# TECHNISCHES REGLEMENT DES RALLYE SUPERCUP E. V.

DER RSC-GRUPPEN SUPER R4, TC, PC, S-PC, S-PC-PERFORMANCE UND E-PC FÜR DIE SPORTJAHRE 2025 BIS 2029



innovativ. unabhängig. nachhaltig. für dich.

Stand: 04.11.2023

## Anlage 1 - Anhang VI zum RSC-Rallye-Reglement

## Technisches Reglement der RSC-Prototypen-Tourenwagen (RSC-Gruppe Super R4) für die Sportjahre 2025 bis 2029

(Stand: 25.10.2023)

Solange folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Artikel 251, 252, 253, 254, 255 sowie 255A, 260, 260E, 261 und 262 im Anhang J zum ISG der FIA für alle Wettbewerbsfahrzeuge der RSC-Prototypen-Tourenwagengruppe (RSC-Gruppe Super R4) in ihrer jeweils gültigen Form vollumfänglich.

Allgemeine Bestimmungen und Kfz-Zulassungen

#### Zugelassene Fahrzeuge und technische Bestimmungen

	a mgamama a a a a a marangan a marana a marana mga
Art. 2	Allgemeine Definitionen
Art. 3	Zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge
Art. 4	Nicht zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge

- Art. 5 Hubraumklassen und Mindestgewichte
  Art. 6 Einstufungshubraum und Hubraumfaktoren
- Art. 7 Motor
- Art. 8 Abgasanlage und Geräuschbegrenzung
- Art. 9 Antriebssysteme, Getriebe und Kraftübertragung
- Art. 10 Bremsanlage
- Art. 11 Lenkung

Art. 1

- Art. 12 Radaufhängung
- Art. 13 Räder, Reifen und Felgen
- Art. 14 Karosserie und Bodengruppe
- Art. 15 Türen, Motorhaube und Kofferraumhaube
- Art. 16 Kotflügel und Radhaus
- Art. 17 Aerodynamische Hilfsmittel
- Art. 18 Scheiben und Fenster
- Art. 19 Belüftung des Fahrgastraumes
- Art. 20 Fahrgastraum und Innenraum
- Art. 21 Leitungen
- Art. 22 Beleuchtungseinrichtungen und Batterien
- Art. 23 Kraftstoffanlage und Kraftstoffbehälter
- Art. 24 Ölkühler

## Sicherheitsbestimmungen

- Art. 25 Allgemeine Hinweise
- Art. 26 Überrollkäfig
- Art. 27 Sicherheitsgurte
- Art. 28 Feuerlöscher und Feuerlöschanlage
- Art. 29 Feuerschutzwand
- Art. 30 Stromkreisunterbrecher
- Art. 31 Ölsammelbehälter
- Art. 32 Abschleppvorrichtungen
- Art. 33 Rückspiegel
- Art. 34 Haubenhalter
- Art. 35 Kfz-Sonderzulassungen für den Motorsport
- Art. 36 Fahrer- und Beifahrerausrüstung

## Art. 1

## Allgemeine Bestimmungen

## a) Allgemeines und Erläuterungen:

Das Reglement tritt am 1. Januar 2025 in Kraft und ersetzt alle früheren Fassungen des Reglements der RSC-Gruppe Super R4.

Es bleibt in dieser Form unverändert bis zum 31. Dezember 2029 in Kraft, mit der Ausnahme von Regeländerungen bei besonderer Dringlichkeit. Diese werden auf der offiziellen RSC-Homepage unter: www.rallye-supercup.de veröffentlicht.

Soweit hier auf andere Vorschriften, Bestimmungen, Reglements, Ausschreibungstexten usw. verwiesen wird, die in diesen technischen Bestimmungen anders geregelt sind, treten an deren Stelle die Bestimmungen dieses technischen Reglements, außer hier wird etwas anderes ausdrücklich bestimmt.

Reglementinhaber dieser technischen Bestimmungen ist der Rallye Supercup e. V.

Das vorliegende technische Reglement wurde durch das OK des RSC erarbeitet und beschlossen sowie von der Mitgliederversammlung des RSC e. V. in vorliegender Fassung genehmigt.

Es handelt sich bei diesen technischen Bestimmungen um ein technisches Reglement des RSC e. V., das durch den RSC e. V. selbst herausgegeben oder veröffentlicht wurde.

Die Bestimmungen und Vorschriften des derzeit gültigen Anhang J zum Internationalen Sportgesetz (ISG) der FIA finden verbindlich und ausdrücklich Anwendung, soweit hier nichts anderes explizit bestimmt worden ist.

Das Nachfolge-Reglement für den Zeitraum 01.01.2030 bis 31.12.2034 wird bis zum 31.12.2028 veröffentlicht werden.

Ergeben sich während der Gültigkeit dieser Bestimmungen Änderungen ob im Namen, Inhalt, Bezeichnung oder Nummer in Vorschriften, Reglements und Bestimmungen auf die in diesen technischen Bestimmungen verwiesen wird, sind diese dann in der geänderten Form anzuwenden und bindend.

Werden Vorschriften, Reglements und Bestimmungen durch abgeänderte Fassungen ersetzt oder ergänzt, sind diese neuen Fassungen sinngemäß anzuwenden. Fallen Vorschriften, Reglements und Bestimmungen ersatzlos weg, sind diese auch für diese Bestimmungen nicht mehr von Bedeutung.

Alles nicht ausdrücklich durch diese technischen Bestimmungen Erlaubte ist verboten.

Das Funktionsprinzip wie auch die Funktionsweise sämtlicher, gemäß dieser technischen Bestimmungen zugelassener Fahrzeugteile sind unter der Berücksichtigung dieser technischen Bestimmungen freigestellt. Alle Ausnahmen davon müssen dabei immer explizit definiert sein.

Durch Verschleiß und/oder Unfall beschädigte Teile dürfen nur durch bauartgleiche Ersatzteile ausgetauscht werden, außer diese Teile sind folgend ausdrücklich freigestellt.

Erlaubte Änderungen dürfen keine unerlaubten Änderungen oder Reglementsverstöße nach sich ziehen.

Die Einhaltung dieser technischen Bestimmungen wird durch die offiziellen Sportwarte des Veranstalters und des RSC e. V. (z. B. Rallyeleiter, Sportkommissare, technische Kommissare) an den Veranstaltungen überwacht und bei Missachtung durch diese auch bestraft.

## b) Zulassungsvorschriften der Wettbewerbsfahrzeuge:

Für alle Wettbewerbsfahrzeuge mit Zulassung in der Bundesrepublik Deutschland gilt die Straßenverkehrs-Zulassungsordnung (StVZO) in vollem Umfang.

Darüber hinaus müssen alle Fahrzeugänderungen, welche durch die StVZO eintragungspflichtig sind, ggf. mit vorheriger Einzelabnahme (z. B. nach §21 StVZO in Verbindung mit § 19(2) StVZO) oder mit Hilfe eines Teilegutachtens durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen geprüft und abgenommen werden sowie in den Fahrzeugpapieren vollumfänglich eingetragen sein, unter Beachtung der Ausnahmen bzw. Sonderregelungen für 07er-Oldtimer-Zulassungen gemäß § 17 FZV.

Für Wettbewerbsfahrzeuge mit ausländischer Zulassung, d. h. Zulassung außerhalb der Bundesrepublik Deutschland, gelten die entsprechenden Zulassungsvorschriften und Gesetze des jeweiligen Landes der amtlichen Zulassung dieses Fahrzeuges. Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

Außerdem können für alle in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Wettbewerbsfahrzeuge die Bestimmungen und Vorschriften der Richtlinie für die Erteilung von Ausnahmen nach § 70 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen der Klasse M1, die für registrierte und genehmigte Motorsportveranstaltungen (z. B. Rallyesportveranstaltungen) bestimmt sind sinngemäß angewendet werden. Weiteres regelt der Artikel 35 dieser technischen Bestimmungen.



#### Art. 2

#### Allgemeine Definitionen

<u>Fahrgastraum</u>: Der Fahrgastraum ist der vom Fahrzeughersteller serienmäßig vorgesehene Raum für Passagiere. Dieser ist räumlich nach vorne und hinten durch den Motorraum und den Kofferraum begrenzt.

Fahrzeughersteller: Alle im Verzeichnis der Hersteller von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) und/oder in der FIA-Homologationsliste aufgeführten Fahrzeughersteller werden anerkannt. Wettbewerbsfahrzeuge anderer Fahrzeughersteller sind nur zulässig, wenn das jeweilige Fahrzeugmodell einem anderen Fahrzeugmodell entspricht, das von einem der oben anerkannten Fahrzeughersteller hergestellt wurde. Den jeweiligen Nachweis hat der Teilnehmer zu erbringen.

Freigestellt: Freigestellt bedeutet, dass ein Fahrzeugteil in jeder Hinsicht sowie Art und Weise bearbeitet, verändert oder gegen ein anderes Bauteil ausgetauscht bzw. ersetzt werden darf. Eine völlig freie Wahl besteht dabei auch bei Material, Form und Anzahl des jeweils betroffenen Bauteils. Das jeweilige Teil darf darüber hinaus auch vollkommen weggelassen werden, außer dieses Teil ist laut den Zulassungsvorschriften oder diesen technischen Bestimmungen zwingend vorgeschrieben. Wenn ein Fahrzeugteil als freigestellt gilt, kann diese Freistellung jedoch immer gemäß dieser Bestimmungen mit klar definierten Einschränkungen verbunden sein.

<u>Grundmodell:</u> Darunter sind alle Serienmodelle einer selbstständigen Fahrzeugmodellreihe eines Fahrzeugherstellers (nicht Fahrzeugkonzern) gemäß dem Verzeichnis der Hersteller von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern des KraftfahrtBundesamtes (KBA) zu verstehen, die in einer klar begrenzten Produktionsperiode hergestellt werden oder worden sind.

Mechanische Bauteile: Darunter sind alle Bauteile des Wettbewerbsfahrzeuges zu verstehen, die für den Antrieb und die Radaufhängung notwendig sind, sowie alle zur Funktionalität dieser genannten Teile notwendigen Zubehörteile. Ausgenommen davon sind nur die Bauteile der Lenkung und Bremsen.

<u>Produktionsperiode</u>: Darunter ist zu verstehen, dass eine Fahrzeugmodellreihe unter einer bestimmten Bezeichnung oder einem bestimmten Code (z. B. BMW E30, BMW E36, BMW E46, Ford Escort MK II, Mitsubishi Lancer (CS0) Evo XI, Mitsubishi Lancer (CY0) Evo X, Opel Kadett C, Opel Astra H, VW Golf Typ 17, VW Golf Typ 1K) in einem bestimmten Zeitraum hergestellt wird oder worden ist. Wird oder wurde diese Bezeichnung geändert, so handelt es sich um ein anderes Grundmodell. Das bedeutet, ändert sich die Bezeichnung des Grundmodells oder ist die Hersteller-Schlüssel-Nummer (HSN) nicht unter dem jeweiligen Fahrzeughersteller im Verzeichnis der Hersteller von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern des KBA aufgeführt, so handelt es sich um ein anderes Grundmodell.

<u>Serienmäßig:</u> Die Wettbewerbsfahrzeuge müssen, außer wenn es für verschiedene Fahrzeugteile in diesen technischen Bestimmungen anders bestimmt worden ist, in serienmäßigem Zustand sein, d. h. wie vom jeweiligen Hersteller ausgeliefert.

Des Weiteren gelten die Definitionen der FIA gemäß den Artikeln 251.2.3 bis inkl. 251.2.8 im Anhang J zum ISG der FIA.

## Art. 3

## Zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge

- a) <u>Bestimmungen für zugelassene Wettbewerbskarossieren:</u> In der RSC-Gruppe Super R4 sind folgende Wettbewerbskarossieren von Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der EGFahrzeugklasse M1 nach der Richtlinie 2007/46/EG Anhang II Teil A, d. h. Personenkraftwagen (PKW) zugelassen:
  - Ihr Baujahr bzw. der Tag ihrer Homologation durch die FIA muss nach dem 31.12.2010 liegen.
  - Links- und Rechtslenker sowie der Umbau der Lenkerversion sind zulässig, soweit dies jeweils der Serie entspricht.

