appendix J van de huidige FIA Internationale Sportcode.
- Conform aan de 'Balance of Performance'-beslissingen in bijlage van deze reglementen.
- Verplicht gebruik van voorste koplampen in een gele kleur.
- Alle bijkomende voorste lichten moeten in een gele kleur zijn.
- Verplicht gebruik van minimum 1 bijkomende led baar in gele kleur, gericht naar voor en gelegen op het bovenste middendeel van de hoofdrolkooi en beveiligd door middel van een steun bestaande uit 2 halve cirkels die met bouten aan elkaar bevestigd zijn, zonder enige wijziging aan de rolkooi te brengen. De steunen kunnen rond het bovenste deel van de laterale rolbalken worden geklemd.
- Het is strikt verboden om een rolkooi te wijzigen. (strikt verboden om in een rolkooi te boren, te snijden of te lassen)
- Minimum vereisten led baar: kracht: min. 60W, max. 100W, lengte: min. 500mm
- Het is toegelaten een reeks van éénkleurige leds (behalve rode kleur) op de rolkooi te installeren (naar voor gericht).
- CN of Sportscar uitgerust met een turbo motor mogen alleen een motor gebruiken:
    - die afkomstig is van een wagenmodel dat gehomologeerd is, of geweest is, door de FIA in Groep N
    - die gehomologeerd is door de FIA in Groep N of in Groep CN
    - kan bijkomend worden uitgerust met nationale (ASN) gehomologeerde opties en/of na goedkeuring van RACB Sport.
    - in ieder geval dient de motor conform te zijn aan alle in voege zijnde regels van artikel 5 van artikel 259 van appendix J van de Internationale Sport Code. (Technical regulations for production sports cars Group CN) met de volgende uitzonderingen voor het jaar 2020:
        - restrictor conform aan tekening 254-4 met uitzondering van de binnendiameter van de restrictor die conform moet zijn aan de waarde aangegeven in de huidige 'Balance of Performance'-beslissingen in addendum van deze reglement.
        - verplaatsing toegelaten van de inlaatklep met andere verbindingsbuizen (van dezelfde binnendiameter als de gehomologeerde stukken) tussen de restrictor en de inlaatklep
        - Alle stukken van de motor die niet meer conform zijn aan Group N of CN homologatie van de motor, moeten eerst goedgekeurd worden door de RACB Sport.

Elke wagen die conform is aan de verschillende veiligheidspunten hierboven vermeld, maar die niet conform is aan andere punten van de FIA Technische Reglementen voor Sport-Productie wagens (groep CN – Art. 259) zal deel uitmaken van een voorafgaande aanvraag ter goedkeuring aan RACB Sport via de promotor door middel van het sturen van een ingevuld technisch dossier in hetgeen onder andere de verschillende niet-conforme punten zullen worden vermeld.

BELCAR GT-A

- **Porsche 911 GT3 Cup wagens**

Enkel wagens toegelaten door de Porsche Endurance Trophy Benelux en conform aan de Porsche Endurance Trophy Benelux reglementen.

In geval van tegenstellingen tussen de technische reglementen van het « Belcar Endurance Championship » en de « Porsche Endurance Trophy Benelux », zal het reglement van de « Porsche Endurance Trophy Benelux » gevolgd worden voor de Porsche-wagens.

- **GT Cup wagens > 3300 cm³**

Wagens van het type GT die meedingen in mono-merk competities, met een gecorrigeerde cilinderinhoud van meer dan 3300 cm³, aanvaard door RACB Sport en de promotor, met een veiligheidsuitrusting conform aan art 257 van Appendix J van de FIA van 2011. De technische definitie moet conform zijn aan de cup reglementering.

Indien het voertuig niet meer beantwoordt aan de specificaties van de cup, kan het door de RACB Sport en de promotor op basis van een technisch dossier (te sturen naar de promotor) aangenomen worden. In dat geval kan het minimum gewicht, of elk ander prestatie-element, aangepast worden en dit bij beslissing van de RACB Sport in samenspraak met de promotor.

De enige uitzonderingen die op deze specificaties worden toegestaan zijn :
- Vrijheid van merk en type van velgen, met respect voor de gegevens opgenomen in de homologatiefiche
- Veiligheidskooi met FIA- of ASN homologatie, met respect voor de gegevens opgenomen in de homologatiefiche
- Vrijheid van remschijven

- **GT Open**

De voertuigen van het type GT geaccepteerd na introductie en goedkeuring van een technisch dossier op basis van het hierna volgend technisch reglement.
Voorbeeld van goedgekeurde chassis door RACB: Marcos Mantis, Ginetta G50

Het is niet toegelaten om een voertuig van het type GT1, GT2, GT3 te wijzigen om in deze klassen te kunnen deelnemen.

- **Silhouette Pro and Pro Evo**

Een « Silhouette » is een wagen die een buizenchassis gebruikt met een toerisme koetswerk behorend tot een merk opgenomen in de lijst van toerismewagens die werden gehomologeerd door de FIA of goedgekeurd door RACB Sport. Elke deelnemer is verplicht om de herkomst van het chassis op te nemen in de identiteitskaart van zijn wagen.

De Silhouette Pro is een wagen van het type « Silhouette » met een chassis opgenomen in de lijst hieronder en uitgerust met een atmospherischeV6 motor.

- Buizenchassis van het type Silhouette, berlines, coupés met 4 zitplaatsen en 2+2, zoals gebruikt in het Frans FFSA-kampioenschap Supertoerisme 2001-2005.
- Silhouette Solution F TC06.
- Silhouette Solution F TC10.
- Silhouette Gomez Competition GC10.
- Silhouette Renault Megane Trophy
- Ander chassis goedgekeurd door RACB Sport.

De Silhouette Pro Evo is een wagen van het type « Silhouette » met een chassis opgenomen in de lijst hieronder en uitgerust met een atmosperische V8 motor:

- Buizenchassis van het type Silhouette, berlines, coupés met 4 zitplaatsen en 2+2, zoals gebruikt in het Frans FFSA-kampioenschap Supertoerisme 2001-2005.
- Silhouette Solution F TC06.
- Silhouette Solution F TC10.
- Silhouette Gomez Competition GC10.
- Silhouette Renault Megane Trophy
- Ander chassis goedgekeurd door RACB Sport (voorbeeld Transam, MARC Cars)

BELCAR GT-B

- **Porsche Cayman Cup wagens**

Enkel wagens toegelaten door de Porsche Endurance Trophy Benelux en conform aan de Porsche Endurance Trophy Benelux reglementen.

In geval van tegenstellingen tussen de technische reglementen van het « Belcar Endurance Championship » en de « Porsche Endurance Trophy Benelux », zal het reglement van de « Porsche Endurance Trophy Benelux » gevolgd worden voor de Porsche-wagens.

- **GT Class 4**

Elke wagen van het type GT Class 4 moet conform zijn aan zijn homologatiefiche en zal deel uitmaken van een voorafgaande aanvraag ter goedkeuring aan RACB Sport.
GT Class 4 wagens moeten conform zijn aan de 'Balance of Performance'-beslissingen van RACB en de promoter.

- **Silhouette Light**

Een « Silhouette » is een wagen die een buizenchassis gebruikt met een toerisme koetswerk behorend tot een merk opgenomen in de lijst van toerismewagens die werden gehomologeerd door de FIA of goedgekeurd door RACB Sport. Elke deelnemer is verplicht om de herkomst van het chassis op te nemen in de identiteitskaart van zijn wagen.

Wagens van het type "Silhouette" met een chassis opgenomen in de lijst hieronder en uitgerust met volledige serie V6 motor van maximum 3,5L, conform aan de homologatiefiche B-2007-03 (Solution F TC06), conform aan het technisch reglement of conform aan Renault Megane Trophy versie 2004 (plenum niet "verjaardag").

Voor alle Silhouettes die een VQ35 (Nissan) of V4Y (Renault) motor gebruiken, of een van zijn afgeleiden, mag een brace van maximum 20 mm geplaatst worden tussen het laagste gedeelte (ref :14010-AM61A of 14010-AC80A of 14010-AC805) en het bovenste gedeelte (ref: 14010-CD000 of 14010-CD00A). Het is toegelaten om het bovenste plenum gedeelte te keren om zo de positie van de butterfly box te veranderen. De vorm van de oliecarter is vrij maar het principe van het smeersysteem moet behouden worden.

- Buizenchassis van het type Silhouette, berlines, coupés met 4 zitplaatsen en 2+2, zoals gebruikt in het Frans FFSA-Kampioenschap Supertoerisme 2001-2005
- Silhouette Solution F TC06
- Silhouette Solution F TC10
- Silhouette Gomez Competition GC10
- Silhouette Renault Megane Trophy
- Ander chassis goedgekeurd door RACB Sport.

De klasse Silhouette Light staat eveneens open voor :
- Lamera Cup conform aan het technisch reglement van de Cup.
- Peugeot RC Diester Cup 2004-2009.
- Roadster Cup conform aan haar homologatiefiche.
- Silhouette « BRL Light » conform aan haar homologatiefiche RACMSA 1660 en conform aan het reglement BRL Light 2008
- Saker RAPX met 2000cc Subaru turbo motor
- Ander chassis goedgekeurd door de RACB Sport.

- **GT Open < 2000 cc**

Wagens van het type GT met een gecorrigeerde cilinderinhoud van minder dan 2000 cc geaccepteerd na introductie en goedkeuring van een technisch dossier op basis van het hierna volgend technisch reglement.

BELCAR T-A

- **Toerisme wagens > 4000 cm³**

Wagens van het type Toerisme met een gecorrigeerde cilinderinhoud van meer dan 4000 cc geaccepteerd na introductie en goedkeuring van een technisch dossier op basis van het hierna volgend technisch reglement.

- **Toerisme wagens < 4000 cc > 2500 cc**

Wagens van het type Toerisme met een gecorrigeerde cilinderinhoud van minder dan 4000 cc en meer dan 2500 cc geaccepteerd na introductie en goedkeuring van een technisch dossier op basis van het hierna volgend technisch reglement.

Het gebruik in het Belcar Endurance Championship van wagens die voortkomen uit de TCR-reglementen is enkel mogelijk mits voorafgaandeljik akkoord bekomen bij WSC Ltd, de eigenaar van het TCR concept.

Voor elk ander model van toerismewagen uitgerust met een turbomotor van maximum 2.0l zonder technische fiche uitgegeven door WSC Ltd, dient de kandidaat een aanvraag te sturen naar de RACB Sport minimum 4 weken voor de wedstrijd.
Deze aanvraag dient per mail te gebeuren met in bijlage een technisch paspoort Belcar ingevuld door de kandidaat.

- **BMW M240i Cup, BMW M235i Cup en BMW M2CS Racing**

Allen met originele motor mapping

BELCAR T-B

- **Toerisme wagens < 2500 cc**

Wagens van het type Toerisme met een gecorrigeerde cilinderinhoud van minder dan 2500 cc geaccepteerd na introductie en goedkeuring van een technisch dossier op basis van het hierna volgend technisch reglement.

- **VLN/NLS VT2 Klasse wagens**

Wagens van het type Toerisme met een turbomotor van max. 2000 cc, die volledig voldoen aan de huidige VLN/NLS VT2 klasse technische reglementen zonder bijkomende wijziging, uitgerust met een ASN-gecertificeerde/gehomologeerde veiligheidskooi en geaccepteerd na introductie en goedkeuring van een technisch dossier op basis van het hierna volgend technisch reglement.

VARIA

- RACB Sport behoudt zich het recht voor om, in akkoord met de promotor, een wagen van Belcar klasse te veranderen indien ze deze verandering nodig acht.

- RACB Sport behoudt zich het recht voor om, in akkoord met de promotor, indien nodig, een voertuig een technisch middel op te leggen (ballast, restrictor, hoogte van koetswerk, …) om het te vertragen.

2.4 Datering van het reglement

Dit Technisch Reglement treedt onmiddellijk in werking (zie datum van goedkeuring onderaan dit document). Het vervangt en annuleert vanaf die datum alle voorgaande Technische Reglementen.

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

2.5 Identiteitskaart van het voertuig en technisch wedstrijdpaspoort

Het behoort tot de opdracht van de teamchef of eigenaar van het voertuig om voor de sluitingsdatum van de eerste meeting de volledige identiteitskaart van het voertuig aan de promotor per mail over te maken, zoals voorgesteld in Bijlage 1 van onderhavig Technisch Reglement.

Indien de identiteitskaart van een voertuig niet of onvolledig is ingevuld, kan deze wagen geweigerd worden voor de meeting.

Indien gedurende het seizoen, een teamchef of eigenaar een verandering aan de technische gegevens, opgenomen op de identiteitskaart van het voertuig, wenst aan te brengen, dient hij deze schriftelijk of per mail over te maken aan RACB Sport, ten laatste 14 kalenderdagen voor aanvang van de meeting.

RACB Sport behoudt zich het recht om deze verandering te aanvaarden of te weigeren indien deze niet beantwoordt aan de geest van het reglement en buitensporig de prestaties en/of de kosten van voorbereiding en van exploitatie van het voertuig, zelfs indien ze niet expliciet verboden zijn, zou opdrijven.

Het technisch wedstrijdpaspoort moet minstens 2 weken voor de inschrijving van een wedstrijd aangevraagd worden aan RACB Sport (paspoort beschikbaar op RACB-website).
Dit document moet de wagen gedurende elke meeting begeleiden. Tijdens de technische controle moet dit document voorgelegd kunnen worden. Technisch opmerkingen kunnen in dit document genoteerd worden.

Het ontbreken van dit document tijdens de technische controle of het opzettelijk vervalsen van dit document, zal beschouwd worden als fraude en kan bestraft worden met een financiële boete van € 150.