- Sie müssen in einer Stückzahl von mindestens 50 typgleichen Kraftfahrzeugen binnen 24 aufeinanderfolgender Kalendermonate hergestellt worden sein.
- Sie über eine Homologation für die FIA-Gruppe Super 2000-Rallye bzw. RRC bzw. WRC gemäß Artikel 255A und/oder für die FIA-Gruppe R4-Kit bzw. Rally2-Kit gemäß Artikel 260E und/oder für die FIA-Gruppe R5 bzw. Rally2 gemäß Artikel 261 und/oder für die FIA-Gruppe Rallye1 gemäß Artikel 262 jeweils im dazugehörigen Anhang J zum ISG der FIA und/oder über eine nationale ASN-Homologation eines ASN der FIA für die ASN-Gruppe N5, oder technisch vergleichbar, gemäß den jeweiligen ASN-Vorschriften verfügen bzw. verfügt haben.
- Zudem sind alle Wettbewerbskarosserie zulässig, die gemäß den Vorschriften und Bestimmungen der Artikel 255A, Artikel 260E, Artikel 261 oder Artikel 262 im Anhang J zum ISG der FIA aufgebaut ist, samt der dort vorgeschriebenen Karosserieabmessungen und Sicherheitseinrichtungen.
- Sie müssen über einen allgemeinen Betriebserlaubnis (ABE) gemäß § 20 StVZO, einen EG- bzw. EWG-Betriebserlaubnis gemäß § 4 EG-FGV oder einen Einzelbetriebserlaubnis (EBE) gemäß § 21 StVZO verfügen.
- Sie müssen für jedermann auf dem normalen Vertriebsweg frei erhältlich sein bzw. gewesen sein.
- Baugleiche Nach- und Neubaukarosserien sind zulässig.
- Gasbetriebene Wettbewerbsfahrzeuge sind zulässig.
- Sie müssen von einem Fahrzeughersteller gemäß Artikel 2 dieser technischen Bestimmungen hergestellt worden sein bzw. hergestellt werden.
- Sie müssen für den öffentlichen Straßenverkehr vollumfänglich zugelassen, alle erforderlichen Eintragungen in den Fahrzeugpapieren bzw. eine Ausnahmegenehmigung besitzen und gemäß der Vergaben des RSC e. V. versichert sein, mit den Ausnahmen für 07er-Zulassungen.
- Die Nachweispflicht hierfür liegt beim Teilnehmer.

## <u>Bestimmungen für alle weiteren Karossiereteile und mechanischen Komponenten der Wettbewerbsfahrzeuge:</u>

Alle verwendeten Teile dürfen der Homologation für die FIA-Gruppe N gemäß Artikel 254 und/oder FIA FIA-Gruppe A gemäß Artikel 255 und/oder FIA- Gruppe R4 bzw. FIA-Gruppe Rally3 gemäß Artikel 260 jeweils im dazugehörigen Anhang J zum ISG der FIA und/oder einer ASN-Homologation für die ASN-Gruppe N5 entsprechen. Teile mit einer anderen Homologation sind nicht zulässig, soweit nichts anderes explizit geregelt worden ist. Außerdem sind alle Serienbauteile des Grundmodells sowohl der verwendeten Karosserie als auch der verwendeten Bodengruppe zulässig.

Alle verwendeten Homologationen der Fahrzeugteile dürfen auch bereits abgelaufen sein.

Der Antriebsstrang, die Achskomponenten, die Radaufhängungen und deren Befestigungspunkte dürfen gemäß diese technischen Reglements angepasst werden und müssen deshalb nicht zwingend vom selben Grundmodell stammen, soweit nichts anderes explizit geregelt worden ist.

## c) Verschiedene Grundmodelle der verwendeten Bauteile:

Alle verwendeten Bauteile können gemäß dieses technischen Reglements jeweils von einem (1) Grundmodell stammen, wobei alle Bauteile des Fahrzeuges der Bodengruppe auf der einen Seite und alle Bauteile des Fahrzeuges der Wettbewerbskarosserie auf der anderen Seite stets vollkommen getrennt voneinander zu betrachten sind. Zudem dürfen diese Bauteile aber auch gemischt von völlig unterschiedlichen Grundmodellen stammen, soweit in diesem technischen Reglement nichts anderes explizit geregelt worden ist.

Dies gilt dabei auch für den Fahrzeughersteller – nicht Fahrzeugkonzern – gemäß dem Verzeichnis der Hersteller von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) und die Produktionsperiode, die jeweils auch völlig unterschiedlich sein dürfen, soweit in diesem technischen Reglement nichts anderes explizit geregelt worden ist.



d) <u>Fahrzeuge mit ausländischer Zulassung</u>, d. h. Zulassung außerhalb der Bundesrepublik Deutschland, sind zugelassen, soweit diese Wettbewerbsfahrzeuge diesen technischen Bestimmungen voll entsprechen.

## e) Fahrzeugteile mit Homologation:

Alle Fahrzeugteile mit einer Homologation durch die FIA bzw. FISA dürfen bei dem jeweiligen Wettbewerbsfahrzeug verwendet werden, soweit sie durch dieses technische Reglement erlaubt sind. Diese Bauteile dürfen auch einzeln zur Anwendung kommen. Der Artikel 3.2 dieses Reglements ist dabei jedoch zu beachten. Den Nachweis hat der Teilnehmer durch Vorlage eines Homologationsblattes zu erbringen.

Es ist erlaubt innerhalb eines (1) Grundmodells Bauteile mit verschiedener Homologationen gleichzeitig zu verwenden, solange all diese verwendeten Bauteile einzeln zulässig sind.

#### f) Homologationspapiere:

Der Teilnehmer muss die Homologationspapiere bzw. die jeweiligen Bestimmungen des Anhang J zum ISG der FIA des Fahrzeuges der Wettbewerbskarosserie und des Fahrzeuges der Bodengruppe sowie für alle sonst verwendeten Bauteile mit sich führen und bei der technischen Abnahme vorzeigen können.

g) <u>Wettbewerbsfahrzeuge mit 07er-Oldtimer-Kennzeichen:</u>
Bei Wettbewerbsfahrzeugen mit einem sogenannten 07er-Kennzeichen gemäß § 17 FZV müssen alle Fahrzeugänderungen, welche nach der StVZO eintragungspflichtig sind, im Fahrzeugbrief eingetragen sein.

Eine Kopie des Fahrzeugbriefs muss mitgeführt werden. Darüber hinaus muss ein schriftlicher HU-Nachweis nach § 29 StVZO mitgeführt werden, welcher nicht älter als 24 Monate sein darf.

## h) Wettbewerbsfahrzeuge mit Aufladung:

Wettbewerbsfahrzeuge mit einem Motor mit einem Aufladungssystem (z. B. Abgasturbolader oder mechanischer Lader) sind zugelassen unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Artikels 7 dieses technischen Reglements.

## Art. 3.1

## Allradantrieb und Mehrventilmotoren

Es sind nur allradgetriebene Wettbewerbsfahrzeuge zugelassen.

Fahrzeuge, für deren Karosserie kein Allradantriebssystem mit einer Homologation für die unter Artikel 3 genannten FIA-Gruppen, ASN-Gruppen und/oder beim jeweiligen Grundmodell serienmäßig vorhanden ist bzw. war, sind startberechtigt. Dieses System kann für diese Wettbewerbsfahrzeuge auch nachträglich ergänzt bzw. nachgerüstet werden bzw. worden sein. Bei der Nachrüstung bzw. Ergänzung sind die Bestimmungen dieses technischen Reglements vollumfänglich zu beachten.

Fahrzeuge, für deren Bodengruppe kein serienmäßiges Allradsystem im jeweiligen Grundmodell verfügbar war bzw. ist und/oder keine Homologation dieses Systems für mindestens eine (1) der unter Artikel 3 genannten Gruppen der FIA bzw. eines ASN der FIA bestand bzw. besteht, sind nicht startberechtigt in der RSC-Gruppe Super R4, soweit hier nichts anderes geregelt worden ist.

Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

Mehrventilmotoren, d. h. Motoren mit mehr als zwei (2) Ventilen pro Zylinder, dürfen darüber hinaus bei allen Wettbewerbsfahrzeugen der RSC-Gruppe Super R4 verwendet werden.

## Art. 3.2

Fahrzeugteile mit Homologation für die FIA-Gruppen Rally1, Rally2, Rally2-Kit, Rally3, R4, R5, A, N, Super 2000-Rallye, RRC, WRC oder R4-Kit gemäß Anhang J zum ISG der FIA Alle für diese genannten FIA-Gruppen homologierten bzw. ehemals homologierten Fahrzeugteile dürfen in allen Wettbewerbsfahrzeugen der RSC-Gruppe Super R4 verwendet werden, soweit diese Teile gemäß dieses technischen Reglements zugelassen sind.

Die Vorgaben und Anforderungen dieser technischen Bestimmungen sind zu beachten, das gilt auch für die Form der Motorhaube und die erlaubten Änderungen des Innenradhauses.

Alle per ES-, ET-, VO-, VF-, VK-, Super 1600-Nachtrag oder Super 2000-Rallye-Nachtrag homologierten Getriebe und Bauteile sind in jedem Wettbewerbsfahrzeuge der RSC-Gruppe Super R4 zulässig, soweit hier nichts anders vorgeschrieben ist.

Unter Einhaltung dieser Bestimmungen dürfen alle homologierten Bauteile auch einzeln zur Anwendung kommen.

Alle Wettbewerbsfahrzeuge und deren sämtlichen Bauteile mit FIA-Homologation sind zugelassen, mit Ausnahme der in Artikel 4 dieser technischen Bestimmungen genannten Fahrzeuggruppen gemäß Anhang J zum ISG der FIA. Nicht relevant ist hierbei die separate Homologationsverlängerungsliste der FIA.

Alle Nachweise hat der Teilnehmer durch Vorlage des Homologationsblattes zu erbringen.

#### Art. 3.3

#### Leistungsbegrenzung

Die maximal zulässige Motorleistung muss den Bestimmungen des gültigen RSC-Rallye-Reglements des RSC e. V. entsprechen. Motoren mit mehr Motorleistung, auch serienmäßig, sind diesen Bestimmungen anzupassen.

Diese Bestimmungen sind auch gültig für homologierte bzw. ehemals homologierte Fahrzeuge der FIA oder eines FIA-ASN.

## Art. 4

## Nicht zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge

<u>Nicht zugelassen sind dabei folgende Wettbewerbsfahrzeuge</u> <u>bzw. Fahrzeugteile und Bauteile für die Wettbewerbsfahrzeuge:</u>

- die Fahrzeughöhe überschreitet 1.600 mm,
- Elektro-, Hybrid- und Wasserstoffantriebssysteme diese Systeme müssen komplett entfernt werden, sie nur außer Betrieb zu setzen, reicht damit allein nicht aus.
- Soweit in diesem technischen Reglement nichts anderes explizit geregelt worden ist, sind Karosserien und/oder Karosserieteile, die keine Homologation für die FIA-Gruppe Super 2000-Rallye bzw. RRC bzw. WRC gemäß Artikel 255A und/oder für die FIA-Gruppe R4-Kit bzw. Rally2-Kit gemäß Artikel 260E und/oder für die FIA-Gruppe R5 bzw. Rally2 gemäß Artikel 261 und/oder für die FIA-Gruppe Rally1 gemäß Artikel 262 jeweils im dazugehörigen Anhang J zum ISG der FIA und/oder für die ASN-Gruppe N5 verfügen, nur dann zugelassen, wenn die verwendete Wettbewerbskarosserie vollumfänglich mindestens einem (1) der vorstehend genannten Artikel aus dem ISG der FIA entspricht, d. h. gemäß dieser jeweils gültigen FIA-Vorschriften und FI-A-Bestimmungen aufgebaut worden ist.
- Soweit in diesem technischen Reglement nichts anderes explizit geregelt worden ist, sind nur Bodengruppen und deren Bauteile zugelassen, die über eine Homologation für die FIA-Gruppe N gemäß Artikel 254 und/oder FIA-Gruppe A gemäß Artikel 255 und/oder FIA-Gruppe R4 bzw. FIA-Gruppe Rally3 gemäß Artikel 260 jeweils im dazugehörigen Anhang J zum ISG der FIA und/oder für die ASN-Gruppe N5 verfügt. Außerdem sind alle Bodengruppen und deren Bauteile zugelassen, die vollumfänglich der Serie, d. h. dem jeweiligen Grundmodell, der verwendeten Bodengruppe und/oder der verwendeten Wettbewerbskarosserie entsprechen und nicht FIA- und/oder ASN-homologiert sind bzw. waren.
- Die Nachweispflicht für all dies liegt beim Teilnehmer.



Wettbewerbsfahrzeuge, deren Konstruktion eine ernste Gefahr darzustellen scheint oder von seinem äußeren Erscheinungsbild dem Ansehen des Rallyesports in der Öffentlichkeit schadet, sind vom sportlichen Wettbewerb ausnahmslos auszuschließen.

#### Art. 4.1

#### Nicht zugelassene Bauteile für die Wettbewerbsfahrzeuge

Alle Bauteile des Antriebsstranges vom Getriebe bis einschließlich der Antriebswellen, inklusive deren Funktionssysteme, wie Hydraulikpumpen, Differentiale, usw., welche ausschließlich für Wettbewerbsfahrzeuge der Gruppen WRC, RRC, R5 und R4-Kit, Rally1, Rally2, Rally2-Kit, GT3, GT2, N-GT und R-GT gemäß Anhang J zum ISG der FIA homologiert wurden, dürfen auch in dem betreffenden Grundmodell nicht verwendet werden, soweit hier nichts anderes ausdrücklich bestimmt worden ist.