2.6 Conformiteit met het reglement

De teamchef of de eigenaar van de wagen draagt er zorg voor dat zijn wagen tijdens een meeting ten alle tijde conform is aan de reglementen van toepassing op zijn wagen. (sportreglement, technisch reglement, homologatiefiche, technisch wedstrijdpaspoort, enz.):

Om de conformiteit vast te stellen, kunnen zowel de deelnemer als RACB Sport zich beroepen op de technische gegevens van de constructeur, alsook alle andere officiële gegevens van de sportieve overheid.

Aanvragen voor nieuwe homologaties of uitbreiding van homologaties voor het seizoen 2021 moeten overgemaakt worden aan RACB Sport.

Iedere wijziging die niet beantwoordt aan de geest van het reglement, zelfs indien deze niet expliciet verboden is, maar die de reparatiekosten van de wagen uitzonderlijk hoog zou kunnen maken, is zonder voorafgaande verwittiging verboden door de Technische Commissie van RACB Sport.

Een wagen waarvan de constructie en/of haar verandering gevaren kan inhouden, mag zich niet inschrijven en kan niet deelnemen en dit zonder voorafgaande verwittiging.

Een wagen waarvan de constructie eventueel gevaren met zich zou kunnen meebrengen kan uitgesloten worden door het College van Sportcommissarissen van RACB Sport op advies van de Technische Commissie.

2.7 Algemeenheden

Artikels 251, 252, 253, 257(2011) en 277 van de huidige Annexe J van de FIA blijven van toepassing maar de artikels van huidig reglement zijn doorslaggevend.

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 (ring, contramoer).

Materialen

Voor de mechanische onderdelen zijn chemische en thermische behandelingen toegelaten op voorwaarde dat de gewichten en afmetingen worden behouden zoals die vermeld staan op de homologatiefiche of op de technische fiche van RACB Sport.

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 reglement.

Het gebruikte materiaal voor de koetswerkelementen (deksel voor koffer en motorcompartiment, bumpers, deuren en vleugels) is beperkt tot glasvezel, maar indien een element wordt vervangen, moet het op een minstens even stevige manier worden vastgemaakt als het origineel.

2.8 Telemetrie

Gegevenstransmissie vertrekkende van een wagen in beweging naar de pitbox is toegelaten.

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

2.9 Elektronica

Een controle systeem van de tractie is verboden behalve GT wagens die gehomologeerd zijn met dit systeem.

Indien de motorelektronische regeleenheid een tractiecontrolesysteem bevat, mag deze niet geactiveerd worden. Het is de taak van de deelnemer om aan te tonen dat de functie niet geactiveerd is en buiten werking werd gesteld.

De RACB Sport kan de regel opleggen dat een voertuig uitgerust is met slechts één sensor die de snelheid van de wielomwenteling meet.

2.10 Technische controle

Voor de start van een meeting zullen de technische commissarissen de plaats aanduiden voor de controle van de hoogte van de wagen en het wegen. Het is de taak van de deelnemer om zich te informeren over de plaats van de controle.

Voor elke meeting tijdens de technische controle mag de deelnemer de druk van de banden aanpassen tot maximum 1,5 bar indien de druk lager is.

De deelnemer heeft de mogelijkheid om binnen de tijdspanne van de timing van de controle, opgelegd door de organisatoren, zich ervan te verzekeren dat zijn wagen conform is met behulp van de middelen van de officiële controle, op de plaats van de officiële controle.

Art 3. KOETSWERK EN EXTERNE AFMETINGEN

3.1 Afmetingen

T	S	GT	Afmetingen
x	x	x	Alle koetswerkafmetingen en –vorm moeten origineel blijven, behalve voor de vereiste of toegelaten wijzigingen opgenomen in volgende artikels. De maximumlengte moet de lengte van het seriemodel respecteren, met een toegestane afwijking van 25 mm, en met uitzondering van de bepalingen in artikel 3.4.3. De maximumbreedte (exclusief achteruitkijkspiegels) bedraagt 2000 mm, uitgezonderd voor wagens waarvan een voor het wegverkeer ingeschreven exemplaar deze breedte overschrijdt, in welk geval die originele breedte behouden moet worden.

		x	Voor GT Class 4 wagens moet het koetswerk conform zijn aan de homologatiefiche. Voor de GT Cup wagens moet het koetswerk conform zijn aan de homologatiefiche en het Cup reglement.

3.2 Deuren

T	S	GT	Deuren
x		x	De afmetingen en functies van de deuren van de wagens moeten origineel blijven. Indien een deur vervangen wordt door een deur in glasvezel, moet de veiligheidskooi minstens uitgerust worden met een laterale bescherming 'X' (tekening 253-9) conform aan de geldende FIA voorschriften van Artikel 253-8.
	x		De deuren mogen ingekort worden, zonder hierbij de evacuatie van een piloot te hinderen, aan de laagste kant om een betere aanpassing te hebben met de onderkant van de wagen indien deze verhoogd is.
x	x	x	De voordeuren moeten kunnen openen zonder gebruik van gereedschap en dit zowel van binnenuit als langs buiten.
x	x	x	Het is toegelaten om de originele scharnieren en klinken van de deuren te veranderen met als enkel doel de piloot een snellere evacuatie te bieden in geval van een ongeluk. De binnenbekleding van de deuren mag niet worden weggenomen. Deze mag origineel blijven of gemaakt zijn van metaalplaten met een minimale dikte van 0,5 mm of van koolstofvezel met een minimale dikte 1 mm of een ander stevig materiaal met een minimale dikte van 2 mm.

3.3 Voorruit en vensters / ruiten

T	S	GT	Voorruit en vensters / ruiten
x	x	x	Een eendelige voorruit in gelaagd glas, gehomologeerd voor weggebruik, of in policarbonaat is verplicht. De dikte van de voorruit in gelaagd glas moet minstens 4,5 mm zijn en minimum 6 mm in policarbonaat. De originele voorruit mag worden vervangen door een voorruit van gelaagd glas met dezelfde vorm en afmetingen en voorzien van een geïntegreerd ontwasemingssysteem. Veiligheidsbevestigingen mogen worden aangebracht op voorwaarde dat ze de aerodynamische kwaliteiten van de wagen niet verbeteren. Het is toegelaten om maximum vier doorzichtige films op de buitenzijde van de voorruit aan te brengen met als doel deze te beschermen. De zij- en achterruiten mogen door policarbonaat worden vervangen, met een minimale dikte van 3 mm.
	x		Een derogatie voor het gebruik van een voorruit die van een merk tourismewagen of verschillend model komt, kan bekomen worden.
x	x	x	Het zicht moet naar alle zijden gevrijwaard blijven. Het zicht van buitenaf in de volledige wagen moet mogelijk zijn. Op de zijruiten mag niets worden aangebracht, 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 de achterruit mag alleen een band van 8 cm worden gebruikt.

			Op de zij- en achterruiten uit glas moet verplicht een doorzichtige kleurloze veiligheidsfolie (zoals SL Lumar Safety Film/D1570) van maximum 0,1 mm aan de binnenzijde worden aangebracht om bij versplintering een doeltreffende bescherming te waarborgen. Voor de buitenspiegels wordt deze zelfde film aangeraden. Alle zijruiten dienen voor ¾ gesloten te zijn tijdens de trainingen en de wedstrijd. De installatie van een veiligheidsnet, kant piloot, is aangeraden. De verduistering van de achterruit (getinte folie of verduisteringsstrips) is verboden. De ruiten van de wagen dienen vrij te zijn van elke publiciteit, met uitzondering van een band/strip met een maximale breedte van 10 cm op het bovenste gedeelte van de voorruit, en, indien de zichtbaarheid naar achteren bewaard blijft, een band/strip met een maximale breedte van 8 cm op de achterruit. Op de voorruit moeten verder alleen de door de promotor verplichte publiciteit (band) en het verkleinde wedstrijdnummer (hoek uiterst rechts met een hoogte van 100 mm) aangebracht worden. <u>Cockpitventilatie</u> Om de cockpit te kunnen ventileren mogen de zij – en achterruiten maximum 5 cirkelvormige openingen bevatten met een maximale diameter van 50 mm elk. Een ventilatieopening mag op elk deurvenster gemonteerd worden, indien deze voldoet aan 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 policarbonaat. • 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. <u>Net</u> De deurvensters mogen vervangen worden door netten waarvan de eigenschappen conform zijn aan de FIA norm artikel 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 om 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, van een opvallende kleur zijn en de vermelding “PRESS” bevatten. Voor de netbevestiging aan de veiligheidskooi zijn

			slechts schroefbare verbindingen toegestaan. Iedere verandering aan de veiligheidskooi zelf is niet toegestaan.

3.4 Koetswerk

T	S	GT	Koetswerk
x	x	x	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 de het koetswerk.
	x		Het materiaal gebruikt voor het koetswerk is beperkt tot glasvezel, maar indien een element wordt vervangen moet deze op een zo stevig mogelijke manier vastgemaakt worden als de originele methode. Het gebruik van samengesteld element in carbon/kevlar is toegelaten om de tank van de bestuurder en de brandstof te verstevigen.
x		x	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 inzake veiligheidskooien, art. 15.1.
x	x	x	De koetswerkonderdelen moeten op ieder moment, tijdens het gebruik van de wagen op het circuit, op hun plaats blijven zitten.
x			Geen enkel deel van de wagen, of elementen die aan de wagen hangen, mogen zich op minder dan **65** mm van de grond bevinden.
	x		Geen enkel deel van de wagen, of elementen die aan de wagen hangen, mogen zich op minder dan **55** mm van de grond bevinden.
		x	Geen enkel deel van een GT Open en GT Cup wagen, of elementen die aan de wagen hangen, mogen zich op minder dan **55** mm van de grond bevinden. Voor GT Class 4 wagens zal de hoogte bepaald worden op basis van de homologatiefiche. De meting zal plaatsvinden op de gehomologeerde plaatsen.
x	x	x	Indien de wagen betrokken was in een ongeval tijdens een meeting zal de conformiteit van deze waarde beoordeeld worden door de Technische Commissie.
x	x	x	Er is geen enkel systeem toegelaten dat deze bodemspeling kan veranderen, terwijl de wagen in beweging is, of zonder extern gereedschap.
x	x	x	RACB Sport, in samenspraak met de promotor, behoudt zich het recht om de bodemspeling van een wagen aan te passen om zo de gelijkheid in prestaties te bekomen.

3.4.1 « Platte » bodem

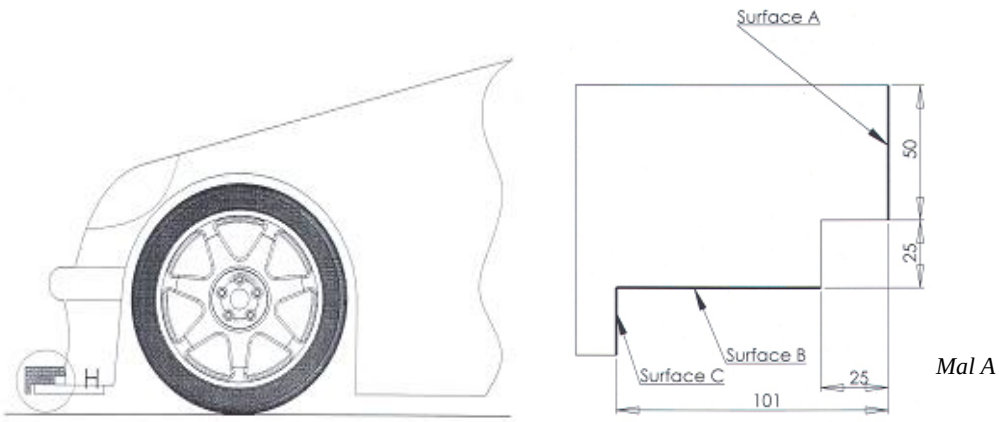
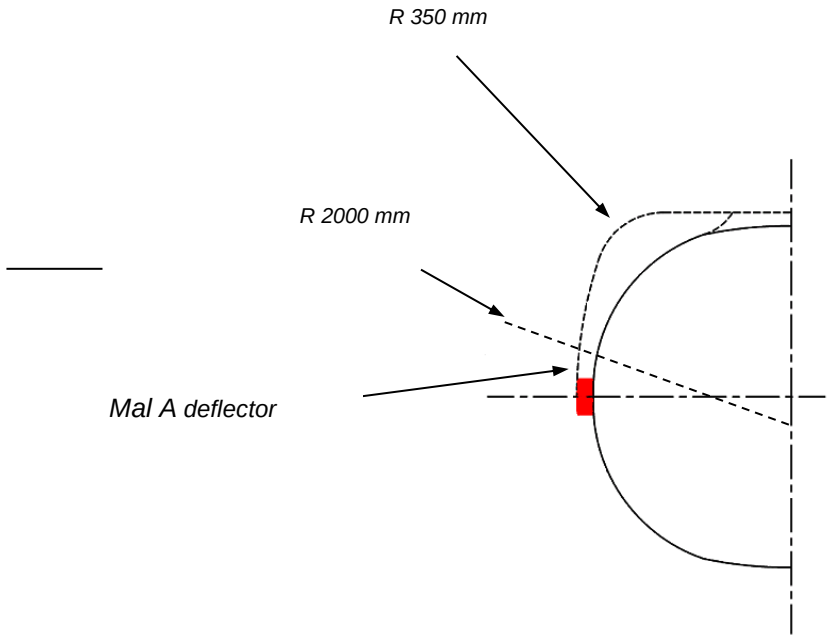
T	S	GT	« Platte » bodem
x	x		Het gebruik van een vlakke bodem is toegelaten. Hij bestaat uitsluitend uit multiplex hout of betonplex met een minimale dikte van 4 mm. Indien een vlakke bodem geplaatst wordt, moet deze integraal voldoen aan onderstaande beschrijving. Indien hij niet geplaatst wordt, mag de onderzijde van de wagen niet gewijzigd worden en moet identiek blijven aan deze van een voor het wegverkeer ingeschreven exemplaar, met uitzondering van de openingen, welke enkel de koeling van mechanische onderdelen tot doel hebben.

		x	Het gebruik van een vlakke bodem is toegelaten. Indien een vlakke bodem geplaatst wordt, moet deze integraal voldoen aan onderstaande beschrijving. Indien hij niet geplaatst wordt, mag de onderzijde van de wagen niet gewijzigd worden en moet identiek blijven aan deze van een voor het wegverkeer ingeschreven exemplaar, met uitzondering van de openingen, welke enkel de koeling van mechanische onderdelen tot doel hebben.
x	x	x	De vlakke bodem mag niet zichtbaar zijn in verticale projectie in bovenaanzicht.
x	x	x	De 'Skirts' (Jupes) zijn verboden. Elk dispositief of constructie gebouwd om volledig of gedeeltelijk de ruimte begrepen tussen de ophangende delen van de wagen en de grond is onder alle omstandigheden verboden.
x	x	x	Tussen het verticale en dwarse vlak gevormd aan de voorzijde van de volledige voorste wielen en minstens de as van de achterste wielen, dienen alle koetswerkonderdelen die direct zichtbaar zijn aan de onderkant van de wagen, met uitzondering van de wielkasten en de tunnels voor de uitlaat, beschreven te worden in een plan. Dit plan, genoemd Vlakke Bodem of Referentie-Oppervlak, dient een uniform, solide, hard en onbuigzaam oppervlak te zijn (geen enkele graad van vrijheid ten opzichte van de eenheid chassis/koetswerk). De omtrek van het door deze delen beschreven oppervlak mag naar boven worden afgerond in een straal van maximaal 25mm. Om te helpen om eventuele fabricatiemoeilijkheden te overwinnen is een tolerantie van +/- 5 mm. aan dit oppervlak toegelaten, Geen enkel hangend deel van de wagen is toegelaten onder de vlakke bodem, en geen enkele luchtstroom mag hierover lopen. Geen enkele luchtstroom die een aerodynamisch effect heeft, is toegelaten tussen het koetswerk en de vlakke bodem. De gekanaliseerde luchtstromen naar de luchtinlaten of vanaf de luchtuitlaten die boven gelijk welk deel van de vlakke bodem lopen mogen niet toelaten om een positieve of negatieve luchtdruk te verwerven. Het deel van de vlakke bodem tussen de as van de voorwielen en het verticale en dwarse vlak gevormd aan de voorzijde van de volledige voorste wielen dient een minimale breedte van 1000mm te hebben.

3.4.2 « Achterste Diffuser »

T	S	GT	« Achterste Diffuser »
x		x	Het gebruik van een « rear diffuser » is vrij. Indien deze geplaatst wordt moet deze integraal voldoen aan onderstaande beschrijving of gehomologeerd zijn voor de wagen. De installatie van een hellend vlak aan het einde van de vlakke bodem aan te brengen is toegelaten : ▪ Tussen de verticale vlakken gevormd door de binnenzijde van de achterwielen. ▪ Tussen het achterste punt van de vlakke bodem en het verticaal vlak gevormd door het uiterste punt van het koetswerk. Geen enkel deel van de diffuser is toegestaan op 215 mm van de grond. Verticale vlakke vinnen zijn toegestaan op voorwaarde dat deze parallel blijven aan de longitudinale centerlijn van de wagen. De maximale hoogte van een haakse vluchtboord (gurney) geïnstalleerd op de diffuser bedraagt 10 mm.

3.4.3 Voorste bodempaneel

T	S	GT	Voorste bodempaneel – Spoiler - Splitter
x	x	x	Het is toegestaan om tussen de voorste bumper en de voorzijde van de vlakke bodem een bodempaneel toe te voegen, op voorwaarde dat deze vlak is of gehomologeerd is.
x	x		De originele voorste overhang mag vergroot worden door het toevoegen van een spoiler (dikte max. 30 mm).
x	x		De spoiler moet binnen de mal B vallen, die voorgeschreven wordt door de tekening hieronder, en de mal A respecteren.  *Mal A*  Mal B

			Indien **mal A** in contact komt met minstens een punt van het koetswerk, op maximaal 25 cm van de lengte as van de wagen op haar oppervlakte A, en met de totale oppervlakte B op de spoiler, dan mag in deze zone geen enkel punt van oppervlakte C de spoiler raken (afmetingen in mm). Iedere wijziging vooraan aan de originele vorm van de bumpers mag niet tot doel hebben de lengte van de spoiler te vergroten. Trekstangen zijn toegelaten, maar het moet mogelijk zijn deze te demonteren voor iedere technische controle.
		X	De originele voorste overhang mag vergroot worden door het toevoegen van een spoiler (dikte max. 30 mm) die zich moet bevinden binnen de mal zoals beschreven in gabarit B ▪ Van max 80 mm, indien de originele voorhang < is dan 1000 mm. ▪ Van max 60 mm, indien de originele voorhang gelijk of > is dan 1000 mm en < dan 1100 mm. In vooraanzicht mag de spoiler de breedte van de racewagen, gemeten aan de voorste wielas, niet overschrijden. Een maximum van 2 aerodynamische elementen aan elke zijde van de wagen mag worden toegevoegd boven de spoiler. Deze moeten zich bevinden: ▪ Vooraan het verticaal vlak rakend aan de volledige wielen. ▪ Binnen de omtrek van de spoiler, gezien van bovenaan. ▪ Met een constante dikte. ▪ Buiten de originele voorkant van de wagen. ▪ Maximaal 180 mm boven de vlakke bodem. Ze mogen niet : ▪ De koplampen afdekken. ▪ Breder zijn dan 200 mm.
	x		In vooraanzicht mag de spoiler de breedte van de racewagen, gemeten aan de voorste wielas, niet overschrijden. Een maximum van 2 aerodynamische elementen aan elke zijde van de wagen mag worden toegevoegd boven de spoiler. Deze moeten zich bevinden: ▪ Vooraan het verticaal vlak rakend aan de volledige wielen. ▪ Binnen de omtrek van de spoiler, gezien van bovenaan. ▪ Met een constante dikte. ▪ Buiten de originele voorkant van de wagen. ▪ Maximaal 350 mm boven de onderkant van de voorste plaat of de vlakke bodem indien de wagen geen voorste plaat heeft. Ze mogen niet : ▪ De koplampen afdekken. ▪ Breder zijn dan 250 mm. Het toevoegen van 'dérives' op de splitter is verboden.
x	**x**	**X**	Indien de wagen reeds een splitter bevat maar niet aan de beschreven specificaties voldoet moet deze goedgekeurd worden door RACB Sport.

3.4.4 Openingen in de « platte bodem » en in de achterste “ diffuser “

T	S	GT	Openingen in « platte bodem » en « rear diffuser »
x	x	X	De enige openingen toegestaan in de « vlakke bodem » en « rear diffuser » zijn: ▪ Uitsnijdingen die beantwoorden aan de wielbeweging. ▪ Luiken voor onderhoudsdoeleinden. ▪ Doorgang voor pneumatische krikken. ▪ Uitgang voor de overloopleiding van de benzine + ontlastingsklep olie. ▪ Opening of uitsparing voor evacuatie van de uitlaatwarmte. ▪ Maximaal 4 “NACA” luchtgeleidingsopeningen voor koeling, waarvan de totale horizontale oppervlakte de 360 cm² niet mag overschrijden.

3.4.5 Structuur van het koetswerk

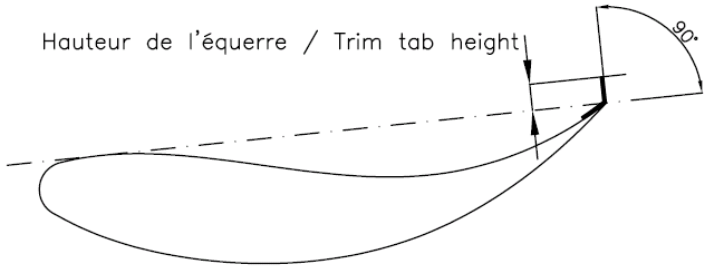
T	S	GT	Structuur van het koetswerk
x	x	X	Met uitzondering van de onderste helft van de volledige wielen, moet het koetswerk in een verticale projectie en langs boven gezien, alle mechanische componenten bedekken. In zijdelingse projectie en naar de voorzijde toe, mag geen enkel deel van een luchtinlaat zich voorbij het hoogste punt van de voorruit bevinden.
x	x	X	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.
x		X	De originele sluitingen van de motorkap en kofferdeksel moeten verwijderd worden. Indien de originele scharnieren van de motorkap behouden worden, volstaat het om 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 contrasterende kleuren aangeduid worden.
x	x	X	Alle koetswerkdichtingen in de omgeving van de benzineconnecties moeten zodanig ontworpen worden dat lekkage van benzine naar het motorcompartiment of de cockpit vermeden wordt.

3.5 Aanvullende wijzigingen aan koetswerk en chassis

3.5.1 Maximumbreedte

T	S	GT	Maximumbreedte
x		X	De breedte van het koetswerk ter hoogte van de voorste en achterste wieldoorgangen mag aan elke zijde maximum met 100 mm worden verbreed. De totale breedte van de wagen mag de 2000 mm niet overschrijden, uitgezonderd voor wagens waarvan een voor het wegverkeer ingeschreven exemplaar deze breedte overschrijdt, in welk geval die originele breedte behouden moet worden.
	x		De breedte van het koetswerk ter hoogte van de voorste en achterste wieldoorgangen mag verbreed worden. In alle gevallen mag de totale breedte van de wagen de 2000 mm niet overschrijden.

3.5.2 Achtervleugel

T	S	GT	Achtervleugel
x	x	X	De montage van een achtervleugel is toegelaten, mag de originele vleugel vervangen maar mag niet toegevoegd worden.
x			De volledige vleugeleenheid mag niet het hoogste punt van het koetswerk (Gurney inbegrepen) bevinden, behalve indien origineel of in bezit van een homologatie voor deze wagen. De achtervleugel mag zich niet aan het achterste punt van de wagen bevinden. Elke verandering of uitbreiding van het koetswerk om de vleugel naar achter te plaatsen is verboden.
	x		**Silhouette PRO en PRO EVO :** De volledige vleugeleenheid (Gurney inbegrepen) mag niet het hoogste punt van het koetswerk vormen of moet gehomologeerd zijn. Indien de wagen voorzien is van een luchtinlaat via het dak, zal deze inlaat niet in rekening gebracht worden om het hoogste punt van het dak te bepalen. Het hoogste en meest bereikbare punt zal voor de meting gebruikt worden. Hij mag niet voorbij het meest naar achter gelegen punt van de wagen komen. Elke wijziging of uitbreiding van het koetswerk om de vleugel naar achter te plaatsen is verboden.
		X	De volledige vleugeleenheid mag niet het hoogste punt van het koetswerk vormen. Indien de wagen voorzien is van een luchtinlaat via het dak, zal deze inlaat niet in rekening gebracht worden om het hoogste punt van het dak te bepalen. Het hoogste en meest bereikbare punt zal voor de meting gebruikt worden. De vleugel mag niet meer dan 330 mm voorbij het meest naar achter gelegen punt van de wagen komen. Elke wijziging of uitbreiding van het koetswerk om de vleugel naar achter te plaatsen is verboden.
x	x	x	De vleugel mag slechts bestaan uit één doorsnede (aerofoil section). Twee vlakken of “flaps” zijn verboden.
x	x	x	Een stevige haakse vluchtboord (gurney) is toegestaan, maar er mag geen luchtstroom tussen deze en het vleugeloppervlak zijn. De vluchtboord mag een maximumhoogte van 25 mm hebben, gemeten loodrecht op het vlak gevormd door de vleugel, en moet over zijn totale lengte stevig bevestigd worden, als deze niet integraal deel uitmaakt van de vleugel. 
x	x		<u>Afmetingen</u> De vleugel (inclusief eindplaten) moet passen in een volume met maximumafmeting 520 mm (longitudinaal en horizontaal) x 150 mm (hoogte) x 1650 mm (transversaal) De lengte van de koord van de vleugeldoorsnede mag maximum 400 mm zijn.

		X	<u>Afmetingen</u> De vleugel (inclusief eindplaten) moet passen in een volume met maximumafmeting 520 mm (longitudinaal en horizontaal) x 150 mm (hoogte) x 1700 mm (transversaal) De lengte van de koord van de vleugeldoorsnede mag maximum 400 mm zijn.
x	**x**	**X**	<u>Verticale vleugelsteunen</u> Hun oppervlakte moet vlak en parallel zijn aan de longitudinale centerlijn van de wagen. Ze moeten minstens 100 mm verwijderd zijn van de eindplaten en ze moeten gemaakt worden uit metaal (inclusief bevestiging). De voorste zijde mag afgerond worden (met constante radius) en de achterste zijde mag maximaal over 20 mm schuin geslepen worden. <u>Eindplaten</u> Hun oppervlakte moet vlak en parallel zijn aan de longitudinale centerlijn van de wagen en hun dikte moet minimaal 10 mm bedragen. De boord moet afgerond worden met een constante radius van minimaal 5 mm behalve specifieke homologatie goedgekeurd door RACB Sport

3.5.3 Bumpers

T	S	GT	Bumpers
x		**x**	De voor- en achterbumpers mogen niet verwijderd of verstevigd worden en moeten gedurende de hele duur van de meeting ter plaatse blijven zitten. In verticale projectie, gezien van boven, moet de vorm van de bumper vooraan en achteraan hetzelfde profiel hebben als de originele versie. Geen enkel deel van de bumper mag zich buiten deze vorm bevinden behalve indien deze zo gehomologeerd werd door de FIA of RACB Sport.
	x		De vorm van de voor- en achterbumpers, gezien van boven, moeten hetzelfde profiel hebben als de originelen. Zij mogen het koetswerk niet overschrijden dan de originele waarde. De laterale delen mogen verbonden worden met de nieuwe vleugel teneinde het aspect van de originele wagen te vrijwaren.
x	**x**	**x**	De laterale delen mogen verbonden worden met de nieuwe vleugel teneinde het aspect van de originele wagen te vrijwaren.
x	**x**	**x**	Het is toegelaten om de openingen, wegens het niet monteren van additionele lichten, te dichten.