Dabei ist es vollkommen unerheblich, ob die Homologation des Wettbewerbsfahrzeuges der verwendeten Karosserie bereits abgelaufen ist oder nicht.

Diese Nichtzulassung betrifft dabei auch sämtliche Homologations-Nachträge, die ausschließlich für diese o. g. Gruppen der FIA gültig sind, und sie gilt auch dann völlig uneingeschränkt weiter, wenn solche Bauteile folgend freigestellt worden sind.

Bodengruppen, Radhäuser, Radaufhängungen und deren Befestigungspunkte, die Achskomponenten und deren Anlenkungspunkte, die Motoren samt Turbolader und deren Bauteile sowie Aggregate mit Homologation ausschließlich für die FIA-Gruppe Super 2000-Rallye bzw. RRC bzw. WRC gemäß Artikel 255A und/oder für die FIA-Gruppe R4-Kit bzw. Rally2-Kit gemäß Artikel 260E und/oder für die FIA-Gruppe R5 bzw. Rally2 gemäß Artikel 261 und/oder für die FIA-Gruppe Rally1 gemäß Artikel 262 jeweils im Anhang J zum ISG der FIA dürfen nicht verwendet werden, soweit hier nichts anderes bestimmt worden ist.

#### Art. 5

## **Hubraumklassen und Mindestgewichte**

 a) <u>Hubraumklassen:</u> Die Wettbewerbsfahrzeuge werden in die folgenden 3 Hubraumklassen jeweils eingeteilt für:

	Turbomotoren in cm³		Saugmotore	n in cm³
<ol> <li>Klasse</li> </ol>		bis 1.620		bis 2.000
2. Klasse	über 1.620	bis 2.000	über 2.000	bis 2.500
3. Klasse	über 2.000	bis 2.500	über 2.500	bis 3.500

## b) Mindestgewichte nach Motorentyp:

Hubraumklasse in cm³ bis cm³

	Saugmotor	Turbomotor	Saugmotor	Turbomotor
1. Klasse	bis 2.000	bis 1.620	1.070 kg	1.120 kg
2. Klasse	bis 2.500	bis 2.000	1.170 kg	1.220 kg
3. Klasse	bis 3.500	bis 2.500	1.220 kg	1.220 kg

Die vorgeschriebenen Mindestgewichte der Wettbewerbsfahrzeuge müssen während der gesamten Veranstaltung eingehalten werden, diese Regelung gilt auch nach der Beendigung des sportlichen Wettbewerbs bis zur Öffnung des Ziel-Parc Fermes.

## c) <u>Bestimmung des Fahrzeuggewichtes:</u>

Durch Wiegen des Wettbewerbsfahrzeugs vor, während und/oder nach der jeweiligen Veranstaltung ohne Insassen sowie ohne Nachfüllen und/oder Ablassen von Kraftstoff und anderen Flüssigkeiten, die im Wettbewerbsfahrzeug mitgeführt wurden.

- d) <u>Einbau von Ballast im Wettbewerbsfahrzeug und die Anforderungen an diesen Ballast:</u>
  - ist zulässig,
  - muss aus festem Material bestehen,
  - muss mit dem Boden des Fahrgastraumes oder Kofferraumes fest verschraubt bzw. verschweißt sein,
  - alle Ersatzräder und das Bordwerkzeug gelten als Ballast.

## e) <u>Leistungsgewicht:</u>

Es ist die Leistungsgewichtsregelung gemäß Artikel 4.1 des RSC-Rallye-Reglements des RSC e. V. einzuhalten.

#### Art. 5.1

## Wertungsklasseneinteilung

Siehe Artikel 4.4 des RSC-Rallye-Reglements des RSC e. V.

#### Art. 6

#### Einstufungshubraum und Hubraumfaktoren

a) <u>Hubraumfaktoren für Motoren mit Aufladung:</u>
 Findet keine Anwendung in der RSC-Gruppe Super R4.

## b) Hinweis zu Kompressoren und Turbolader:

Alle in diesen technischen Bestimmungen für Kompressoren aufgeführten technischen Bestimmungen gelten für Turbolader sinngemäß, soweit jeweils nichts anderes festgelegt wurde.

## Art. 7

## Motor

## a) Motorblock:

Für Saugmotoren ist der verwendete Motorblock (d. h. Kurbelgehäuse und Zylinder) jeweils freigestellt, die maximale Zylinderanzahl ist jedoch auf sechs (6) Zylinder begrenzt.

Für Turbomotoren muss der Motorblock vom selben Fahrzeughersteller – nicht Fahrzeugkonzern – wie die verwendete Bodengruppe und/oder die verwendete Wettbewerbskarosserie stammen und/oder über eine Homologation für die FIA-Gruppe N gemäß Artikel 254 im Anhang J zum ISG der FIA, FIA-Gruppe A gemäß Artikel 255 im Anhang J zum ISG der FIA und/oder FIA-Gruppe R4 bzw. FIA-Gruppe Rally3 gemäß Artikel 260 im Anhang J zum ISG der FIA bzw. für die ASN-Gruppe N5 verfügen.

Motorblöcke, die rein für die FIA-Gruppen WRC, RRC, R5 und R4-Kit, Rally1, Rally2, Rally2-Kit, GT3, GT2, N-GT und R-GT gemäß Anhang J zum ISG der FIA homologiert sind, sind nicht zulässig.

#### b) Hubraum und Zylinder:

Der Hubraum ist, unter Beachtung der folgenden Grenzwerte, freigestellt und darf z. B. durch Änderung des ursprünglichen Hubs und/oder der ursprünglichen Bohrung über den homologierten Hubraum hinaus geändert werden.

Motoren ohne Aufladung: maximal 3.500 cm<sup>3</sup> Hubraum

Motoren mit Aufladung: maximal 2.500 cm<sup>3</sup> Hubraum

Es ist erlaubt, die Zylinder auszubuchsen.

## c) Bearbeitung des Motors und des Motorblockes:

Der Motor darf, auch über die Homologation hinaus, durch Materialabnahme, z. B. Planen der Dichtfläche, Änderungen am und/oder im Motorblock oder das Anbringen von Gewindebohrungen, bearbeitet werden.

Das Hinzufügen von Material in homogener Form (z. B. durch Schweißen, Kleben, Elektrolyse usw.) ist in jeglicher Art erlaubt.

Das Hinzufügen von Material in nicht homogener Form ist ausschließlich für die Reparatur von Gewindebohrungen (z. B. Gewindeeinsätze und Schraubverbindungen) zulässig.

Die serienmäßige Öffnung für den Ölmessstab darf durch Hinzufügen von Material verschlossen werden.

## d) Zylinderkopf:

Der Zylinderkopf ist freigestellt und darf adaptiert werden.

Die Dichtungen des Zylinderkopfes sind freigestellt.

## e) <u>Umbau von Turbo- und Saugmotor:</u>

Ein Motor mit Turbolader bzw. mechanischem Lader darf durch einen Saugmotor ersetzt werden, oder umgekehrt.

Ein für den verwendeten Motorblock systemfremder Lader darf nicht verwendet werden, so darf zu einem Abgasturbolader kein G-Lader hinzugefügt werden oder umgekehrt.

Ein Ottomotor kann durch einen Dieselmotor ersetzt werden, oder umgekehrt.



Dieses Ersetzen ist jedoch nur unter der Bedingung erlaubt, dass nur dann ein Otto- oder Dieselmotor jeweils mit Aufladung verwendet werden darf, wenn diese zulässige Aufladung bereits serienmäßig bzw. homologiert beim dazugehörigen Motorblock vorhanden war bzw. ist.

#### Serienmäßige Gasanlagensysteme:

Wettbewerbsfahrzeuge mit serienmäßigem Gasanlagensystem zum Antrieb aus Erdgas, Bioerdgas, Autogas, Flüssigerdgas oder Flüssiggas sind zulässig.

## Umbauten zur Umrüstung des Wettbewerbsfahrzeuges auf eine nichtserienmäßige Gasanlage:

Alle Umbauten zum Antrieb aus Erdgas, Bioerdgas, Autogas, Flüssigerdgas oder Flüssiggas erforderlich sind, sind zulässig unter folgenden besonderen Bestimmungen:

- Das verwendete System muss eine Zulassung gemäß ECE-Richtlinie R 115 haben.
- Das gesamte System muss den technischen Vorgaben der ECE-Richtlinie R 67 entsprechend eingebaut sein.
- Alle Komponenten des Komplettsystems sowie die technischen Anforderungen an die Einzelbauteile des Systems müssen den ECE-Richtlinien R 110 (für Erd- und Bioerdgassysteme) sowie R 67-01 (für Flüssig- und Flüssigerdgassysteme) entsprechen.
- Nach dem Einbau, d. h. der Nachrüstung, ist eine Gassystemeinbauprüfung (GSP) von einer anerkannten und fachkundigen Person vorzunehmen.
- Alle Nachweise sind vom Teilnehmer zu erbringen.

## h) Für den Betrieb aller Wettbewerbsfahrzeuge mit einem Gasanlagensystem gilt folgendes:

- Die Gasanlage muss im Zusammenhang mit einer Hauptuntersuchung (HU gemäß § 29 StVZO) periodisch oder nach einem besonderen Anlass (z. B. Unfall, Feuer, Reparatur, usw.) einer gesonderten Gasanlagenprüfung (GAP) von einer anerkannten und fachkundigen Person unterzogen werden. Der Nachweis ist vom Teilnehmer zu erbringen und darf nicht älter als 24 Monate sein.
- Die Vorgaben für die Prüfung von Druckgasbehältern sind zu beachten, d. h. es ist eine zweijährige (2) periodische Prüfung vorzunehmen sowie ggf. auch eine Prüfung gemäß Druckbehälter-Verordnung (DruckbehVO).
- Alle Nachweise sind vom Teilnehmer zu erbringen.

## i) <u>Umrüstung auf Rapsöl- und Pflanzenölkraftstoffe:</u>

Alle Umbauten die zur Umrüstung des Fahrzeuges auf einen Antrieb aus Rapsöl- oder Pflanzenölkraftstoff erforderlich sind, sind ebenfalls zulässig gemäß den jeweiligen Vorschriften.

## Einbauposition des Motors und Kurbelwellenachse: Die Einbauposition des Motors ist innerhalb des ursprünglichen Motorraums freigestellt. Die Kurbelwellenachse ist freigestellt.

## k) Schmierstoffe des Motors: freigestellt

## Weitere Bauteile des Motors, Ölwanne und Gaspedal: Für alle Bauteile des Motors gilt, eine Freistellung gilt auch in

Bezug auf das Material und die Herstellungsart dieser Bauteile.

Die Ansaugbrücke des Motors ist freigestellt. Die originale bzw. homologierte Ansaugbrücke darf außerdem zur Anpassung des Motors des Fahrzeuges der verwendeten Bodengruppe an die verwendete Karosserie verändert werden. Die Ansaugrohre sind freigestellt. Die Anzahl und Art der verwendeten Drosselklappen ist ebenfalls freigestellt.

Nocken- und Kurbelwelle – samt deren Möglichkeiten zur Verstellung - sowie Kolben, Lager, Ventildeckel und Pleuel sind freigestellt. Diese Teile dürfen auch der Homologation entsprechen, jedoch nur wenn sie eine Homologation für die FIA-Gruppen A, N, Rally3 und R4 gemäß Anhang J zum ISG der FIA bzw. für die ASN-Gruppe N5 gemäß der jeweiligen ASN-Vorgaben besitzen oder besaßen. Der Luftfilter samt dessen Gehäuse und die Ansaugkanäle sowie die Motoraufhängung sind freigestellt.

Das Gaspedal sowie alle weiteren Bauteile des Motors, wie Gemischaufbereitung, Zündanlage, Hilfs- und Nebenaggregate, Steuergeräte, Luft-, Wasser- und Ladeluftkühler, Kraftstoffpumpen, Schwungrad, Dichtungen, Filter, Ölwanne, Ölschleuderbleche, die durch diese technischen Bestimmungen nicht explizit eingeschränkt oder beschränkt worden sind, sind freigestellt.

## m) Ansaugtrichter und Einspritzanlagen:

Die Ausführung und Bauart aller verwendeten Ansaugtrichter des Motors ist freigestellt, sie dürfen somit auch in jeglicher Art verstellbar ausgeführt sein.

Die Bauart und der Typ der gesamten Vergaser- bzw. Einspritzanlage sind freigestellt, somit dürfen z. B. auch sämtliche Einzeldrossel- bzw. Flachschiebereinspritzanlagen verwendet werden.