3.5.4 Onderkant (“bas de caisse”)

T	S	GT	“Onderkant »
	x		Het is toegelaten om een nieuwe onderkant langs elke kant te plaatsen waarvan de breedte niet hoger kan zijn dan onderste voorste en achterste vleugels waarbij hij aansluit. Het bovenvlak moet onder de deur passeren en de vlakheid van de vlakke bodem volgen behalve voor de eerste 35 en laatste 35 cm. In die zones is het toegelaten

			om de oppervlakten af te ronden met enkel als esthetisch doel en dus zonder enige aerodynamische verbetering. Het toevoegen van vlakken of « flap » is verboden.

3.5.5 Vleugels

T	S	GT	Vleugels (flanken)
x	x	x	Uitsnijdingen of openingen in de voorste en achterste flanken zijn enkel toegelaten indien: • Het koetswerk alle mechanische elementen bedekt in verticale projectie langs de bovenkant bekeken • Hun hoogte niet hoger is dan de maximum hoogte van de wielopening • Een beveiliging dient geplaatst te worden aan de uitsnijdingen of openingen om projecties naar achter te vermijden. Toevoeging van « dérives » is verboden.

3.5.6 Varia

T	S	GT	Varia
x	x	x	Aanpassingen nodig voor bijkomende lampensteunen en aansluitingen voor het tanken zijn toegestaan. Bijkomende lampen mogen niet voorbij het meest naar voren gelegen punt van de wagen steken. Het is toegelaten om de openingen te dichten wegens het niet monteren van bijkomende lichten.

Art. 4 GEWICHT

4.1 Minimumgewicht

T	S	GT	Minimumgewicht
x	x	x	Het minimumgewicht van de wagen – dit 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 normale peil – in functie van de klasse en de cilinderinhoud, bedraagt minimaal :
x		x	Verbeteringsfactor cilinderinhoud : - Drukgevulde motor benzine : x 1.7 - Drukgevulde motor diesel : x 1.5 - Dubbele turbo motor x 2.0 - Rotatie motor : x 1.5

x			• **BELCAR T-A** Gecorrigeerde Cinlinderinhoud — Minimum gewicht > 4000 cc — 1170 kg 3501 cc → 4000 cc — 1150 kg 3001 cc → 3500 cc — 1100 kg 2501 cc → 3000 cc — 1050 kg

- **BELCAR T-B:**

Gecorrigeerde Cinlinderinhoud			Minimum gewicht
2001 cc	→	2500 cc	980 kg
1801 cc	→	2000 cc	930 kg
1601 cc	→	1800 cc	880 kg
1401 cc	→	1600 cc	850 kg
1301 cc	→	1400 cc	760 kg
1001 cc	→	1300 cc	730 kg
	<	1000 cc	650 kg

x

- **BELCAR GT-A – Silhouette PRO & PRO EVO**

Gecorrigeerde Cinlinderinhoud	Minimum gewicht
Max. 3500 cc Enkel smoorklep	1000 kg
Max. 3200 cc multi smoorklep	1000 kg

- **BELCAR GT-B – Silhouette Light**

Gecorrigeerde Cinlinderinhoud	Minimum gewicht
Max. 3500 cc	965 kg

Type	Minimum gewicht
Lamera Cup	850 kg
Peugeot RC Diester Cup	845 kg
Roadster Cup	730 kg
Roadster Cup S	780 kg
Saker RAPX	825 kg

x

- **BELCAR GT-A – GT Cup wagens & GT Open**
  - GT Cup: Minimum gewicht gedefinieerd in het reglement van de Cup.
  - GT Open: Minimum gewicht gedefinieerd in Technisch Passport.

- **BELCAR GT-B – GT Class 4 & GT Open < 2000 cc**
  - GT Class 4: Minimum gewicht vermeld op de "Balance of Performance" van de promoter.
  - GT Open < 2000 cc: Minimum gewicht gedefinieerd in Technisch Passport.

4.2 Evenwicht

T	S	GT	Evenwicht
x	x	x	RACB Sport, in overleg met de promotor, behoudt zich het recht om een wagen van klasse te veranderen en/of het minimumgewicht van een wagen aan te passen, een restrictor op te leggen of een andere maatregel of dispositief aan te wenden om de gelijkheid van prestaties tussen de wagens te optimaliseren. Indien een klasse wijziging uitgevoerd wordt, kan de overdracht van de al gekregen punten naar de nieuwe klasse, en dit volledig afhangend van de RACB en van de promotor, beslist worden.

4.3 Ballast

T	S	GT	Ballast
x	x	x	Het gebruik van een of meerdere ballasten is toegestaan om de wagen op het minimumgewicht te brengen. Vooraleer ballast toe te voegen, moet de deelnemer evenwel de koetswerkelementen en ruiten van synthetisch materiaal vervangen (uitgenomen wanneer deze vermeld staan in de cataloog van de constructeur of in een homologatie). De ballast zal bestaan uit stevige blokken als een eenheid en samen op een zichtbare manier vastgemaakt. Hij moet vastgemaakt worden op de bodem van het interieur van de wagen, passagiers kant. Het ballast moet zichtbaar zijn en verzegeld door de commissarissen en dit op vraag van het team. De ballast zal bevestigd worden met bouten van een kwaliteit 10.9 met een minimale diameter van 10 mm. Teneinde het uitrukken te vermijden wordt per bevestiging een verstevigingsplaats van minimum 40 cm² en 3 mm dikte onder de bodem aangebracht. Een beweegbaar ballastsysteem wanneer de wagen in beweging is, is ten alle tijde verboden.

4.4 Weging

T	S	GT	Weging
x	x	x	Het gewicht kan gecontroleerd worden op eender welk moment tijdens de meeting, behalve tijdens de wedstrijd. Het gedurende een wedstrijd 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

T	S	GT	Motor
x	x		De motor en zijn modaliteiten zijn vrij, op voorwaarde dat voldaan wordt aan de voorschriften in art. 5.1 tot 5.6.
		x	Voor GT Class 4 en Supersport wagens, moet de motor conform zijn aan hun homologatie fiche. Voor de GT Cup Cars, moet de motor conform zijn aan de homologatie fiche en het Cup reglement. Voor de « GT Open » wagens zijn de motor en zijn modaliteiten vrij, op voorwaarde dat voldaan wordt aan de voorschriften in art. 5.1 tot 5.6.

5.1 Type en positie van de motor

T	S	GT	Type en positie van de motor
x		x	Het merk, het aantal cilinders en de positie van de motor moeten origineel blijven. Het is toegelaten om de motor van een wagen te vervangen door een motor van hetzelfde merk, met hetzelfde aantal cilinders en in dezelfde positie als origineel.
x	x	x	Motoren uit de FIA groep C, FIA groep GT1, FIA groep Sportscars en de Deutsche Tourenwagen Meisterschaft, of daarmee gelijk te stellen klasse in andere disciplines waar ook ter wereld zijn niet toegelaten.
x		x	De motor moet in het originele motorcompartiment in gebouwd zijn.
	x		De motor, voor de Divisie Silhouette, moet centraal achterin gebouwd zijn, rekening houdend met het brandwerend schot zoals beschreven in art. 15.3.

5.2 Wijzigingen aan de motor

5.2.1 Materialen

T	S	GT	Materialen
x	x	x	• Het gebruik van magnesium en titanium is verboden, tenzij het gebruikt wordt bij het originele onderdeel. • Het gebruik van keramische of keramische 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 koppelingsplaten, spanningsvrije bekledingen en luchtgeleidingen. • Niettemin is het toegelaten om onderdelen thermisch te behandelen op voorwaarde dat het mogelijk blijft om zonder enig twijfel aan te tonen dat het onderdeel uit een seriemodel komt.

5.2.2 Gaspedaal

T	S	GT	Gaspedaal
x	x	x	Enkel een directe mechanische verbinding tussen gaspedaal en motor is toegestaan. Indien deze origineel is, en de gebruikte motor uitgerust is met een systeem zonder mechanische verbinding, mag dit systeem behouden blijven, maar niet worden gewijzigd.

5.2.3 Varia

T	S	GT	Varia
x	x	x	• In het inlaatsysteem zijn enkel smoorkleppen toegelaten. Schuifsmoorkleppen en buissmoorkleppen zijn verboden. • Variabele inlaatsystemen, lengte of volume, zijn verboden. • De toebehoren voor de ontsteking zijn vrij.
x		X	• Het moet mogelijk zijn om het vliegwiel te identificeren als origineel onderdeel. Het kan evenwel lichter gemaakt worden.

5.2.4 Motorsturing

T	S	GT	Varia
x	x	x	Voor atmosferische wagens is de stuurdoos vrij, alsook de toerentalbegrenzer.
x			Voor een drukgevulde motor, • **BELCAR T-A:** De stuurdoos is vrij behalve voor de BMW 235i Cup, BMW 240i Cup en BMW M2CS Racing. • **BELCAR T-B:** De stuurdoos is vrij. In geen enkel geval mag de druk van de suralimentatie gewijzigd worden al rijdend.
		x	De stuurdoos is vrij voor gesuralimenteerde motoren. In geen enkel geval mag de druk van de suralimentatie gewijzigd worden al rijdend.
x		x	Het principe van injectie, aantal en plaatsing, die de dosering van brandstof van de motor regelen, moeten behouden blijven.

5.3 Atmosferische motoren

T	S	GT	Atmosferische motoren
x			De cilinderinhoud van atmosferische motoren is onbeperkt.
		x	De cilinderinhoud van atmosferische motoren is beperkt tot 5000 cc in "GT Open".
x	x	x	De inlaat wordt beschouwd als het geheel tussen de smoorklep box (inbegrepen) en de inlaatpoort op de cilinderkop.
x			• **BELCAR T-A:** Voor motoren +3500cc moet de inlaat standaard zijn of gehomologeerd door de constructeur voor een mono merkencup, of goedgekeurd door de RACB Sport. Voor motoren -3500cc is de inlaat vrij. Voor mono merken cup wagens met motoren -3500cc moet de inlaat standard zijn of gehomologeerd door de constructeur voor een mono merkencup. Voor motoren -2000 cc is de inlaat vrij. • **BELCAR T-B:** De inlaat is vrij.
	x		• **BELCAR GT-A – Silhouette PRO en PRO EVO:** o Een maximale cilinderinhoud van 3500 CC met max. 1 smoorklep per cilinder en een max. van 6 cilinders met een max. van 5 kleppen per cilinder. o Een maximale cilinderinhoud van 3200cc multismoorklep en een maximum van 6 cilinders en van 5 kleppen per cilinder.

			• **BELCAR GT-B - Silhouette Light :** ○ V6 met max. 3500cc volledig origineel of conform aan de homologatiefiche B-2007-03 (Solution F TC06). ○ Voor alle Silhouettes die een VQ35 (Nissan) of VV4Y (Renault) motor gebruiken, of een van zijn afgeleiden, mag een spacer van maximum 20 mm geplaatst worden tussen het onderste gedeelte (ref: 14010-AM61A of 14010-AC80A of 14010-AC805) en het bovenste gedeelte (ref :14010-CD000 of 14010-CD00A). Het is toegelaten om het bovenste plenum gedeelte te keren om zo de positie van de butterfly box te veranderen. De vorm van de oliebehuizer is vrij maar het principe van het smeersysteem dient behouden. ○ 2000 CC uitsluitend Roadster Cup S, ○ 2200 CC uitsluitend Diester Cup, ○ 1870 CC uitsluitend Roadster Cup, ○ Aanvaard na goedkeuring van een gedetailleerd technisch dossier.
x	**x**	**x**	RACB Sport behoudt zich het recht om, in samenspraak met de promotor, de doorsnede van de restrictor aan te passen.

5.4 Luchtinlaatsysteem

T	S	GT	Restrictoren
x	**x**	**x**	Bij gebruik van een of meer restrictoren moet alle naar de motor gevoerde lucht via deze restrictoren geleid worden. Geen enkel kanaal dat lucht kan bevatten, mag in of uit de "airbox" komen. Het afdichten van de restrictoren moet tot het onmiddellijk stoppen van de motor leiden (3 sec.). Deze controle moet gedaan worden bij een motortoerental 2500 tr/min. Voor deze controle kunnen de drukreceptoren en de veiligheidskleppen gedemonteerd worden en de montage-interfaces van deze sensoren of ventielen zullen worden afgedekt.

5.5 Motoren met drukvulling

T	S	GT	Motoren met drukvulling
x		**x**	Het drukvullingsysteem wordt beschouwd als een apparaat die de verhoging van de druk van het mengsel lucht-brandstof in verbrandingsruimte toelaat (vergeleken met de druk die de normale atmosferische druk, het effect van inertie en de dynamische effecten in de inlaat systeem en/of uitlaat), op welke wijze dan ook. De injectie van brandstof onder druk wordt niet beschouwd als drukvulling. Hij kan bestaan uit een turbo, compressor, warmtewisselaar, element en leiding van de drukvulling, systeemregeling,…
x		**x**	Het merk en het type van het drukvullingsysteem moet gespecificeerd zijn op de identiteitskaart van de wagen en goedgekeurd zijn door RACB Sport.
x			• **BELCAR T-A:** - Een motor met suralimentatie < 2000 cc (vóór correctie) waarvan het systeem van suralimentatie niet meer standaard is. - Een motor met suralimentatie < 2000cc (vóór correctie) waarvan het systeem van suralimentatie standaard is of gehomologeerd door de constructeur voor een mono merkencup.