## n) Kühlmittel für Luft-, Wasser- und Ölkühler:

Die Kühlmittel für Luft-, Wasser- und Ölkühler sind freigestellt.

## o) Turbolader und mechanischer Lader:

Das serienmäßige bzw. für das Grundmodell homologierte Aufladungssystem, z. B. Abgasturbolader oder mechanische Lader wie Comprex- und G-Lader, darf vollständig geändert werden.

Der Ladedruck des Turboladers wie auch die Marke und die Ausführung des gesamten Aufladungssystems sind freigestellt.

Ein Turbolader eines Dieselfahrzeuges darf in einem Wettbewerbsfahrzeug mit Ottomotor verwendet werden oder auch umgekehrt.

Die Anzahl der Lader darf nicht erhöht werden.

## p) <u>Bestimmungen für den Luftmengenbegrenzer:</u>

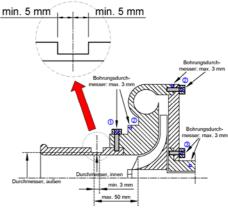
Bei Motoren mit Aufladung jeder Art ist ein Luftmengenbegrenzer vorgeschrieben. Nur Wettbewerbsfahrzeuge mit mechanischen Ladern, wie einem G-Lader, usw., sind von dieser Vorschrift ausgenommen.

Die gesamte Luft, welche in die Zylinder des Motors gelangt und der Versorgung des Motors dient, muss durch den Luftmengenbegrenzer geführt werden. Jegliche Art von Bypass ist verboten.

Der Luftmengenbegrenzer muss erschütterungsresistent und kraftschlüssig am jeweiligen Kompressorgehäuse befestigt sein.

Der Luftmengenbegrenzer muss so am Turbolader befestigt sein, dass zwei (2) Schrauben komplett vom Kompressorgehäuse oder vom Luftmengenbegrenzer entfernt werden müssen, um den Luftmengenbegrenzer vom Kompressor zu entfernen.

Eine Befestigung mit einer Nadel- bzw. Madenschraube ist nicht zulässig



vgl.: Zeichnung 254-4 im Anhang J zum ISG der FIA

Bohrung(en) für Verplombung (1) am Luftbegrenzer, (2) am Kompressorgehäuse, (3) am Turbinengehäuse.

Einzig und alleine zur Montage eines Luftbegrenzers ist es erlaubt, lokal Material am Kompressorgehäuse gemäß dieses technischen Reglements zu entfernen oder hinzuzufügen.

Die Köpfe der verwendeten Befestigungsschrauben müssen gebohrt sein, um eine Verplombung der Bauteile zu ermöglichen.



Der Luftmengenbegrenzer muss ein zusammenhängendes Bauteil sein und aus einem Material gefertigt sein. Er darf nur zum Zwecke seiner Befestigung und zur Verplombung gebohrt sein.

<u>Die Verplombung des Luftmengenbegrenzers muss dabei möglich sein zwischen den jeweiligen Befestigungsschrauben sowie:</u>

- dem verwendeten Luftmengenbegrenzer bzw. der Befestigung des Luftmengenbegrenzers am Kompressorgehäuse,
- 2 dem Kompressorgehäuse bzw. dessen Flanschbefestigung,
- ③ dem Turbinengehäuse bzw. dessen Flanschbefestigung, Siehe jeweils Zeichnung auf vorheriger Seite

#### q) <u>Dimensionierung der Luftmengenbegrenzer:</u>

- für Ottomotoren:

Innendurchmesser: maximal 34 mm Außendurchmesser: maximal 40 mm

- für Dieselmotoren:

Innendurchmesser: maximal 37 mm Außendurchmesser: maximal 43 mm

für zwei (2) parallele Kompressoren aller Motorentypen:
 Innendurchmesser: jeweils maximal 24 mm
 Außendurchmesser: ieweils maximal 30 mm

Die genannten Innendurchmesser der Luftmengenbegrenzer müssen jeweils über eine Länge von mindestens 3 mm aufrechterhalten werden. Diese Länge wird gemessen stromabwärts senkrecht zur vorhandenen Symmetrieachse des Luftmengenbegrenzers. Gemessen stromaufwärts darf sich diese genannte Symmetrieachse aber wiederum im lichten Abstand von höchstens 50 mm zur äußeren oberen Kante der Kompressorschaufeln des vorhandenen Kompressors befinden (vgl. obenstehende Zeichnung).

Die genannten Außendurchmesser des Luftmengenbegrenzers muss über eine Distanz von mindestens 5 mm auf jeder Seite der Symmetrieachse eingehalten werden.

Alle genannten Durchmesser der Luftmengenbegrenzer müssen jederzeit eingehalten werden, unabhängig von den Temperaturund Witterungsbedingungen.

Falls der Einlassdurchmesser am Kompressor jeweils den o. g. und dazugehörigen Innendurchmesser nicht überschreitet, ist ein zusätzlicher Luftmengenbegrenzer nicht erforderlich.

Die Kompressoren, welche die o. g. Einlassdurchmesser nicht überschreiten, können beibehalten werden.

r) <u>Launch-Control-System und Anti-Lag-System (ALS):</u>
Jegliche Art von Launch-Control-Systemen sowie Anti-Lag-Systemen (ALS) ist zulässig.

## Art. 7.1

## Abgasvorschriften

Die Abgasvorschriften gemäß dem RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. müssen beachtet werden.

Die Wettbewerbsfahrzeuge müssen mindestens die Euronorm nach Anlage XXV zur StVZO erfüllen und mit einem Katalysator, der die Anforderungen gemäß den Vorschriften des RSC-Rallye-Reglements des RSC e. V. erfüllt, ausgerüstet sein.

## Art. 7.2

## Partikelfilter für Wettbewerbsfahrzeuge mit Dieselmotor

Die Verwendung eines Partikelfilters ist vorgeschrieben. Die auf dem jeweiligen Homologationsblatt beschriebenen Kraftstoffadditive dürfen verwendet werden.

## Art. 7.3

# Weitere Bestimmungen für FIA-homologierte Wettbewerbsfahrzeuge

Nicht relevant ist für die RSC-Gruppe Super R4 die separate Homologationsverlängerungsliste der FIA. Die Vorschriften und Bestimmungen der FIA gelten auch nach dem Ende der jeweiligen Homologation dauerhaft und uneingeschränkt fort.

#### Art. 8

## Abgasanlage und Geräuschvorschriften

a) <u>Abgasanlage:</u> freigestellt, soweit folgend nichts anderes bestimmt ist.

## b) <u>Mündungen der Abgasanlage:</u>

Alle Mündungen der Abgasanlage müssen entweder nach hinten oder zur Seite gerichtet sein. Die Mündung eines zur Seite gerichteten Auspuffs muss dabei immer hinter der Radstandsmitte liegen. Besitzt des Fahrzeug der verwendeten Karossiere hingegen eine Homologation, müssen die Mündungen allesamt gemäß dieser Homologation ausgeführt sein.

#### c) Abgasendrohr:

Abgasendrohre dürfen maximal 100 mm senkrecht gemessen von der vorhandenen Außenkante der Wettbewerbskarosserie unter dem Fahrzeugboden enden, jedoch nicht über die vorhandene Außenkante der Wettbewerbskarosserie hinausragen.

Die Abgasanlage muss ein separates Bauteil sein und außerhalb der Wettbewerbskarosserie liegen, außer dies entspricht der Homologation bzw. Serie des Fahrzeugs der verwendeten Bodengruppe und/oder des Fahrzeugs der verwendeten Karosse.

## d) <u>Heckabschlussblech:</u>

Für die Durchführung der Abgasendrohre dürfen im Heckabschlussblech eine oder auch mehrere Öffnungen mit einer Gesamtfläche von insgesamt maximal 150 cm² vorhanden sein bzw. nachträglich angebracht werden. Die Unterkante dieser Öffnungen muss dabei mit der Unterkante des Heckabschlussbleches bündig abschließen. Die Endrohre der Abgasanlage dürfen, unter Beibehaltung der zulässigen Gesamtfläche dieser Öffnungen, auch komplett innerhalb des serienmäßigen Heckabschlussbleches liegen bzw. durch dieses geführt werden.

#### e) Geräuschvorschriften:

Die Vorschriften gemäß dem RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. müssen eingehalten werden.

## Art. 9

## Antriebssysteme, Getriebe und Kraftübertragung

## a) Antriebssysteme:

Es ist nur ein Vierradantriebssystem zulässig.

Fahrzeuge mit Zweiradantrieb müssen gemäß den Vorgaben der FIA-Gruppen Rally1, Rally2, Rally2-Kit, R5, R4-Kit, Super 2000-Rallye, RRC oder WRC gemäß Anhang J zum ISG der FIA oder der ASN-Gruppe N5 auf Allradantrieb umgebaut werden.

Fahrzeuge mit einem permanenten Vierradantrieb dürfen hingegen nicht auf Zweiradantrieb umgebaut werden.

Das Fahrzeug der verwendeten Bodengruppe muss über einen solchen Antrieb laut vorzulegender Homologation verfügen. Für das Fahrzeug der verwendeten Karosserie ist eine solche Homologation nicht erforderlich.

## b) Kraftübertragende Teile und deren Betätigung:

Die Kardanwelle ist freigestellt. Sie darf auch der Serie der verwendeten Bodengruppe bzw. der Homologation für die Gruppen A, N, Rally3 bzw. R4 der FIA gemäß Anhang J zum ISG der FIA entsprechen und darf zudem auch verkürzt oder verlängert werden, um die verwendete Bodengruppe samt dazugehörigem Antriebsstrang an die verwendete Karosserie anzupassen. Sie darf durch Materialhinzufügung verstärkt werden.

Alle weiteren, kraftübertragenden Teile sind ebenfalls freigestellt, dazu gehören z. B. die Kupplung, die Getriebeaufhängungsteile, alle Differentiale, der gesamte Achsantrieb und auch alle Antriebswellen bzw. Steckachsen, soweit nichts anderes vorgeschrieben ist.

Die Art der Betätigung aller kraftübertragenden Teile (z. B. Schaltkulisse des Getriebes, Kupplungspedal) ist freigestellt.

Alle kraftübertragenden Teile müssen in ihrem/Ihrer ursprünglichen bzw. homologierten Raum/Grundposition verbleiben (vor oder hinter dem Motor, an der Antriebsachse, usw.).



#### c) Getriebe:

Das Getriebegehäuse, das Innere des Getriebes und die Übersetzungsverhältnisse sind freigestellt.

Das Getriebe darf maximal sechs (6) Vorwärtsgänge besitzen.

Das Getriebe muss mit einem funktionierenden Rückwärtsgang ausgerüstet sein.

## d) Schaltsystem: freigestellt

Eine ursprüngliche H-Schaltung darf somit durch eine sequenzielle Schaltung und/oder eine sogenannte Wippenschaltung (Paddle Shift) am Lenkrad ersetzt werden.

#### e) Fliehkraftkupplungen:

Die Verwendung von Fliehkraftkupplungen ist nicht zulässig.

f) <u>Verändern der Einbauposition von Motor und Getriebe:</u>
Der Motor darf innerhalb des dafür vorgesehenen Motorraums

bis an die originale Spritzwand gerückt werden, wodurch sich auch die Position des Getriebes ändern darf.

Ein an den Motor angeflanschtes Getriebe darf vom Motor demontiert und an einem anderen Ort innerhalb der Wettbewerbskarosse untergebracht werden.

Das Getriebe darf nicht in den Bereich der Hinterachse (Transaxle) versetzt werden, außer dies entspricht der Homologation der verwendeten Karosserie.

- Kühlvorrichtungen für Getriebe und Differenziale: freigestellt, dies gilt auch für deren Einbauort und Kühlmittel
- h) Schmierstoffe für Getriebe und Differenziale: freigestellt
- i) Zwischenübersetzungen:

Das Hinzufügen jeder Art von Zwischenübersetzungen ist erlaubt.

- j) <u>Maßnahmen zur Traktionsverbesserung:</u> freigestellt, Traktionskontrollsysteme sind zulässig
- k) Radnaben: freigestellt

## Art. 10

## Bremsanlage

Eine gleichzeitig auf die Vorder- und Hinterräder wirkende Zweikreisbremsanlage gemäß Artikel 253.4 im Anhang J zum ISG der FIA ist vorgeschrieben.

Diese gesamte Bremsanlage muss deshalb auch durch dasselbe Pedal betätigt werden.

Das o. g. Bremspedal der Bremsanlage ist ebenfalls freigestellt. Eine (1) Feststellbremse muss vorhanden sein, deren Ausführung, z. B. mittels der Fly-Off-Bremseinrichtung, freigestellt ist.