			- Een motor met suralimentatie < 1600cc (vóór correctie) waarvan het systeem van suralimentatie niet meer standaard is of gehomologeerd door de constructeur in S2000 • **BELCAR T-B:** - Een motor met suralimentatie < 1600cc (vóór correctie) waarvan het systeem van suralimentatie van een serie is, gehomologeerd door de constructeur in Groep R of voor een mono merkencup.

5.6 Regelsysteem

T	S	GT	Regelsysteem
x		x	Wagens met drukgevulde motoren mogen niet uitgerust zijn met een systeem dat de piloot toelaat om, al rijdend, de drukvulling of het elektronisch systeem dat de drukvulling regelt, aan te passen of te veranderen.

5.7 Waterverstuiving of injectie

T	S	GT	Waterverstuiving
x		x	Interne en/of externe waterverstuiving of injectie van water of een andere substantie is verboden (met uitzondering van de brandstof nodig voor normale verbranding in de motor).

5.8 Koeling

T	S	GT	Koeling
	x		Het koelingssysteem is vrij.
x		x	Het koelingssysteem is vrij, maar de radiator moet op zijn originele plaats blijven.

5.9 Uitlaat

T	S	GT	Uitlaat
x	x	x	Het uitlaatsysteem is vrij, op voorwaarde dat het van zacht of roestvrij staal is gemaakt met een minimale dikte van 1 mm. Hij moet minstens één geluidsdemper hebben door dewelke alle uitlaatgassen moeten stromen. Variabele uitlaatsystemen zijn verboden, met uitzondering van een waste-gate voor drukgevulde motoren. Het uiteinde van de uitlaat moet zich aan de achterkant van de wagen bevinden en niet minder dan 10 mm en niet meer dan 150 mm van de achterkant van de omtrek van het koetswerk bevinden. Het wordt aangeraden dat het gehele uitlaatsysteem één of meer gehomologeerde katalysatoren bevatten, welke ten alle tijde werken en door welke alle uitlaatgassen moeten stromen. Een controlemogelijkheid moet voorzien zijn in de nabijheid van de katalysator.
x	x	x	**Het geluid dat door een wagen wordt geproduceerd zal bepaald worden op basis van het reglement en de opgelegde limieten, die neergeschreven staan in het bijzonder wedstrijdreglement of de limieten die opgelegd worden door het bezochte circuit, tijdens de meeting.**

Art 6. BRANDSTOFLEIDINGEN, POMPEN en BRANDSTOFTANKS

T	S	GT	Brandstofleidingen, pompen en brandstoftank
		x	Voor GT Class 4 et Supersport wagens moet het brandstofsysteem conform zijn aan de homologatiefiche. Voor de GT Cup Cars moet het brandstofsysteem conform zijn aan de homologatiefiche en het Cup reglement. Voor de « GT Open » wagens is het brandstofsysteem vrij op voorwaarde dat voldaan wordt aan de voorschriften in art. 6.1 tot 6.7.
x	x		Het brandstofsysteem is vrij op voorwaarde dat voldaan wordt aan de voorschriften in art. 6.1 tot 6.7.

6.1 Brandstoftank en pompen

T	S	GT	Brandstoftank en pompen
x		x	De brandstoftank moet op de originele plaats of in de kofferruimte worden geplaatst. Hij moet van de piloot en de motorruimte worden gescheiden door een waterdicht en vuurbestendig tussenschot en omringd zijn door een samendrukbare structuur.
	x		In het geval van een Silhouette mag de brandstoftanks voorin worden geplaatst, in de cockpit achter en/of naast de stoel van de bestuurder. Hij moet van de piloot en de motorruimte worden gescheiden door een waterdicht en vuurbestendig tussenschot en omringd zijn door een structuur dat energie absorbeert.
x	x	x	De originele brandstoftank mag alleen worden vervangen door een FT3-1999, FT3.5 of FT5 brandstoftank die beantwoordt aan de voorschriften van de FIA. ▪ 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. ▪ Deze gedrukte code dient gemakkelijk verifieerbaar te zijn. ▪ Flexibele tanks mogen niet langer gebruikt worden dan 5 jaar na datum van fabricatie, uitgezonderd deze die geïnspecteerd en opnieuw gecertificeerd werden door de fabrikant en dit voor een verlenging van maximum 2 jaar. De andere FIA gehomologeerde tanks mogen de gedrukte einddatum niet overschrijden. ▪ Het is aanbevolen de door de FIA gehomologeerde tank te voorzien van een veiligheidsschuim van het type MIL-B-83054 of Stop. Indien de brandstofpomp(en) zich in de kofferruimte bevind(t)(en), moet(en) deze gescheiden worden van de cockpit door een waterdicht en vuur- en gasbestendig tussenschot.

6.2 Montage van de brandstoftank

T	S	GT	Montage van de brandstoftank
x	x	x	De vervangende tank moet op een permanente manier bevestigd worden met een metalen inklemsysteem. Indien de brandstoftank gemonteerd wordt onder de wagen, moet hij geplaatst worden in een brandbestendige, nauw aansluitende behuizing, welke geen aerodynamische voordelen biedt en geen andere mechanische functie heeft.

			Deze behuizing moet voorzien zijn van een samendrukbare structuur aan alle externe oppervlakken en door middel van bouten en moeren door minimum twee metalen beugels (30 mm x 3 mm) aan de vloerplaat bevestigd worden. Voor de bevestiging van deze beugels, moeten bouten met een minimale diameter van 10 mm gebruikt worden en onder elke bout moet een verstevigingplaat van minimum 3 mm dikte met een oppervlakte van minimum 20 cm² boven de vloerplaat voorzien zijn. De samendrukbare structuur moet van het type 'honingraat sandwichpaneel' zijn, voorzien van een brandwerende kern met een minimale samendrukbaarheid van 18N/cm². Het gebruik van aramidevezels is toegestaan. Het sandwichpaneel moet twee wanden bevatten van 1,5 mm met een treksterkte van minimum 225 N/mm² en waarvan de minimale dikte 1 cm bedraagt. 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 Artikel 255-5.7.1 van de FIA voorschriften.

6.3 Toebehoren en leidingen

T	S	GT	Toebehoren en leidingen
x	x	x	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. (Zie tekening FIA 253-59 en 253-60). Brandstofleidingen moeten origineel zijn of voldoen aan de eisen gesteld in de luchtvaart. De installatie van brandstofleidingen is vrij, voor zover zij de FIA voorschriften van Bijlage J Art 253-3 respecteren. Ze moeten worden gelegd op minimum 10 cm van elektrische leidingen en van het uitlaatsysteem.

6.3.1 Automatische uitschakeling van de brandstof

T	S	GT	Automatische uitschakeling van de brandstof
x	x	x	**<u>Aanbevolen voor allen:</u>** Alle brandstofleidingen naar de motor moeten voorzien zijn van ventielen die automatisch uitgaan, en die zich direct onder de tank bevinden, en die automatisch alle brandstofleidingen onder druk sluiten indien een van deze leidingen van het brandstofsysteem kapot is of lekt. **<u>Verplicht :</u>** Alle brandstofpompen mogen enkel werken als de motor draait, behalve bij de start-up.

6.3.2 Ontluchting van de brandstoftank

T	S	GT	Ontluchting van de brandstoftank
x	x	x	De ontluchtingsslang van de brandstoftank tot aan de ventielen (hieronder beschreven) moet dezelfde eigenschappen hebben als de brandstofleidingen en moet utgerust zijn met een systeem dat volgende elementen bevat : - Ventiel geactiveerd door zwaartekracht anti roll-over - Drijvende ontluchtingsventiel - Overdrukventiel ingesteld op een maximale druk van 200 mbar die werkt wanneer de flotter gesloten is. Indien de binnendiameter van de ontluchtingsslang van de brandstoftank meer is dan 20 mm, moet een door de FIA gehomologeerde, en zoals beschreven in Artikel 253-14.5, terugslagkep gemonteerd worden.

6.4 Brandstof vulsysteem (wagen)

T	S	GT	Brandstof vulsysteem (wagen)
x	x	x	Een vulopening is bij voorkeur langs de buitenkant van de wagen voorzien en beantwoorden aan de veiligheidsnormen van de FIA, Bijlage J art. 258-6.3 van 2010. 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 ontluchtingsboring of keep hebben.

6.5 Tanken

T	S	GT	Tanken
x	X	x	Tanken tijdens de wedstrijd is enkel toegelaten voor de box, behalve indien anders vermeld in het bijzonder reglement van de meeting.

6.5.1 Brandstoftoren

T	S	GT	Brandstoftoren
x	x	x	Er mag tijdens de wedstrijd worden bijgetankt met een autonome tankstelling, maar die moet voldoen aan de FIA normen, zoals beschreven in de bijlage J van het geldende FIA jaarboek, Art. 257A, paragrafen 6.1.1 tot en met 6.1.9 en conform aan de tekening 252-7. Om veiligheidsredenen moet deze brandstoftoren bij voorkeur aan een rolwagentje worden vastgemaakt met volgende karakteristieken: ▪ Alle onderdelen van de toren moeten mechanisch worden vastgemaakt aan het rolwagentje, zonder enige vrijheid. ▪ De voet van het rolwagentje moet een oppervlakte hebben van minstens 2 m², de voet bestaat uit een kist, op vier zelfremmende zwenkwieltjes, met een gewicht dat groter is dan een volle tank. Om de hoeveelheid benzine te wegen, mag onder de

			tank een weegplaat worden aangebracht, op voorwaarde dat bovenvermelde voorschriften worden gerespecteerd. ▪ Aan het rolwagentje mag een zwenkarm worden bevestigd voor het monteren van de brandstofslang en eventuele luchtleidingen: ○ Deze dient zelfstandig van de tank en de toren te staan. ○ Het is aanbevolen om deze arm een zekere vorm van vrijheid te laten genieten teneinde los van het wagentje te kunnen zwenken, in een verticale as. ○ Hij mag niet langer zijn dan 4 m en moet over zijn hele lengte een vrije doorgang van minstens 2 m garanderen, inclusief attributen. ○ Op het uiteinde moet bovenaan een identificatieplaatje met het(de) wagennummers worden aangebracht. Deze tank moet een eenvoudige, cilindrische inwendige bouw hebben en mag geen bijkomende inwendige onderdelen bevatten. ▪ Een restrictor met een dikte van 2 mm en een interne diameter van maximum 33 moet aan de uitgang van het tanksysteem worden geplaatst (zie tekening 257A-2). ▪ Boven de tank moet een luchtcirculatiesysteem worden gebruikt, goedgekeurd door de FIA. ▪ De slang moet een minimumlengte van 250 cm (enkel flexibel gedeelte) en een maximale binnendiameter van 38 mm hebben, en voorzien zijn van een lekvrije koppeling die past op het vulsysteem van de wagen. Gedurende het bijtanken moet de uitgang van de ontluchting verbonden worden via een geschikte koppeling met dezelfde afmetingen als de bevoorradingstank (zie tekening 252-7). ▪ Een zelfsluitende kraan met interne diameter van 38 mm moet gemonteerd worden onder de bevoorradingstank. ▪ Een niveauaanduiding voorzien van afsluitkranen, zo dicht als mogelijk gemonteerd tegen de tank, mag worden voorzien op de tankstelling. Het vullen van de brandstoftoren mag enkel gebeuren door middel van een mechanische handpomp en niet met jerrycans.

6.5.2 Aarding

T	S	GT	Aarding
x	x	x	Tijdens het tanken moet de wagen op zijn wielen blijven staan en mag hij zeker niet van niveau veranderen. Vooraleer met het bijtanken te beginnen, moeten de wagen elektrisch geaard zijn. Alle metalen delen van het tanksysteem, van koppeling tot bevoorradingstank en stelling moeten elektrisch geaard zijn.

6.6 Ander tanksysteem

T	S	GT	Ander tanksysteem
x	x	x	1. Er mag tijdens de trainingen en wedstrijden worden bijgetankt met de standaard bevoorradingstoren of een drukvrije tank van maximaal 35 liter, die verlucht is en voorzien is van een lekvrije koppeling die past op het vulsysteem van de wagen, dit volgens de FIA normen, zoals beschreven in Bijlage J van het geldende FIA jaarboek en aan tekeningen 252-1 en 252-2. Het systeem moet uitgerust zijn met een restrictor met maximale binnendiameter van 30 mm. Op een lengte van min. 2 mm.

			2. Een bevoorradingssysteem dat bestaat uit een tank van 60 L met UN-certificatie, een versterkte kar, een manuele draaiende pomp aan lage druk, een bevoorradingspijp van maximum 4 meter en een automatisch afslaand pistool, alles afsluitend aangekoppeld en toegelaten. Het systeem dient gecontroleerd en gemarkeerd te worden door de RACB voor gebruik.

6.7 Brandstof aan boord

6.7.1 Temperatuur

T	S	GT	Temperatuur
x	x	x	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.

6.7.2 Inhoud brandstoftank

T	S	GT	Inhoud brandstoftank
x	x	x	De maximale inhoud van de brandstoftank, inclusief de voedingstank (met een maximale inhoud van 1 liter) bedraagt maximaal 120 liter tenzij voor BELCAR PROTOTYPES waar de maximale inhoud van de brandstoftank 80 liter bedraagt. Andere benzine volumes kunnen beperkt zijn door specifiek reglementering, bv van Porsche Endurance Trophy Benelux reglementering of de BOP van de promoter. Elk systeem, procedure, constructie of ontwerp dat is ontworpen om zelfs maar tijdelijk op eender welke wijze het volume te doen toenemen tot meer dan het toegelaten maximum liters, is verboden. Andere brandstoftypes dan benzine en diesel zijn niet toegelaten. De controle zal mogen gebeuren door het verschil te wegen tussen het gewicht van de wagen met een lege benzine tank en de volgetankte wagen. Voor alle technische controle zullen de 120 liter benzine beschouwd worden als wegende 91kg; 102 kg indien het om diesel gaat, en 61 kg voor 80L benzine; en dit op eender welk moment en in alle omstandigheden.

Art 7. SMEERSYSTEEM

T	S	GT	Smeersysteem
		x	Voor GT Class 4 en Supersport wagens moet het smeersysteem conform zijn aan de homologatiefiche. Voor de GT Cup Cars moet het smeersysteem conform zijn aan de homologatiefiche en het Cup reglement. Voor de « GT Open » wagens is het smeersysteem vrij op voorwaarde dat voldaan wordt aan de voorschriften in art. 7.1 tot 7.2.
x	x		Het smeersysteem is vrij op voorwaarde dat voldaan wordt aan de voorschriften in art. 7.1 tot 7.2.

7.1 Oliereservoirs

T	S	GT	Oliereservoirs
x	x	x	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

T	S	GT	Olie-opvangtank
x	x	x	Wordt de originele carterontvluchting niet behouden, dan moet zij afgeleid worden naar een 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 ontluchtingspunt van de opvangtank moeten het hoogste punt van de tank zijn. De carterontvluchting mag niet vrij naar de grond zijn gericht.

Art 8. ELEKTRISCHE UITRUSTINGEN

T	S	GT	Elektrische uitrustingen
		x	Voor GT Class 4 en Supersport wagens moeten alle elektrische systemen conform zijn aan de homologatiefiche. Voor de GT Cup Cars moet het elektrisch systeem conform zijn aan de homologatiefiche en het Cup reglement. Voor de « GT Open » wagens is het elektrisch systeem vrij op voorwaarde dat voldaan wordt aan de voorschriften in art. 8.1 tot 8.4.
x	x		Het elektrische systeem is vrij op voorwaarde dat voldaan wordt aan de voorschriften in art. 8.1 tot 8.4.

8.1 Batterij

T	S	GT	Batterij
x	x	x	Indien de batterij zich op de originele plaats bevindt, moet deze stevig en permanent worden bevestigd en moet de stroomgevende pool zijn afgedekt door een degelijk isolerend beschermkapje. Indien de batterijen zich niet op de originele plaats bevinden, moeten ze zich in de cockpit bevinden, maar mogen ze 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 stroomgevende 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 verstevigingplaat van minimum 3 mm dikte en minstens 20 cm² oppervlakte onder de carrosserieplaat (tekening 255-10 en 255-11).

8.2 Ruitenwisser

T	S	GT	Ruitenwisser
x	x	x	Elke wagen 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. Het hele mechanisme van de koplampsproeiers mag verwijderd worden.

8.3 Starten

T	S	GT	Starten
x	x	x	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

T	S	GT	Procedure
x	x	x	Elke wagen moet gedurende de trainingen en de wedstrijd(en) uitgerust zijn met een doeltreffende verlichting. De originele lichten moeten worden gebruikt, of lichten die in de cataloog van de constructeur zijn opgenomen. De lichten moeten op hun originele plaats blijven. Het lichter maken van deze lichten is toegestaan. Elke wagen moet minstens zijn uitgerust met, en werkend: ▪ 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. Een regenlicht van rode kleur is eveneens verplicht. ▪ Vooraan: minimaal twee witte lichten en twee oranje richtingaanwijzers. ▪ De ampoules van de achteruitrijlichten moeten verwijderd worden. ▪ Zodra hij/zij regenbanden of banden gebruikt die opspattend water veroorzaken, moet de piloot de verlichting en het regenlicht van zijn wagen aansteken. ▪ 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.

			Indien, als gevolg van een wedstrijdincident, een wagen een probleem kent met zijn verlichting, mag hij/zij op de piste blijven, als minstens één lichtpunt vooraan en één lichtpunt achteraan functioneert. Identiek, dient er één stoplicht te functioneren. Indien de omstandigheden van de wedstrijd dit vereisen, moet het regenlicht bedrijfsklaar zijn.

8.4.2 Regenlicht

T	S	GT	Regenlicht
x	x	x	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. ▪ Niet meer dan 10 cm van de centerlijn van de wagen gemonteerd is. ▪ Zich minstens 35 cm boven het grondvlak bevindt. ▪ Geactiveerd kan worden door de piloot vanuit zithouding. De twee afmetingen hebben als referentie het middelpunt van de oppervlakte van de lens.

8.4.3 Verlichting van wedstrijdnummers bij nachtwedstrijden

T	S	GT	Verlichting van wedstrijdnummers bij nachtwedstrijden
x	x	x	Indien een wedstrijd in het donker verreden wordt, moeten op elke wagen de laterale wedstrijdnummers verlicht zijn. Deze lichten dienen 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

T	S	GT	TRANSMISSIE
		x	Voor GT Class 4 en Supersport wagens moet de transmissie conform zijn aan de homologatiefiche. Voor de GT Cup Cars moet de transmissie conform zijn aan de homologatiefiche en het Cup reglement. Voor de « GT Open » wagens is de transmissie vrij op voorwaarde dat voldaan wordt aan de voorschriften in art. 9.1 tot 9.4.
x	x		De transmissie is vrij op voorwaarde dat voldaan wordt aan de voorschriften in art. 9.1 tot 9.4.en de originele positie respecteert.
x	x	x	Een vierwiel aangedreven wagen mag veranderd worden in een tweewiel aangedreven wagen.

x	x	x	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

T	S	GT	Schakelen
x	x	x	Het schakelmechanisme (verbinding tussen de versnellingsbak en de schakelpook, die wordt bediend door de piloot) is vrij. 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 toegestaan. Indien de originele wagen of een Cup versie, is uitgerust met een semi-automatische of automatische versnellingsbak, mag deze behouden blijven. In dat geval moeten de versnellingsbak en zijn synchronisatie, evenals zijn gehele controlesysteem origineel blijven of beantwoorden aan de Cup voorschriften, of zijn homologatie fiche.

9.2 Differentieel

T	S	GT	Differentieel
x	x	x	Elektronisch, pneumatisch of hydraulisch gestuurde 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

T	S	GT	Versnellingsbak
x	X	x	De binnenkant van de versnellingsbak is vrij. De verhoudingen zijn vrij, maar maximum twee lijsten met verhoudingen moeten opgenomen zijn op de Identiteitskaart van de wagen aan de start van het seizoen. De deelnemer kan een verhoudinglijst veranderen maar moet deze meedelen en laten opnemen in het technisch paspoort van de meeting. De versnellingsbak mag maximum 6 voorwaartse en 1 achterwaartse versnelling bevatten. 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

T	S	GT	Koppeling
x	x	x	Enkel een conventioneel mechanisch ontwerp is toegelaten. Het materiaal is vrij. De koppeling mag enkel geactiveerd worden door de voet van de piloot, behalve in het geval van een semi-automatische of automatische versnellingsbak. Een afwijking is mogelijk voor mindervalide piloten.

Art 10. OPHANGING EN STUURINRICHTING

T	S	GT	Ophanging en stuurinrichting
		x	Voor GT Class 4 en Supersport wagens moet de ophanging en stuurinrichting conform zijn aan de homologatiefiche. Voor de GT Cup Cars moet de ophanging en stuurinrichting conform zijn aan de homologatiefiche en het Cup reglement. Voor de « GT Open » wagens is de ophanging en stuurinrichting vrij op voorwaarde dat voldaan wordt aan de voorschriften in art. 10.1 tot 10.8.
x	x		De ophanging en stuurinrichting is vrij op voorwaarde dat voldaan wordt aan de voorschriften in art. 10.1 tot 10.8.

10.1 Type ophanging en montage

T	S	GT	Type ophanging en montage
x	x	x	Elke vorm van actieve ophanging is verboden. Elk automatisch of elektronisch sturingssysteem of –functie voor chassis of ophanging is verboden, zelfs wanneer dit gemonteerd is op een voor het wegverkeer ingeschreven exemplaar. Dit omvat onder meer het regel- en controlesysteem voor schokdempers, ophanging en rijhoogte. De vering mag echter niet uitsluitend bestaan uit bouten die in flexibele bussen en/of montages passeren. De wielen moeten kunnen bewegen met een veeruitslag die groter is dan wordt veroorzaakt door zulke verbindingen. De soepele gewrichten mogen vervangen worden door metalen gewrichten (bv. uniball joints). De bevestigingspunten aan het frame of het chassis moeten gerespecteerd worden, met uitzondering van de gevallen die worden toegelaten door de FIA.

10.2 Veren

T	S	GT	Veren
x	x	x	Het materiaal, de afmetingen en het aantal veren zijn vrij.

10.3 Schokdempers

T	S	GT	Schokdempers
x	x	x	De schokdempers zijn vrij, indien het aantal per as niet groter is dan origineel voorzien.

10.4 Aanpassingen

T	S	GT	Aanpassingen
x	x	x	De aanpassingen van de veren, schokdempers en stabilisatorstangen vanuit de cockpit zijn verboden.

10.5 Materiaal

T	S	GT	Materiaal
x	x	x	Alle draagarmen moeten uit een homogeen metaal vervaardigd zijn. Verchromen van de draagarmen in staal is verboden.

10.6 Stuurinrichting

T	S	GT	Stuurinrichting
x	x	x	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 ineenschuifbare zone bevatten voor de wagens waarvan de koppelingsas geen hoek van minstens 15 graden vormt in verhouding tot de stuurkolom. Het stuurslot moet verwijderd worden. Het stuurwiel mag vervangen worden en mag gemonteerd worden door middel van een snel ontgrendelsysteem (quick release system). Het snelle ontgrendelmechanisme moet bestaan uit een concentrische flens rond de stuurwielas, die geel gekleurd is door anodiseren of een andere duurzame bekleding, en die wordt gemonteerd op de stuurkolom achter het stuurwiel. Het ontgrendelen moet gebeuren door de flens volgens de aslijn van het stuurwiel te trekken.

10.7 Stuurbekrachtiging

T	S	GT	Stuurbekrachtiging
x	x	x	De stuurbekrachtiging mag hydraulisch, elektrohydraulisch of elektrisch zijn, op voorwaarde dat het gaat om een eenvoudig systeem, zonder programmeerbare besturing.

10.8 Vierwielbesturing

T	S	GT	Vierwielbesturing
x	x	x	Het gebruik van vierwielbesturing is verboden.

Art 11. REMMEN

T	S	GT	Remmen
		x	Voor de GT 4 en Supersport wagens moet het remsysteem conform zijn aan de homologatiefiche. Voor de GT Cup wagens moet het remsysteem conform zijn aan de homologatiefiche en aan het Cup reglement buiten de toegelaten wijzigingen in art. 11.6. Voor de « GT Open » wagens is het remsysteem vrij op voorwaarde dat voldaan wordt aan de voorschriften in art. 11.1 tot 11.6.
x	x		Het remsysteem is vrij op voorwaarde dat voldaan wordt aan de voorschriften in art. 11.1 tot 11.6.

11.1 Dubbel remcircuit

T	S	GT	Dubbel remcircuit
x	x	x	Het remsysteem is vrij. 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

T	S	GT	Remschijven
x	x	x	De remschijven zijn vrij maar moeten gemaakt zijn van ijzerhoudend materiaal en een diameter hebben van max. 380 mm. Indien de seriewagen remschijven van niet-ijzerhoudend materiaal gebruikt, mogen deze behouden blijven. Het materiaal voor de remblokken is vrij.

11.3 Pedaal en antiblokkeersysteem

T	S	GT	Pedaal en antiblokkeersysteem
x	x	x	De montage van een pedaal is toegestaan. Servoremmen, antiblokkeersysteem, … en andere originele accessoires mogen gedemonteerd worden. 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).
	x		Voor alle wagens van het type Silhouet zijn een antiblokkeersysteem en bekrachtigde remmen in al hun mogelijke vormen verboden.

11.4 Remklauwen

T	S	GT	Remklauwen
x	x	x	De interne onderdelen van de remklauw mogen gemaakt zijn uit titanium. Eén enkele klauw met een maximum van 6 zuigers is toegestaan per wiel. De doorsnede van elke zuiger van de remklauw moet cirkelvormig zijn.

11.5 Remleidingen

T	S	GT	Remleidingen
x	x	x	Remleidingen die zich buiten het koetswerk bevinden, moeten beschermd worden tegen elk risico op beschadiging (door stenen, corrosie of mechanische breuk, etc.). Remleidingen die zich binnen het koetswerk bevinden, moeten 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

T	S	GT	Koeling van de remmen
x	x	x	Het is toegestaan de rembeschermplaten te verwijderen of te wijzigen, maar zonder toevoeging van materiaal. Eén enkel flexibel kanaal of geleiding voor de luchtaanvoer 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 vloeistof is verboden. Koelingssystemen verbonden aan de wielen zijn verboden.

Art 12. WIELEN EN BANDEN

T	S	GT	Wielen en banden
		x	Voor GT Class 4 en Supersport wagens moeten de wielen een diameter, een breedte en een offset hebben conform aan de homologatiefiche. Voor de GT Cup Cars moeten de wielen een diameter, een breedte en een offset hebben conform aan de homologatiefiche en het Cup reglement.
x	x	x	Het is verboden om de markering van de banden te verwijderen of te veranderen.