Die gesamte Bremsanlage kann der Homologation für die FIA-Gruppe N gemäß Artikel 254, FIA-Gruppe A gemäß Artikel 255 oder FIA-Gruppe R4 bzw. FIA-Gruppe Rally3 gemäß Artikel 260 jeweils im dazugehörigen Anhang J zum ISG der FIA gemäß Anhang J zum ISG der FIA oder für die ASN-Gruppe N5 für das Fahrzeug der verwendeten Bodengruppe entsprechen.

Der Flüssigkeitsbehälter der Bremsflüssigkeit, welcher jedoch fest verschließbar sein muss, wie auch die Bremsflüssigkeit der Bremsanlage selbst sind freigestellt.

Bremsanlagen mit Homologation für die FIA-Gruppe Super 2000-Rallye bzw. RRC bzw. WRC gemäß Artikel 255A und/oder für die FIA-Gruppe R4-Kit bzw. Rally2-Kit gemäß Artikel 260E und/oder für die FIA-Gruppe R5 bzw. Rally2 gemäß Artikel 261 und/oder für die FIA-Gruppe Rally1 gemäß Artikel 262 im dazugehörigen Anhang J zum ISG der FIA sind ebenfalls zulässig.

Darüber hinaus ist die gesamte Bremsanlage freigestellt. Das betrifft auch alle Einrichtungen zur Bremsenkühlung, die Art der Bremsenkühlung, das verwendete Kühlmittel, weitere technischen Hilfsmittel und die gesamte Fly-Off-Bremseinrichtung.

#### Art. 11

#### Lenkung

Die Lenkung ist gemäß den Vorgaben des Artikels 253.4 im Anhang J zum ISG der FIA freigestellt. Darüber hinaus gilt zudem:

## a) Lenkradschloss bzw. Diebstahlsicherung:

Das Lenkradschloss bzw. die Diebstahlsicherung darf außer Funktion gesetzt bzw. ausgebaut werden.

 b) <u>Lenkrad:</u> freigestellt, der Lenkradkranz muss jedoch querschnitts-durchgängig geschlossen sein. Das Lenkrad darf abnehmbar montiert sein.

## c) Lenksäule:

Die Lenksäule muss der Serie bzw. Homologation des Grundmodells entsprechen oder durch eine Lenksäule eines anerkannten Fahrzeugherstellers ersetzt werden oder ein Steer-by-Wire-System sein mit einer Zulassung für den öffentlichen Straßenverkehr gemäß ECE-Richtlinie R 79. Der Hersteller ist freigestellt.

Durch geeignete bauliche Maßnahmen, wie Teleskop, Gelenke oder Verformungselemente, muss die Lenksäule so ausgeführt sein, dass sie bei unfallartigen Stößen in axialer Richtung um mindestens 100 mm nachgeben kann.

## d) Allradlenkung:

Einer nichtserienmäßigen Nachrüstung oder Einrichtung einer Allradlenkung mit Hilfe des zusätzlichen Einbaus von Lenkgetrieben und Spurstangen an der Hinterachse ist nicht zulässig. Ist eine solche Allradlenkung serienmäßig beim Grundmodell vorhanden, darf diese beibehalten bzw. verwendet werden.

#### Art. 12

## Radaufhängung und Fahrwerk

#### a) Radaufhängung und Fahrwerksteile: freigestellt.

Homologierte Radaufhängungsteile dürfen aber nur mit einer Homologation für die FIA-Gruppen N, A, Rally3 bzw. R4 gemäß Anhang J zum ISG der FIA verwendet werden. Darüber hinaus dürfen keine homologierten Teile zur Anwendung kommen, außer sie entsprechen den jeweiligen serienmäßigen Teilen des Grundmodells der verwendeten Bodengruppe bzw. Karosserie.

Es ist erlaubt, lokale und nachträgliche Verstärkungen der serienmäßigen und/oder homologierten Ausführung durch Materialhinzufügung durchzuführen. Dies darf aber keine weiteren nicht erlaubten Änderungen nach sich ziehen.

## b) Befestigungspunkte der Radaufhängung:

Es ist erlaubt, weitere bzw. neue Befestigungspunkte anzubringen sowie die ursprünglichen zu verändern bzw. zu entfernen.

## c) Radstand:

Der Radstand der Bodengruppe ist an den Radstand der verwendeten Karosserie anzupassen (Toleranz: ± 1 Prozent).

- d) <u>radgeometrischen Daten (z. B. Spurweite, Vorspur, Sturz):</u> freigestellt
- Federn, Lager, Stoßdämpfer und Stabilisatoren sowie Stützbzw. Domlager und deren Befestigungspunkte: freigestellt

## f) Stehbolzenbefestigung:

Eine Stehbolzenbefestigung anstelle der serienmäßigen Radbefestigung ist zulässig, wobei die Materialgüte und der Durchmesser dieser Stehbolzen mindestens denen der Originalschrauben entsprechen müssen.

## Art. 13

## Räder, Reifen und Felgen

a) Regelungen aus dem RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.: Es gelten die Bestimmungen und Vorschriften des Artikels 5 zum RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. sowie der Anhang IV zum RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.



#### b) Vertrieb:

Der Reifen muss handelsüblich sein, d. h. in Prospekten, Warenlisten oder Anzeigen des Reifenherstellers, Reifenhändlers oder Runderneuerers abgebildet und/oder für jedermann frei erhältlich sein bzw. erhältlich gewesen sein.

c) Reifen, Felgen und Räder: darüber hinaus freigestellt.

## d) <u>Profilierungsvorschriften:</u>

Es gelten für die Reifen gesonderte Profilierungsvorschriften (siehe Anhang IV zum RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.).

e) Distanzscheiben: sind zulässig.

## f) zulässige Breite der Reifen:

Die Breite der Reifen darf zu dürfen zu keiner Zeit der Veranstaltung die folgenden maximal zulässigen Breiten der Reifen inkl. Felgen überschreiten: 14 Zoll/356 mm

#### Art. 13.1

#### Bestimmung der Breite der Reifen samt Felge

Die Bestimmung der Breite der Reifen samt Felgen erfolgt durch die Messung des jeweils kompletten Rades, welches rennfertig montiert am Wettbewerbsfahrzeug sein muss, während dieses ohne Insassen frei auf den eigenen Rädern steht.

Diese Messung der Breite erfolgt dabei an einem beliebigen Punkt des Reifens inkl. des vorhandenen Felgenhorns (nicht Radschüssel). Die Messung der Breite darf dabei aber nicht im Bereich der Reifenaufstandsfläche durchgeführt werden.

#### Art. 13.2

#### Ersatzrad

Das Mitführen eines (1) Ersatzrades ist nicht zwingend vorgeschrieben. Mehr als zwei (2) Ersatzräder dürfen im Wettbewerbsfahrzeug zeitgleich jedoch nicht mitgeführt werden.

Die Ersatzräder dürfen nicht in dem für Fahrer oder Beifahrer vorgesehenen vorderen Raum untergebracht sein und keine Veränderungen der Karosserieaußenansicht verursachen.

Jedes Ersatzrad muss ohne Ausnahme sicher befestigt sein.

Auch für die verwendeten Ersatz- und Reserveräder gelten die Bestimmungen dieses technischen Reglements.

## Art. 14

## Karosserie und Bodengruppe

## a) Erlaubte Veränderungen und zulässige Karossieren:

Es dürfen Karossieren mit Homologation für die FIA-Gruppe Super 2000-Rallye bzw. RRC bzw. WRC gemäß Artikel 255A oder für die FIA-Gruppe R4-Kit bzw. Rally2-Kit gemäß Artikel 260E oder für die FIA-Gruppe R5 bzw. Rally2 gemäß Artikel 261 oder für die FIA-Gruppe Rally1 gemäß Artikel 262 jeweils im Anhang J zum ISG der FIA und/oder mit einer ASN-Homologation für die ASN-Gruppe N5 verwendet werden. Darüber hinaus dürfen auch Karosserien verwendet werden, die den Bestimmungen des Artikels 255A oder 260E oder 261 oder 262 im Anhang J zum ISG der FIA vollumfänglich angepasst wurden.

Diese Karosserien – gemäß Artikel 251.2.5.1 und 2.5.2 im Anhang J zum ISG der FIA – dürfen über die Homologation hinaus nicht verändert werden und müssen daher vollumfänglich der Homologation für die jeweilige Gruppe der FIA gemäß Anhang J zum ISG der FIA entsprechen, soweit in diesen technischen Bestimmungen nichts anderes bestimmt ist.

Alle verwendeten Bodengruppen müssen, soweit in diesen technischen Bestimmungen nichts anderes bestimmt worden ist, der jeweiligen Homologation für die FIA-Gruppen N, A, Rally3 und/oder R4 gemäß Anhang J zum ISG der FIA bzw. der ASN-Homologation für die ASN-Gruppe N5 für das jeweilige Fahrzeug der verwendeten Bodengruppe oder der Serie des Fahrzeugs der verwendeten Bodengruppe bzw. verwendeten Karosserie entsprechen und dürfen an die verwendete Karosse-

rie des Fahrzeuges – unter Berücksichtigung der jeweiligen Vorschriften und Bestimmungen dieses Reglements sowie der jeweiligen technischen FIA-Gruppe – angepasst werden.

## b) Nichterlaubte Verstärkungen und Erleichterungen:

Das Entfernen bzw. Ausschneiden von Bauteilen jeglicher Art ist nicht zulässig, außer dies entspricht der Homologation für die verwendete Karosserie und/oder ist zur Anpassung der verwendeten Karosserie an die verwendete Bodengruppe zwingend erforderlich. Ist dies der Fall, sind zum Einbau der Bodengruppe in die verwendete Karossiere und/oder zur Unterbringung der homologierten bzw. serienmäßigen Beleuchtungseinrichtungen der verwendeten Karosserie, aufgrund der geänderten Bodengruppe, Änderungen bzw. Verstärkungen der Innerradhäuser und Federdome im Toleranzbereich der Standardmaße zulässig, um die Fahrstabilität zu gewährleisten und das äußere Aussehen der Karosserie nicht zu verändern.

Es muss eine Querstrebe zwischen den Federbeindomen bzw. den oberen Radaufhängungspunkten angebracht sein, wenn diese homologiert ist für das Fahrzeug der verwendeten Karosserie und/oder dem jeweiligen Artikel im ISG der FIA entspricht.

Es ist nicht gestattet, erleichterte Teile zu verstärken oder verstärkte Teile zu erleichtern.

#### c) Türschweller:

Die homologierten bzw. serienmäßigen Türschweller der verwendeten Karosserie müssen beibehalten werden.

Ausschließlich zum Zwecke der Anbringung von Wagenheber-/Einsteckbockaufnahmen und für die homologierte Abgasdurchführung der verwendeten Bodengruppe bzw. Karosserie dürfen die Türschweller darüber hinaus örtlich geändert bzw. angepasst werden.

## d) Äußere Form der Karosserie:

Die äußere Form muss dem Anhang J zum ISG der FIA bzw. der Homologation der verwendeten Karosserie entsprechen.

## e) Kühlergrill und Frontblech:

Die Form des Kühlergrills muss entweder Serie bzw. Homologation des Grundmodells der verwendeten Karossiere und/oder den Bestimmungen des jeweiligen Anhang J zum ISG der FIA entsprechen. Es sind aber Änderungen des Kühlergrills erlaubt, die beim Umbau der Beleuchtungseinrichtungen gemäß Artikel 22 dieser technischen Bestimmungen notwendig sind.

Bei allen Wettbewerbsfahrzeugen dürfen im Frontblech zwischen den Scheinwerfern weitere, nichtserienmäßige sowie homologierte Öffnungen für Kühleinlässe angebracht werden.

## f) Fahrzeugboden:

Der Fahrzeugboden muss der Serie bzw. der Homologation der verwendeten Wettbewerbskarosserie entsprechen bzw. darf den Bestimmungen des jeweiligen Anhang J zum ISG der FIA entsprechend angepasst werden. Eine Verstärkung ist zulässig.

## g) Antriebstunnel:

Der Antriebstunnel darf für alle Teile des Antriebsstranges in jeglicher Form sowie Art und Weise örtlich angepasst werden. Dies gilt auch für alle erlaubten Umbauten des Antriebssystems.

## h) Fahrzeugdach und Schiebe- bzw. Sonnendächer:

Das Fahrzeugdach muss mit Ausnahme der folgend erlaubten Änderungen und der Einrichtungen zur Fahrgastraumbelüftung durch das Fahrzeugdach serienmäßig sein bzw. der Homologation für die verwendete Karosserie entsprechen.

Serienmäßige bzw. bauartgeprüfte Schiebe- bzw. Sonnendächer sind im Fahrzeugdach erlaubt. Diese müssen allerdings auf den Wertungsprüfungen im sportlichen Wettbewerb so geschlossen sein, dass keinerlei Gefährdung für die Insassen ausgeht.