12.1 Definities

T	S	GT	Definities
x	x	x	Wiel =velgcenter + velg Volledig wiel = velgcenter + velg + gemonteerde band

12.2 Afmetingen

T	S	GT	Afmetingen
x	x		Maximale diameter van het wiel : 18“
x			Maximale diameter van het volledige wiel : 650 mm
	x		• **BELCAR GT-A – Silhouette PRO** Maximale breedte van de velg tussen zijn flanken : voor = 10’’ achter = 12’’

			• **BELCAR GT-B – Silhouette Light** De afmetingen van de gebruikte banden zijn als volgt : voor = 21/65 R18 achter = 24/64 R18 of voor = 24/65 R18 achter = 27/65 R18

12.3 Zichtbaarheid van de wielen

T	S	GT	Zichtbaarheid
x	x	x	In bovenaanzicht en met de wielen recht vooruit geplaatst, mag het gedeelte boven de wielnaaf niet zichtbaar zijn. De wielen moeten zodanig geplaatst zijn dat het voertuig zodanig geplaatst recht naar voor gaat.

12.4 Materiaal van de wielen

T	S	GT	Materiaal van de wielen
x	x	x	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 z moeten zuiver zijn bij het aanbieden aan de technische controle.

12.5 Aantal wielen

T	S	GT	Aantal wielen
x	x	x	Het maximum 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

T	S	GT	Wielbevestiging
x	x	x	De aanhechting van het wiel aan het onderstel is vrij. Indien slechts één centrale naaf wordt gebruikt, wordt deze, wanneer de wagen in beweging is, beveiligd met een in rood of oranje gekleurde veiligheidsveer of splitpen. Na elke bandenwissel moeten deze opnieuw geplaatst worden. Er mogen andere methoden om de wielen te borgen gebruikt worden, op voorwaarde dat ze door de FIA zijn toegelaten. De bevestiging van de wielen door middel van bouten mag vrij vervangen worden door een bevestiging door middel van draadpin en moer, op voorwaarde dat het aantal ankerpunten en de draaddiameter behouden blijven. Wielbouten moeten altijd zoveel schroefdraad benutten als de diameter van de eigen schroefdraad. Indien wiggen of spoorverbreders worden gemonteerd, dan moeten die op een mechanische manier worden vastgemaakt aan de wielnaaf of op het remschijfcenter (‘brake disc bell’).

12.7 Pneumatische krikken

T	S	GT	Pneumatische krikken
x	x	x	Het gebruik van pneumatische snelkrikken is toegelaten, maar flessen met perslucht mogen niet in de wagen worden meegevoerd.

12.8 Controle van de bandendruk

T	S	GT	Controle van de bandendruk
x	x	x	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 bandenspanning, zoals bv. overdrukventielen zijn verboden. Het gebruik van ventieldopjes is noodzakelijk.

Art 13. COCKPIT

T	S	GT	Cockpit
		x	Voor GT Class 4 en Supersport wagens moet de cockpit conform zijn aan de homologatiefiche. Voor de GT Cup Cars moet de cockpit conform zijn aan de homologatiefiche en het Cup reglement.

13.1 Cockpituitrusting

13.1.1 Dashboard

T	S	GT	Dashboard
x		x	Het dashboard moet behouden blijven. Het lichter maken of aanpassen van het dashboard is toegelaten.
	x		In Silhouette mag het dashboard aangepast worden.
x	x	x	De instrumenten zijn vrij.
x	x	x	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 Dienen verwijderd worden uit de cockpit :

T	S	GT	Moet verwijderd worden uit de cockpit :
x		x	Geluiddempend materiaal en bekleding tegen het dak. Tapijten en isolerende materialen. Stuurslot. Airbags

13.1.3 Mag verwijderd worden uit de cockpit :

T	S	GT	Mag verwijderd worden uit de cockpit :
x		x	Passagiersstoel en de gehele achterbank Alle bekleding en versiering. Na verwijdering moeten alle scherpe kanten doeltreffend afgeschermd worden. Airconditioning, oorspronkelijke veiligheidsgordels en hun oprolmechanisme, elektrische raammechanismen, centrale deurvergrendeling, radio, claxon, handschoenkastje, middenconsole, hoedenplank, instrumenten, deurzakken en andere onderdelen die in de oorspronkelijke wagen enkel tot het comfort van de inzittenden bijdragen. Het originele systeem voor luchtverversing, ontwaseming en verwarming mag verwijderd worden, maar een adequate ventilatie en ontwaseming van de cockpit is verplicht.

13.2 Uitrusting toegestaan in de cockpit :

T	S	GT	Uitrusting toegestaan in de cockpit :
x	x	x	▪ Veiligheidsstructuur en uitrusting. ▪ Gereedschapskit, enkel indien stevig bevestigd. ▪ Stoel, instrumenten en andere onderdelen nodig voor het besturen, inclusief de remdrukregelaar. ▪ Elektronische en elektrische uitrusting. ▪ Koelsysteem voor de piloot. ▪ Ballast. ▪ Pneumatische krikken en hun leidingnet. ▪ 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

T	S	GT	Brandblussers
x	x	x	Elke wagen dient te worden uitgerust met een automatische brandblussysteem (elektrisch of mechanisch bediend) conform aan Art. 253-7 van bijlage J van het geldende FIA reglement. De lijst van fabrikanten is terug te vinden op de FIA technische lijst nr. 16 De piloot moet, als hij normaal in zijn stoel zit, met de veiligheidsgordel aan en met het stuurwiel op zijn plaats, manueel 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 letter "E" zowel aan de buitenkant als de binnenkant. De volgende informatie moet zichtbaar afgebeeld zijn op elk blusapparaat: ▪ Inhoud. ▪ Type van product. ▪ Gewicht of volume. ▪ Datum van nazicht; deze datum mag niet ouder zijn dan twee jaar na de vul datum of na het vorige nazicht. Elk brandblusapparaat moet goed beschermd worden. Ze moet vastgemaakt zijn met minimum 2 metalen gespen en de bevestigingssystemen moeten een vertraging van 25 G weerstaan.

14.1.2 Veiligheidsgordels

T	S	GT	Veiligheidsgordels
x	x	x	De montage van een door de FIA goedgekeurde en van een geldigheidsdatum voorziene veiligheidsgordel is verplicht en dit zoals beschreven in Bijlage J van het geldende FIA jaarboek, Art. 253-6. Opgelet: enkel een norm met minimaal 5 bevestigingspunten is toegelaten.

14.1.3 Achteruitkijkspiegels

T	S	GT	Achteruitkijkspiegels
x	x	x	Doeltreffende zijspiegels aan de bestuurders- en aan passagierszijde zijn verplicht. De plaatsing is vrij, maar elke spiegel moet een minimale reflecterende oppervlakte van 90 cm² hebben. Een ventilatieopening kan erin voorzien worden, met als enig doel de piloot te verfrissen. Een achteruitkijkspiegel aan de binnenzijde van de wagen is toegestaan.

14.1.4 Stoel

T	S	GT	Stoel
x	x	x	De stoel van de piloot moet van het type 'kuipstoel' zijn, gehomologeerd door de FIA (FIA 8855-1999, FIA 8855-2021 of FIA 8862-2009 standaard) met geldigheidsdatum, voorzien van vijf (5) openingen voor het veiligheidsharnas. Deze gehomologeerde stoel mag niet gewijzigd worden. De gebruikslimiet bedraagt 5 jaar, te beginnen vanaf de fabricatiedatum zoals die vermeld is op het verplichte etiket voor de norm 8855-1999. Een verlenging van 2 jaar kan worden toegestaan door de fabrikant en moet vermeld worden op een supplementair etiket. Voor de norm 8862-2009 is de datum van het einde van de geldigheid van de stoel vermeld op het verplichte etiket. Indien de oorspronkelijke stoelbevestiging en -steunen worden verwijderd, moeten de nieuwe onderdelen ofwel door de fabrikant van de stoel voor dat doel goedgekeurd zijn, ofwel moeten ze voldoen aan de volgende specificaties : Art 253-16 en tekening 253-65 van Bijlage J van het geldende FIA Jaarboek.

14.1.5 Stroom-/spanningsonderbreker

T	S	GT	Stroom-/spanningsonderbreker
x	x	x	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. 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 voorzien zijn van een hendel die van op afstand met een haak kan bediend worden.

14.1.6 Trekogen

T	S	GT	Trekogen
x	x	x	Een voorste en achterste trekoog zijn verplicht en moeten: ▪ Stevig zijn, gemaakt van staal, onbreekbaar, met een binnendiameter tussen 60 en 100 mm en een dikte van 5 mm, of gehomologeerd zijn (ex. riemen). ▪ Afgerond zijn, zodat het de riemen van de marshals 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 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 (Bijlage L hoofdstuk III-1.1)

Het dragen van een gehomologeerde helm, voor het gebruik met een hoofd- en nekbeschermsysteem (HANS® systeem), is verplicht wanneer de wagen in beweging is. Deze helm moet minstens aan één van de geldige normen van de FIA Technische Lijst n° 25 voldoen.

Elke aanpassing 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.

De helm moet voorzien zijn van bevestigingspunten ('Tether anchors') met de FIA code 8858-2002 of 8858-2010 en de bijhorende FIA hologramsticker.

14.2.1.1 Wijzigingen (Bijlage L hoofdstuk III-1.2)

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

14.2.1.2 Communicatiesysteem (Bijlage L hoofdstuk III-1.3)

Een radiocommunicatiesysteem of koptelefoon gemonteerd in de helm is verboden. Een hoorapparaat direct in het oor (type ear plug) is toegestaan.

Afwijkingen enkel en alleen om medische redenen kunnen worden toegestaan door de medische commissie van RACB Sport. Een microfoon mag alleen worden geïnstalleerd als hij beantwoordt aan de voorschriften van de FIA (Bijlage L, chapt. III, art. 1.2.).

14.2.1.3 Decoratie

Moet voldoen aan de norm volgens Bijlage L Hoofdstuk III 1.4 van het geldend FIA jaarboek.

14.2.2 Hoofd- en nekbeschermsysteem (HANS®) (Bijlage L Hoofdstuk III-3)

Het gebruik van een hoofd- en nekbeschermsysteem (HANS®) (head and neck restraint system) systeem is verplicht.

De lijst van FIA goedgekeurde systemen (8858-2002 en 8858-2010) en helmen is op de technische lijst nr. 29, nr. 36 en nr. 41 terug te vinden. De verbindingsriemen ('Tether') moeten voorzien zijn van het FIA homologatielabel 8858-2002 of 8858-2010 (zie tabel in Bijlage L hoofdstuk III-3.3 voor onderlinge compatibiliteit).

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 ruggengraatblessure sterk vermindert. Iedere piloot moet uit de beschikbare modellen zorgvuldig het systeem kiezen dat hem het beste past.

14.2.3 Brandvrije kledij (Bijlage L Hoofdstuk III-2)

Gedurende de trainingen en de wedstrijd(en) moet de piloot een brandvrije overall dragen. Deze voldoet aan de FIA norm 8856-2000 of FIA 8856-2018 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 of FIA 8856-2018.

De FIA gehomologeerde brandvrije kledij (8856-2000 of 8856-2018) is terug te vinden op de technische lijst nr. 27 (FIA 8856-2000) en nr. 74 (FIA 8856-2018).

Art 15. VEILIGHEIDSSTRUCTUUR

15.1 Structuur van de veiligheidskooi

T	S	GT	Structuur van de veiligheidskooi
x	X	x	• De wagen dient uitgerust te worden met een veiligheidskooi die beantwoordt aan Art. 253-8 van Bijlage J van het geldende FIA reglement. • Iedere wijziging aan een gehomologeerde veiligheidskooi is ten strengste verboden en zal ertoe leiden dat de rolkooi niet meer conform is. • Tussenstijlen van deuren in langsrichting door de FIA goedgekeurd die voor een laterale bescherming zorgen, moeten aanwezig zijn, in overeenstemming met tekeningen 253-8,253-9, 253-10 en 253-11 van Bijlage J van het geldende FIA Reglement.
	X	x	• De veiligheidsstructuren moeten goedgekeurd zijn door de FIA of een ASN.
x		x	Het is verplicht om de buizen van de veiligheidskooi, die in contact kunnen komen met het lichaam van de piloot te bekleden met een onontvlambaar materiaal. Daar waar zijn/haar helm in contact kan komen met de veiligheidskooi moet deze bekleding minimaal voldoen aan de FIA Standaard 8857-2001 type A. Het is verboden elektrische, brandstof of andere leidingen te monteren tussen de veiligheidskooi en het koetswerk.

15.2 Bescherming op de veiligheidskooi

T	S	GT	Bescherming op de veiligheidskooi
	x		Wagens van het type Silhouet moeten verplicht uitgerust zijn met sandwichpanelen die de energie absorbeert, met een dikte van 80 mm, tussen het binnenste gedeelte van de deur aan pilootzijde en de veiligheidskooi. De definitie van de materialen waaruit deze panelen bestaan alsook het schema voor hun installatie moeten beantwoorden aan de schetsen 19a, b, c en d (cfr. FFSA). Voor wagens van het type Silhouet van 2000 en 2001 mag de bescherming zich bevinden tussen de binnenzijde van de deur aan pilootzijde en de stoel van de piloot. Er kan ook een systeem voorzien worden van twee boven elkaar geplaatste en overlappende delen, waarvan het bovenste solidair zal zijn met de deur, om het uitstappen van de piloot te vergemakkelijken.

15.3 Brandwerend schot

T	S	GT	Brandwerend schot
x	X	x	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.

15.4 Composietframe

T	S	GT	Composietframe
		x	Voor elke wagen uitgerust met een composiet chassis, moet elk herstel van de overlevingscel of de frontbescherming gemaakt worden volgens de specificaties van de constructeur, in een van de herstellingcentra aangeduid door deze. Elke belangrijke schade moet opgenomen worden in het technisch paspoort van de wagen.

Art 16. BRANDSTOF

16.1 Brandstofspecificaties

T	S	GT	Brandstofspecificaties
x	X	x	De gebruikte brandstof moet een commerciële brandstof zijn.

16.2 Lucht

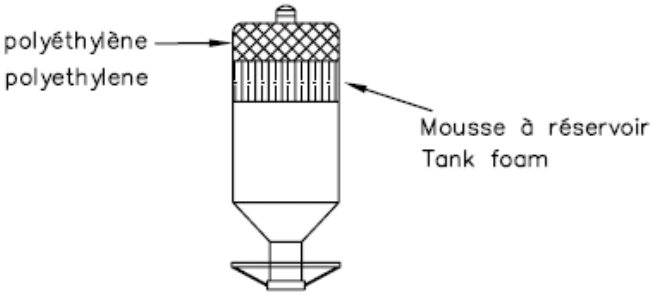
T	S	GT	Lucht
x	x	x	Voor de bereiding van het mengsel mag enkel lucht worden gemengd met de brandstof

Art 17. GELDENDE TEKST

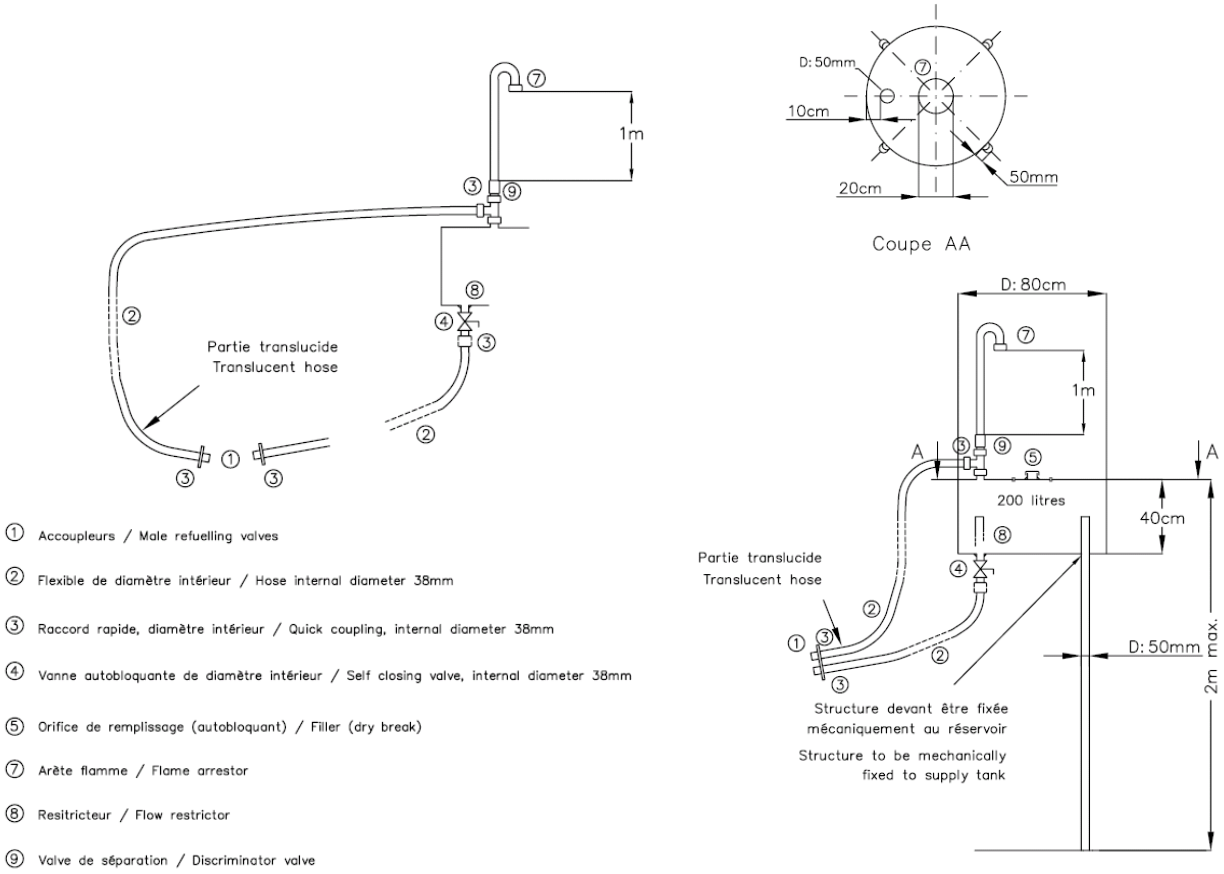
De Nederlandse tekst van dit Technisch Reglement vormt de definitieve tekst waarop men zich zal beroepen in geval van betwisting over de interpretatie. De titels van dit document worden alleen uit zorg voor de leesbaarheid vermeld en maken geen deel uit van huidig Technisch Reglement.

Art 18. GOEDKEURING

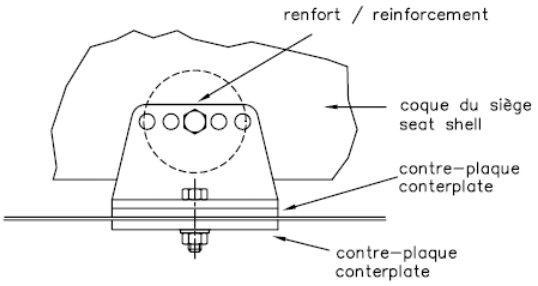
Reglement goedgekeurd door RACB Sport op 17/02/2021 met Visa n°: **T01-BELCAR/B21**



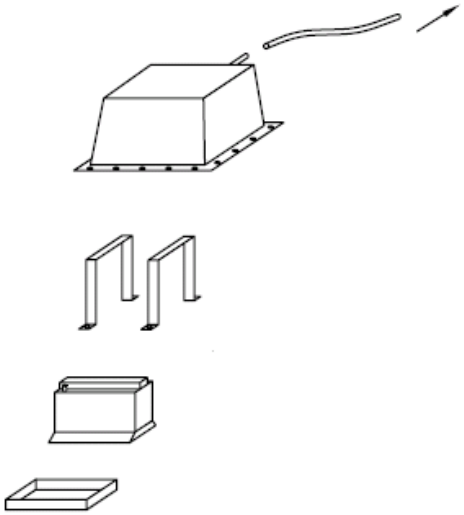
TEKENING 252-2



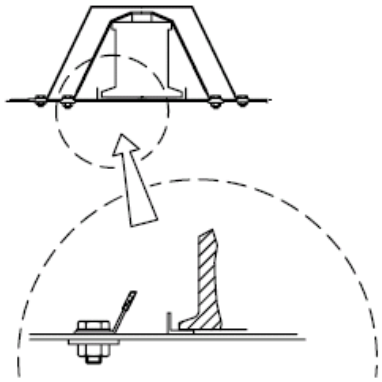
TEKENING 252-7



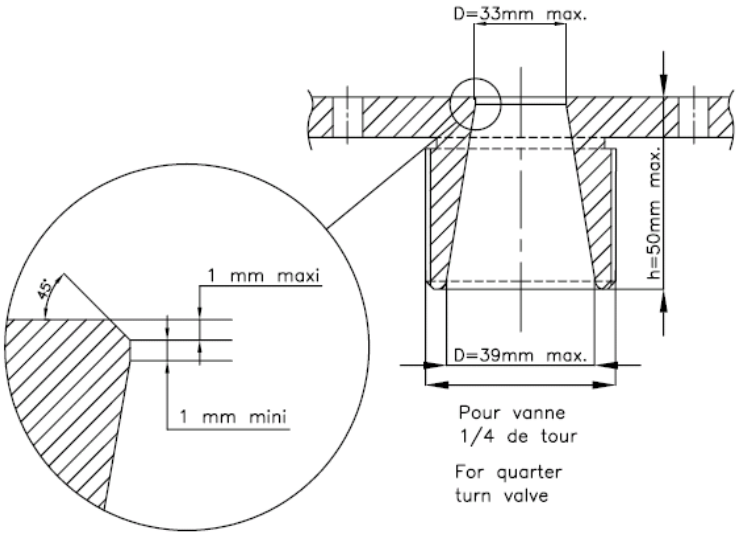
TEKENING 253-65



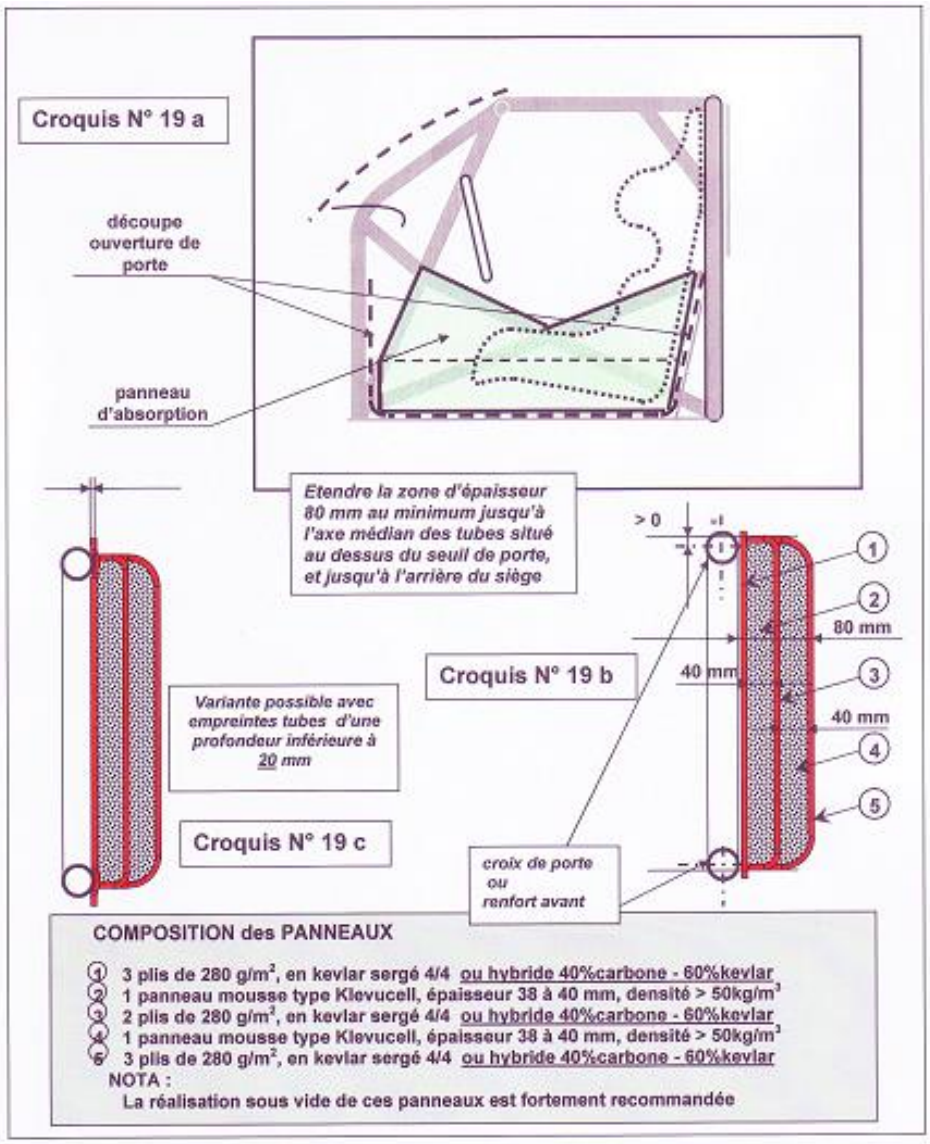
TEKENING 255-10

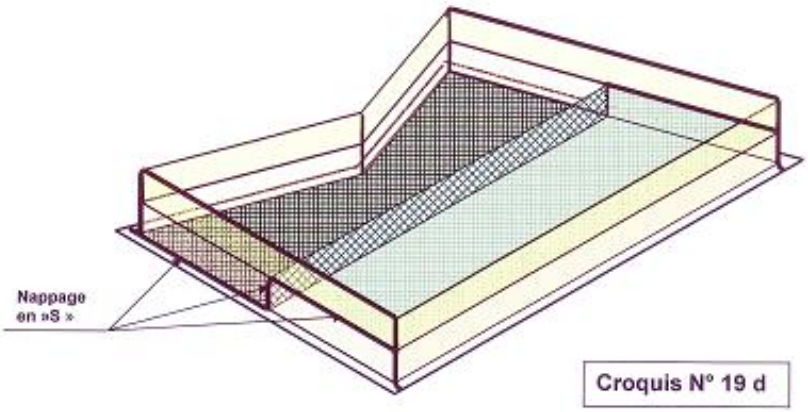


TEKENING 255-11



TEKENING 258-3


Croquis N° 19 a
découpe ouverture de porte
panneau d'absorption
Etendre la zone d'épaisseur 80 mm au minimum jusqu'à l'axe médian des tubes situé au dessus du seuil de porte, et jusqu'à l'arrière du siège
> 0
80 mm
40 mm
40 mm
Croquis N° 19 b
Variante possible avec empreintes tubes d'une profondeur inférieure à 20 mm
Croquis N° 19 c
croix de porte ou renfort avant
COMPOSITION des PANNEAUX
1 3 plis de 280 g/m², en kevlar sergé 4/4 ou hybride 40%carbone - 60%kevlar
2 1 panneau mousse type Klevucell, épaisseur 38 à 40 mm, densité > 50kg/m³
3 2 plis de 280 g/m², en kevlar sergé 4/4 ou hybride 40%carbone - 60%kevlar
4 1 panneau mousse type Klevucell, épaisseur 38 à 40 mm, densité > 50kg/m³
5 3 plis de 280 g/m², en kevlar sergé 4/4 ou hybride 40%carbone - 60%kevlar
NOTA :
La réalisation sous vide de ces panneaux est fortement recommandée



Croquis N° 19 d

VARIANTE DE CONSTRUCTION RECOMMANDÉE :

- **Afin d'améliorer la résistance longitudinale des panneaux, il est conseillé de diviser la première épaisseur de mousse Klévucell en 2 blocs et de réaliser un « nappage en S » au moyen d'une ou deux couches de tissu hybride 40% carbone-60% kevlar.**