Somit ist nur ein Lüftungsspalt durch ein Ankippen des Schiebedaches erlaubt, jedoch kein flächiges Öffnen dieses Schiebedaches.



Ein vorhandenes Schiebe-/Sonnendach darf entfernt werden. Dessen Öffnung ist zu verscheißen mit dem gleichen Material – in Art und Stärke, bei einer Toleranz von 10 % – wie das Material der Serienkarosserie ausgeführt worden war bzw. ist.

## i) Zierleisten und Stoßfänger bzw. Stoßstangen:

Zierleisten dürfen entfernt werden, außer diese sind fest in die Karosserie integriert (z. B. Porsche 911). Radkappen und/oder Radzierblenden, die nicht festverschraubt sind, müssen ausnahmslos vom Wettbewerbsfahrzeug entfernt werden. Nach dem Entfernen dieser Zierleisten und Radkappen dürfen keine scharfen Kanten durch u. a. Befestigungsklammern oder Achsmuttern am Wettbewerbsfahrzeug hervorstehen.

Für alle homologierten bzw. serienmäßigen Stoßfänger bzw. Stoßstangen der verwendeten Karosserie gelten jeweils die dazugehörigen Bestimmungen gemäß Anhang J zum ISG der FIA bzw. gemäß der ASN-Gruppe N5 vollumfänglich.

## j) Fahrzeugbreite: maximal 2.000 mm (ohne Außenspiegel)

Dieser Grenzwert darf jedoch überschritten werden, wenn die Breite der verwendeten Karosserie laut Homologationsblatt bzw. die zulässige Fahrzeugbreite gemäß des jeweiligen Anhangs J zum ISG der FIA größer ist. Dann gilt die dortig zulässige Fahrzeugbreite ausschließlich.

#### k) Unterfahrschutz:

Das Anbringen eines Unterfahrschutzes zum Schutz von Motor, Getriebe, Ölwanne, Kraftstofftank, usw. ist erlaubt. Sein Material ist freigestellt. Der Unterfahrschutz sollte jedoch so ausgeführt sein, dass ein auf dem Unterboden aufsitzendes Wettbewerbsfahrzeug sowohl vorwärts als auch rückwärts gezogen werden kann, ohne sich dabei mit dem Untergrund zu verkeilen.

#### I) pneumatische Wagenheber:

Fest am Wettbewerbsfahrzeug angebaute pneumatische Wagenheber sind erlaubt.

## m) Position von mechanischen Bauteilen:

Es darf kein mechanisches Bauteil außerhalb der ursprünglichen Karosserie angebracht werden, außer dies entspricht der Homologation der verwendeten Karosserie und/oder der Serie der verwendeten Karosserie und/oder ist durch den jeweiligen Anhang J zum ISG der FIA ausdrücklich erlaubt.

Luft- und Wasserkühler dürfen auch außerhalb der Wettbewerbskarosserie montiert sein, jedoch nur, wenn er unterhalb einer durch die Mitte der Radnaben gedachten horizontalen Ebene liegt und diese Position der Homologation und/oder der Serie der verwendeten Karosserie entspricht und/oder durch den jeweiligen Anhang J zum ISG der FIA ausdrücklich erlaubt ist.

## n) Kontakt des Wettbewerbsfahrzeuges zur Fahrbahn:

Kein Teil des Wettbewerbsfahrzeugs darf Kontakt zur Fahrbahn haben, ausgenommen natürlich der Räder (d. h. der Reifen samt Felgen), dies gilt auch dann, wenn die Reifen auf einer Fahrzeugseite des Wettbewerbsfahrzeuges gänzlich ohne Luft sind.

## Art. 15

## Türen, Motorhaube und Kofferraumhaube

 a) <u>Material:</u> freigestellt, von außen nicht sichtbare Dämmmaterialien und Originalverkleidungen dürfen entfernt werden.

## b) Beibehaltung der Originalform:

Die Form für dieser Teile muss der serienmäßigen Originalform und/oder der Homologation für die FIA-Gruppe Super 2000-Rallye bzw. RRC bzw. WRC gemäß Artikel 255A oder für die FIA-Gruppe R4-Kit bzw. Rally2-Kit gemäß Artikel 260E oder für die FIA-Gruppe R5 bzw. Rally2 gemäß Artikel 261 oder für die FIA-Gruppe Rally1 gemäß Artikel 262 im jeweiligen Anhang J zum ISG der FIA und/oder der ASN-Homologation für die ASN-Gruppe N5 für die jeweilige verwendeten Karosserie entsprechen.

Die Form für diese Teile für Fahrzeuge ohne Homologation für die o. g. Gruppen der FIA bzw. eines ASN der FIA kann den Bestimmungen des Artikels 255A oder 260E oder 261 oder 262 im Anhang J zum ISG der FIA vollumfänglich angepasst werden.

#### c) <u>Bestimmungen für die Fahrzeugtüren:</u>

Die Scharniere und die Betätigungseinrichtungen der Türen müssen der Serie oder der Homologation der verwendeten Karosserie entsprechen, gleiches gilt für das Türschloss.

An jeder Fahrer- und Beifahrertür muss eine Türverkleidung vorhanden sein. Die Türverkleidung darf entweder serienmäßig sein oder aus Metallblech mit einer Materialstärke von mindestens 0,5 mm, aus Kohlefaser mit einer Materialstärke von mindestens 1 mm oder aus einem anderen Material mit einer Materialstärke von mindestens 2 mm bestehen.

Die Türverkleidungen müssen dabei alle beweglichen Teile der Türen, wie Scharniere, Schlösser und Fensterheberantriebe, usw. flächig und wirkungsvoll abdecken.

Die Verwendung aller Sicherheitseinrichtungen in und an den Türen gemäß der Homologation für das Fahrzeug der verwendeten Karosserie zum Schutz der Insassen bei seitlichen Kollisionen, z. B. von Crashpads oder auch von energieabsorbierendem Material gemäß FIA-Prüfnorm 8866-2016 zum Ausfüllen der Hohlräume und der Räume zwischen der Außenseite der vorderen Türen und den Fahrersitzen, ist vorgeschrieben.

#### d) Bestimmungen für die Motor- und die Kofferraumhaube:

Die Befestigung der Motorhaube und der Kofferraumhaube sowie deren Scharniere sind freigestellt, sollten aber der Homologation der Karosserie entsprechen. Die Motorhaube muss von außen, ohne Zuhilfenahme von Werkzeug oder anderen Hilfsmitteln, leicht zu öffnen sein (siehe auch Artikel 34).

## e) <u>Luftöffnungen (Ausschnitte) in der Motorhaube sind nur</u> <u>unter den folgenden Bedingungen zulässig:</u>

- Die durch eine Öffnung evtl. entstandene Vertiefung muss durch ein engmaschiges Gitter (Maschenweite: max. 5 mm x 5 mm), welches ein Hindurchgreifen wirkungsvoll verhindert, abgedeckt werden. Dieses Gitter muss auch bewirken, dass die Sicht auf mechanische Bauteile erschwert wird.
- Wenn diese Öffnung der Homologation und/oder der Serie der verwendeten Karosserie entspricht.
- Nicht für das Wettbewerbsfahrzeug der verwendeten Karosserie homologierte und/oder serienmäßige, aufgesetzte Lufthutzen sind generell verboten.

## Art. 16 Kotflügel

## a) Material, Abmessungen und Form:

Das Material, die Form und die Abmessungen der Kotflügel sind unter Beachtung dieser technischen Bestimmungen freigestellt.

Die Form der Radausschnitte muss dabei der serienmäßigen Originalform und/oder der Homologation für die FIA-Gruppe Super 2000-Rallye bzw. RRC bzw. WRC gemäß Artikel 255A oder für die FIA-Gruppe R4-Kit bzw. Rally2-Kit gemäß Artikel 260E oder für die FIA-Gruppe R5 bzw. Rally2 gemäß Artikel 261 oder für die FIA-Gruppe Rally1 gemäß Artikel 262 im jeweiligen Anhang J zum ISG der FIA und/oder der ASN-Homologation für die ASN-Gruppe N5 für die jeweilige verwendeten Karosserie entsprechen. Die tatsächlichen Abmessungen können von den Vorgaben der Homologation in jeglicher Art abweichen.

Die Abmessungen und Form für diese Teile für Fahrzeuge ohne Homologation für die o. g. Gruppen der FIA bzw. eines ASN der FIA können den Bestimmungen des Artikels 255A, 260E, 261 oder 262 im Anhang J zum ISG der FIA angepasst werden.

## b) Abdeckung der Reifenlauffläche:

Die Kotflügel müssen senkrecht von oben gesehen ab der Radmitte die gesamte Reifenlauffläche abdecken.

## c) <u>Kühlöffnungen:</u>

Die Kotflügel dürfen mit Kühlöffnungen versehen sein.

Kühlöffnungen, die sich in der Radabdeckung hinter den Hinterrädern befinden, müssen so gestaltet sein, dass die Reifen in horizontaler Ebene nicht sichtbar sind.



#### d) Abmessungen:

Die Abmessungen der Kotflügel sind definiert in Artikel 251.2.5.7 im Anhang J zum ISG der FIA definiert.

- e) <u>Stoßfänger und Kotflügel als zusammenhängendes Bauteil:</u> Bilden die beiden vorderen Kotflügel und der/die Frontstoßfänger/-stoßstange bzw. die Frontschürze gemäß der Homologation der verwendeten Wettbewerbskarosserie ein zusammenhängendes Bauteil, dürfen diese verwendet werden. Gleiches gilt für die Heckschürze bzw. den/die Heckstoßfänger/-stoßstange und die beiden hinteren Kotflügel des Wettbewerbsfahrzeuges.
- f) Innere der Kotflügel, nicht das Radhaus: freigestellt Mechanischer Bauteile dürfen sich dort gemäß der Serie bzw. Homologation für das Fahrzeug der verwendeten Karosserie wie auch der verwendeten Bodengruppe bzw. gemäß dem jeweiligen Anhang J zum ISG der FIA befinden bzw. angebracht sein.

#### g) Änderungen und Nachbearbeitung des Radhauses:

Es sind für die verwendete Bodengruppe homologierte Änderungen des Radhauses für die Gruppen N, A, Rally3 und/oder R4 sowie jegliches Nachbearbeiten des Radhauses für die Unterbringung von Rädern bis zu einem maximalen Felgendurchmesser von bis zu 18 Zoll erlaubt.

Das Radhaus muss von der verwendeten Bodengruppe stammen bis inkl. der Federdome und darf gemäß diesem technischen Reglement nachbearbeitet bzw. angepasst werden.

## Art. 17

#### Aerodynamische Hilfsmittel

#### a) Definition:

Aerodynamische Hilfsmittel sind an die originale äußere Wettbewerbskarosserie hinzugefügte Einrichtungen, welche die Umströmung der Luft um das Wettbewerbsfahrzeug beeinflusst, um damit vor allem einen höheren Abtrieb zu erzeugen.

## b) Material, Abmessungen und Form:

Alle aerodynamischen Hilfsmittel sollen in Form, Abmessungen und Aussehen der Homologation für die FIA-Gruppe Super 2000-Rallye bzw. RRC bzw. WRC gemäß Artikel 255A oder für die FIA-Gruppe R4-Kit bzw. Rally2-Kit gemäß Artikel 260E oder für die FIA-Gruppe R5 bzw. Rally2 gemäß Artikel 261 oder für die FIA-Gruppe Rally1 gemäß Artikel 262 im dazugehörigen Anhang J zum ISG der FIA für die jeweilige verwendeten Karosserie entsprechen bzw. sind stark an diese anzulehnen.

Die Form, Abmessungen und das Aussehen dieser Teile für Fahrzeuge ohne Homologation für die o. g. Gruppen der FIA sind auch an die Bestimmungen des Artikels 255A oder 260E, 261 oder 262 im Anhang J zum ISG der FIA und/oder die ASN-Bestimmungen für die ASN-Gruppe N5 anzupassen.

Aerodynamische Hilfsmittel müssen dabei nicht derselben Homologation entsprechen, wie die übrigen Teile der Wettbewerbskarosserie.

Aerodynamische Hilfsmittel an der Front sowie dem Heck des Fahrzeuges sowohl mit als auch ohne Homologation für das jeweilige Grundmodell der verwendeten Karosserie dürfen nicht weiter als im jeweiligen Artikel des Anhang J zum ISG der FIA vorgeschrieben bzw. festgelegt über den äußeren Rand der Karosserie hinausragen, außer dies entspricht der Homologation der FIA für die verwendete Karosserie.

Das Material der aerodynamischen Hilfsmittel ist – unter der o. g. Beibehaltung von Aussehen und Form – jedoch freigestellt.

## Art. 18

## Scheiben und Fenster

## a) Flächen der Seitenscheiben:

Die homologierten bzw. serienmäßigen Flächen der Scheiben des Fahrzeuges der verwendeten Karosserie müssen für alle Seitenscheiben sowie die Heckscheibe beibehalten werden.

## b) Schiebefenster: sind zulässig

## c) Fahrgastraumbelüftung durch die Seitenscheiben:

Zur Fahrgastraumbelüftung in den Seitenscheiben ist es erlaubt jeweils eine (1) aufgesetzte Luftführung bzw. Lufthutze anzubringen.

Jede Luftführungsvorrichtung muss in eine Box mit den Innenabmessungen von 120 mm x 120 mm x 120 mm passen. Sie muss fest mit der Seitenscheibe verbunden sein.

- d) Befestigung der Scheiben: freigestellt
- e) <u>Betätigungsmechanismus der Seitenscheiben:</u> freigestellt

#### f) Sicherheitsglas:

Sicherheitsglas ist vorgeschrieben für die Seitenscheiben (Fahrer- und Beifahrerseite) und die Heckscheibe.

Unter Sicherheitsglas i. S. dieser technischen Bestimmungen sind alle Hart- und Mineralgläser mit nationalen Prüfzeichen und Kennzahlen – d. h. Wellenlinie gefolgt von einem D und einer Kennzahl – bzw. ECE-Prüfzeichen (z. B. 43 RE1 ... Prüfzahlen) sowie glasähnliche, entsprechend gekennzeichnete Hartkunststoffscheiben zu verstehen.

#### g) Material und Materialvorschriften der Scheiben:

Unter Berücksichtigung aller vorgenannten Bestimmungen ist Material der Fensterscheiben freigestellt.

Das serienmäßige oder homologierte Scheibenmaterial des jeweiligen Grundmodells der verwendeten Karossiere darf beibehalten bzw. verwendet werden.

Das Material der Scheiben muss durchsichtig sein.

Das Material von nicht serienmäßigen oder homologierten Scheiben muss eine Stärke von mindestens 3 mm haben.

## h) Scheibentönung:

Die Windschutzscheibe darf nur eine serienmäßige Scheibentönung besitzen und muss klar durchsichtig sein. Für alle weiteren Fahrzeugscheiben ist die Scheibentönung unter Beachtung des Artikels 1 b) dieser technischen Bestimmungen freigestellt.

## i) Sicherheitsfolien an den Scheiben:

Klare Sicherheitsfolien mit den Prüfzeichen ~~D5170, D5174, D5178, D5190, D5195, D5197, D5209 D5233, D5274, D5277, D5403, D5446; D5497 oder D5498 sowie D5532 oder D5533 sind an allen Hart- und Mineralgläsern für die Scheibe innen an der Fahrer- und Beifahrertür vorgeschrieben.

Solche Sicherheitsfolien sind auch an Hart- und Mineralgläsern für Glas- und Glassonnendächer innen vorgeschrieben.

## Art. 18.1

## Windschutzscheibe

Eine Windschutzscheibe aus Verbund-Hartglas muss eingebaut sein. Diese darf jedoch nicht aus Kunststoffglas sein.

Für die Windschutzscheibe muss mindestens ein (1) Scheibenwischer sowie eine funktionierende Reinigungsanlage vorhanden sein, deren Art und Ausführung jedoch jeweils samt dem Scheibenreinigungsmittel und dem Flüssigkeitsbehälter, welcher jedoch fest verschließbar sein muss, freigestellt sind.

## Art. 19

## Belüftung des Fahrgastraumes

## a) <u>Homologierte Fahrgastraumbelüftungen:</u>

Für die verwendete Karosserie homologierte bzw. ehemals homologierte Belüftungen des Fahrgastraumes dürfen unabhängig nachfolgender Bestimmungen verwendet werden.

# <u>Bestimmungen für nicht homologierte Fahrgastraumbelüftungen und deren Abmessungen:</u>

Der nachträgliche Einbau von bis zu zwei Lufthutzen bzw. Dachklappen bzw. NACA-Einlässen, die jeweils nicht für die verwendete Karosserie homologierte sind bzw. waren, ist erlaubt, muss aber immer im vordersten Drittel des Fahrzeugdaches erfolgen.



Jeder Dachausschnitt darf maximal 250 mm x 250 mm betragen.

Folgende maximalen Außenmaße sind zu beachten:

Breite: max. 400 mm; Länge: max. 500 mm; Höhe: max. 150 mm

Die Belüftungsvorrichtung darf von oben gesehen auf keiner Seite des Wettbewerbsfahrzeuges über das Fahrzeugdach hinausragen und sollte von vorn gesehen bei der Verwendung von einer (1) Klappe bzw. Hutze bzw. einem (1) Einlass mittig bzw. bei zwei (2) symmetrisch zur Fahrzeuglängsachse angebracht sein.

Jeder Blechausschnitt im Fahrzeugdach muss durch einen Blechrahmen verstärkt werden, wenn der genannte Dachausschnitt größer als 115 mm im Durchmesser ist oder mehr als 100 mm Kantenlänge besitzt.

Das System zur Fahrgastraumbelüftung darf ausschließlich zum Zwecke der Fahrgastraumbelüftung verwendet werden.

Soweit die vorstehenden Abmessungen und Bestimmungen eingehalten werden, sind die Ausführung und Art sowie auch das Material und System der Fahrgastraumbelüftung freigestellt.

#### c) Luftzufuhr aus dem Motorraum:

Eine nicht serienmäßige oder nicht homologierte Luftzufuhr aus dem Motorraum ist verboten.

Die Öffnungen dürfen aus der Originalform der Wettbewerbskarosserie nach vorne nicht hervorstehen.

Feuerbeständige Luftkanäle werden akzeptiert, welche die Luft von der Fahrzeugfront durch den Motorraum in den Fahrgastraum leiten. Falls hierzu Alu-Flex-Schläuche benutzt würden, müssen diese von guter Qualität, d. h. sowohl gas- als auch flüssigkeitsdicht sein.

Die Anbringung der Luftkanäle muss fachmännisch durchgeführt sein. An der Spritzwand muss hierzu je ein (1) Anschlussstutzen angebracht sein, welcher einen Durchmesser von max. 100 mm haben darf.

## d) Heizungsanlage: freigestellt

Die Heizungsanlage muss gewährleisten, dass für die Windschutzscheibe eine ausreichende Luftzuführung vorhanden ist, die ein Beschlagen der Windschutzscheibe dauerhaft und wirkungsvoll verhindert.

Es muss ein (1) Gebläse mit ausreichender Heizfunktion bzw. Warmluftfunktion für die Windschutzscheibe vorhanden sein.

## Art. 20

## Fahrgastraum und Innenraum

 Ausstattung des Innenraums: freigestellt, alle D\u00e4mmmaterialien und originale Verkleidungen d\u00fcrfen entfernt werden.

Die Ausstattung des Innenraums darf zudem der Homologation des Fahrzeuges der verwendeten Karosserie entsprechen.

- b) <u>Armaturenbrett:</u> freigestellt, es darf zudem beflockt sein. Das Armaturenbrett darf keine scharfen Kanten aufweisen.
- c) <u>Betätigungshebel von Handbremse und/oder Getriebe:</u> Betätigungshebel für Handbremse und/oder Getriebe, welche nach oben gerichtet sind, müssen mit einem Knauf oder einer geeigneten Polsterung versehen sein.

Darüber hinaus sind diese Betätigungshebel freigestellt.

## d) Sitzbestimmungen für FIA-homologierte Sitze:

Für alle Insassen sind FIA-homologierte bzw. ehemals FIA-homologierte Sitze gemäß FIA-Normen 8855-1999 oder 8862-2009 oder 8855-2021 zwingend vorgeschrieben.

Das Alter der FIA-homologierten bzw. der ehemals FIA-homologierter Sitze darf maximal 10 Jahre betragen.

Alle Homologationsnummern und sämtliche Labels müssen lesbar vorhanden sein. Das Herstellungsdatum muss auf allen Sitzen angegeben sein.

Sitze und Sitzbefestigungen müssen außerdem in einem sicherheitstechnisch mangelfreien und einwandfreien Zustand sein.

Darüber hinaus ist Artikel 253.16 im Anhang J zum ISG der FIA zu beachten, soweit hier nichts anderes bestimmt wurde.

#### e) Sitzbefestigungen:

Die Sitzbefestigung muss der Serie, dem Artikel 253.16 im Anhang J zum ISG der FIA, der FIA-Sitzhomologation oder einer der nachstehenden Zeichnungen entsprechen.

Darüber hinaus sind adäquate sowie von den vorstehenden Möglichkeiten abweichende Sitzbefestigungen zulässig, falls diese konkret oder in Zusammenhang mit einem Sitzeintrag von einem Sachverständigen abgenommen und in den Fahrzeugpapieren bzw. in einer Sonderzulassung eingetragen wurden.

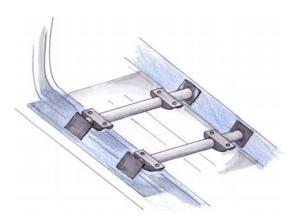
Die serienmäßigen Sitzbefestigungen dürfen entfernt werden.

Das verwendete Rohrmaterial muss aus Stahl bestehen und mit einem Durchmesser von mind. Ø 38 x 2,5 mm bzw. Ø 40 x 2 mm oder mit einem Vierkantquerschnitt von mind. 35 x 35 x 2 mm ausgeführt sein oder, falls gegeben, der Homologation entsprechen.

Darüber hinaus ist Artikel 253.16 im Anhang J zum ISG der FIA zu beachten, soweit hier nichts anderes bestimmt wurde.



vgl.: Zeichnung 253-65 im Anhang J zum ISG der FIA



vgl.: Zeichnung 253-65B im Anhang J zum ISG der FIA



- f) <u>Fußstütze bzw. Fußablage im Fußraum des Beifahrers:</u>
  Es wird empfohlen, die Fußstütze bzw. Fußablage im Fußraum des Beifahrers so auszubilden, dass sie sich bei großer Krafteinwirkung, z. B. bei einem Unfall, energieabsorbierend verformt.
- g) <u>Trennwände zwischen Fahrgastraum und Motor- sowie Kofferraum:</u>

Alle Trennwände zwischen Fahrgastraum und Motor- sowie Kofferraum des Wettbewerbsfahrzeuges müssen in ihrer ursprünglichen Lage beibehalten werden.

Der Einbau von Teilen an oder durch eine dieser Trennwände ist erlaubt. Diese Teile dürfen aber nicht weiter als 200 mm – gemessen senkrecht zur Trennwand – in den Innenraum des Wettbewerbsfahrzeuges hineinragen.

Diese Möglichkeit besteht nicht für den Einbau des Motorblocks, der Ölwanne und des Zylinderkopfs sowie für den Kraftstoffbehälter.

- h) Rücksitzbank und Rücksitze: dürfen entfernt werden
- i) Einbauposition der Vordersitze:

Beide Vordersitze, d. h. Fahrer- und Beifahrersitz, müssen jeweils vollständig auf der einen oder der anderen Seite der vertikalen Längsmittelebene des Wettbewerbsfahrzeuges montiert sein.

j) <u>Gegenstände im Innenraum des Wettbewerbsfahrzeuges:</u> Folgende Gegenstände dürfen im Fahrgastraum untergebracht werden: Überrollvorrichtung, Ersatzräder, Feuerlöscher, Luftbehälter für das Lebensrettungssystem, Funkanlage, Helmhalter, Tracking-System, Komfortteile, Bordwerkzeug und Ballast.

Außerdem dürfen alle Teile, die an den Trennwänden befestigt sind oder durch sie führenden Teile dürfen, im Fahrgastraum angebracht werden.

Alle Gegenstände, die im Wettbewerbsfahrzeug mitgeführt werden, z. B. das Bordwerkzeug, sind sicher zu befestigen.

## k) Flüssigkeiten im Fahrgastraum:

Im Fahrgastraum dürfen, auch um ggf. Verbrauchsmaterialen des Wettbewerbsfahrzeuges nachfüllen zu können, mit Trinkwasser, Motoröl und/oder Bremsflüssigkeit gefüllte Behältnisse mitgeführt werden, die jedoch fest verschließbar sein müssen (vgl. Artikel 252.2.2 und 252.7.3 im Anhang J zum ISG der FIA).

## I) Nothammer bzw. Rettungshammer:

Ein (1) Nothammer bzw. Rettungshammer ist an für Fahrer und Beifahrer leicht zugänglicher Stelle im Fahrzeug mitzuführen.

## Art. 21

## Leitungen

Es gilt Artikel 253.3 im Anhang J zum ISG der FIA, soweit hier nichts anderes bestimmt wurde.

a) <u>Verlegung von elektrischen Leitungen und Flüssigkeitsleitungen:</u> freigestellt, jedoch unter Beachtung der folgenden Bestimmungen

Die Leitungen, deren Material, Art und Lage der Homologation der verwendete Karosserie bzw. dem Anhang J zum ISG der FIA entspricht, sind von diesen Bestimmungen ausgenommen.

b) <u>Flüssigkeitsleitungen innerhalb des Fahrgastraums:</u>
Flüssigkeitsleitungen dürfen durch den Fahrgastraum verlaufen.
Dazu müssen sie jedoch aus Metall bestehen oder vollständig durch geeignetes Metall bzw. Metallgeflecht geschützt sein.

Innerhalb des Fahrgastraumes dürfen Flüssigkeitsleitungen keine Verbindungen (ausgenommen Bremsleitungen und Schottwandverschraubungen gemäß Artikel 253.3.2 im Anhang J zum ISG der FIA) aufweisen und müssen am Fahrzeugboden – unterhalb der Türschwelleroberkante – verlegt werden.

Hinter den Vordersitzen des Wettbewerbsfahrzeuges dürfen Flüssigkeitsleitungen auch oberhalb der Türschwelleroberkante am Fahrzeugboden verlegt werden.

- c) <u>Hydraulische Handbremssysteme auf dem Fahrzeugtunnel:</u> Beim hydraulischen Handbremssystem auf dem Fahrzeugtunnel dürfen sich dessen Bremszylinder und dazugehörende Versorgungsleitungen oberhalb der Türschwelleroberkante befinden.
- d) <u>Kühlwasser- und Schmierölleitungen im Fahrgastraum:</u>
  Kühlwasser- und Schmierölleitungen, die durch den Fahrgastraum verlaufen, müssen vollständig durch eine zweite Flüssigkeitsdichte Leitung bzw. Kanal ummantelt sein.
- e) Außenliegende Leitungen und deren Schutz:

Nicht serienmäßig außenliegende Kraftstoff-, Öl-, Kühlwasserund Bremsleitungen sind gegen Steinschlag, Korrosion, Bruch mechanischer Teile usw. zu schützen. Für alle serienmäßigen Leitungen ist ein solcher Schutz ebenfalls dringend empfohlen.

- f) <u>Beibehaltung der serienmäßigen Anordnung der Leitungen:</u> Wenn die serienmäßige Anordnung der Leitungen beibehalten wird, ist ein zusätzlicher Schutz dieser Leitungen nicht erforderlich, jedoch dringend empfohlen.
- g) <u>Flüssigkeitsbehälter im Fahrgastraum:</u>

Es dürfen keine Flüssigkeitsbehälter, mit Ausnahme des Behälters für die Scheibenwaschanlage gemäß Artikel 18.1 dieser Bestimmungen, im Fahrgastraum baulich untergebracht sein.

#### Art. 22

## Beleuchtungseinrichtungen und Batterien

- a) <u>Beleuchtungseinrichtungen:</u> freigestellt, unter Beachtung der folgenden Bestimmungen, davon ausgenommen sind nur für das jeweilige Grundmodell homologierte oder bereits serienmäßig vorhandene Beleuchtungseinrichtungen:
  - Eine funktionstüchtige Minimalbeleuchtung muss vorhanden sein, bestehend aus:
    - Frontscheinwerfern mit abblendbarer bzw. abgeblendeter Scheinwerferwirkung. Als Frontscheinwerfer mit abblendbarer bzw. abgeblendeter Scheinwerferwirkung sowie mit und ohne Fernlichtwirkung sind nur bauartgeprüfte Scheinwerfer zulässig, welche nach ECE oder EG (mit E-Prüfzeichen) gekennzeichnet sind. Positions-, Begrenzungs- und Umrissleuchten, sowie Leuchten für Tagfahrlicht bzw. Rückfahr-, Fahrradscheinwerfer o. ä. gelten nicht als Scheinwerferersatz.
    - Fahrtrichtungsanzeiger vorn und hinten
    - Kennzeichenbeleuchtung hinten
    - Schlussleuchten
    - Bremsleuchten
  - Sämtliche Leuchten (ausgenommen: Kennzeichenbeleuchtung, Rückfahrscheinwerfer) müssen paarweise und symmetrisch am Fahrzeug fest angebracht sein.
  - Die Beleuchtung muss zusätzlich zu o. g. Bedingungen der StVZO vollumfänglich entsprechen bzw. den im jeweiligen Land der Zulassung gültigen Bestimmungen. Die Nachweispflicht liegt beim Teilnehmer.
- b) <u>Bauartgeprüfte Frontscheinwerfer:</u> dürfen nicht verändert werden, dies gilt auch für alle Zusatzscheinwerfer.
- c) Leuchtwirkung der Beleuchtung:

Die Leuchtwirkung sonstiger vorgeschriebener Mindestbeleuchtung muss in einem Abstand von fünf (5) Metern bzw. gemäß den Vorgaben und Vorschriften der StVO deutlich sichtbar sein.

d) <u>Batterie:</u> freigestellt, jedoch unter Beachtung der folgenden Bestimmungen. Der Pluspol der Batterie ist abzudecken.

Für den Straßenverkehr zugelassene und bauartgeführte Autobatterien jeglicher Art sind zulässig.



#### e) Einbauort der Batterie: freigestellt

Es ist auch erlaubt, die Batterie im Fahrgastraum unterzubringen, jedoch ausschließlich hinter den Fahrersitzen am Boden.

#### f) Befestigung der Batterie:

Falls die Batterie von ihrem ursprünglichen, d. h. serienmäßigen und/oder homologierten Platz verlegt wird, muss sie kraftschlüssig mit einer (1) der folgend beschriebenen Arten der Befestigung an der Fahrzeugkarossiere befestigt sein:

- Halterungen des jeweiligen Grundmodells bzw. Herstellers,
- mindestens zwei (2) Schrauben der Größe M10, oder größer, und ein (1) Metallbügel mit Isolierbeschichtung, Stärke: 2 mm,
- ein (1) Metallsitz und zwei (2) Metallbügeln aus Stahl oder Aluminium mit Isolierbeschichtung, Mindeststärke: 2 mm,
- zwei (2) an den seitlichen Kanten der Batterie verlaufende Winkelprofile aus Stahl oder Aluminium, Mindeststärke: 2 mm,
- zwei (2) jeweils quer über die Batterie verlaufende Metallbänder (keine Lochblechbänder), Mindeststärke: 2 mm,
- oder ein (1) Batteriekästen aus Stahlblech oder aus Aluminiumblech mit jeweils mindestens 2 mm Materialstärke. Es dürfen zudem auch zugelassene und bauartgeprüfte Batteriekästen jeglicher Art als Befestigung verwendet werden. Alle Batteriekästen sind, inklusive ihres Deckels, mit mindestens vier (4) M8-Schrauben aus Metall, oder größer, zu befestigen.

Beträgt das Gewicht der Batterie höchsten 2,50 kg, genügen abweichend von den o. g. Befestigungsarten jeweils auch nur ein (1) Metallbügel bzw. Winkelprofil bzw. Metallband bzw. Schrauben aus Metall der Größe M8 zur Befestigung.

Zur Befestigung jedes Bügels sind jeweils mindestens zwei (2) Schrauben aus Metall mit Muttern aus Stahl der Größe M8, oder größer, zu verwenden. Alle Winkelprofile bzw. alle Metallbänder sind mindestens mit je zwei (2) M8-Gewindestangen/-Schrauben aus Metall, oder größer, zu befestigen. Zwischen jeder einzelnen Schraube der Befestigung wie auch dem Karosserieblech sind jeweils Unterlegscheiben aus Stahl gemäß DIN-Norm DIN 9021 bzw. DIN EN ISO 7093 vorzusehen.

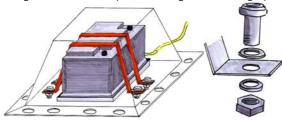
Eine nicht elektrisch leitende Einhausung aller Batterien samt deren Befestigungssystem wird dringend empfohlen. Diese Einhausung kann aus Kunststoffmaterial bestehen, muss sich von oben leicht öffnen lassen, um zur Batterie zu gelangen, und ist darüber hinaus freigestellt.

## g) Nassbatterien:

Bei Verwendung einer Nassbatterie jeglicher Art muss zwischen Fahrgastraum und Batterie eine flüssigkeitsdichte Trennwand vorhanden sein

Die Batterie darf alternativ dazu und/oder zusätzlich auch in einer flüssigkeitsdichten Box untergebracht sein.

Werden Nassbatterien verwendet, die entlüftet werden müssen bzw. aus denen Gase austreten können, muss die Schutzhülle zusätzlich eine Lüftungsöffnung mit Austritt nach außerhalb des Fahrgastraumes besitzen (siehe: nachfolgende Zeichnungen).



vgl.: Zeichnung 255-10 und 255-11 im Anhang J zum ISG der FIA

## h) Trockenbatterien:

Jede Trockenbatterie, die im Fahrgastraum untergebracht ist, muss immer mit einer kompletten Abdeckung elektrisch in geeigneter Form isoliert werden.

## i) Hauptscheinwerfer:

Sofern die Hauptscheinwerfer verändert oder durch funktionell gleichwertige Einrichtungen ersetzt werden, müssen die dadurch entstandenen Öffnungen vollständig und luftdicht abgedeckt sein.

## j) <u>Serienmäßig Karosserieöffnungen für Scheinwerfer:</u>

Serienmäßige Karosserieöffnungen für Nebelscheinwerfer, Zusatzscheinwerfer und Fahrtrichtungsanzeiger dürfen als Lufteinlass für die Bremsenkühlung oder zur Fahrgastraumbelüftung genutzt werden, wenn dies der Homologation bzw. den jeweiligen technischen FIA-Bestimmungen für das Fahrzeug der verwendeten Karosserie entspricht.

#### k) Weitere Bestimmungen:

Das Fahrzeug muss zusätzlich zu o. g. Bestimmungen der StVZO vollumfänglich entsprechen bzw. den im jeweiligen Land der Zulassung gültigen Bestimmungen.

Die Nachweispflicht liegt beim Teilnehmer.

#### Art. 23

## Kraftstoffanlage und Kraftstoffbehälter

#### a) Zugelassene Kraftstoffe:

Es gilt das RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.

## b) Kraftstoffkreislauf:

Der Kraftstoffkreislauf muss so gestaltet sein, dass er bei Unfällen nicht zuerst in Mitleidenschaft gezogen werden kann.

## c) Kraftstoffbehälter:

Als Kraftstoffbehälter i. S. dieser Bestimmungen ist jeder Behälter anzusehen, der Kraftstoff aufnimmt und diesen entweder zum Motor oder einen anderen Kraftstoffbehälter abgibt.

Die Anzahl der im Wettbewerbsfahrzeug verbauten Kraftstoffbehälter ist dabei freigestellt, sollte aber möglichst gering sein.

Der Einbauort aller Kraftstoffbehälter ist, soweit nichts anderes in diesem Reglement explizit bestimmt worden ist, freigestellt.

Die Gestaltung von Kraftstoff-Sammelbehältern mit einem Fassungsvermögen von maximal einem (1) Liter ist freigestellt.

## d) Zugelassene Kraftstoffbehälter:

Die Wettbewerbsfahrzeuge können immer mit dem ursprünglich vorhandenen Serienkraftstoffbehälter ausgerüstet sein.

Alternativ dazu sind jedoch auch die folgenden, weiteren Kraftstoffbehälter unter Berücksichtigung der folgend genannten Bestimmungen und Vorschriften zulässig:

- geprüfte und zugelassene Kraftstoffbehälter eines anderen Grundmodells desselben Fahrzeugherstellers bzw.
   Fahrzeugkonzerns oder eines anderen in Deutschland zugelassenen Tankherstellers unter Freistellung des verwendeten Materials und der Produktionsperiode dieser Kraftstoffbehälters. Die Produktionsperiode darf dabei jedoch nicht älter sein, als die Periode des Grundmodells,
- geprüfte und zugelassene sowie im Vergleich zum serienmäßig vorhandenen Kraftstoffbehälter baugleiche Nachbaukraftstoffbehälter mit entsprechender Prüfkennzeichnung bzw. mit entsprechendem sachverständigen Prüfbericht unter Freistellung des verwendeten Materials und der Produktionsperiode dieser Kraftstoffbehälter,
- FIA-homologierte Kraftstoffbehälter,
- Sicherheitskraftstoffbehälter gemäß den jeweiligen Zulassungsvorschriften der FIA gemäß den FIA-Prüfnormen FT3-1999-, FT3.5-1999 oder FT5-1999.

Alle verwendeten, nichtserienmäßigen Kraftstoffbehälter wie auch deren Befestigungs- bzw. Aufnahmepunkte müssen von einem anerkannten Sachverständigen abgenommen sowie in den Fahrzeugpapieren vollumfänglich eingetragen sein.

Als serienmäßige Kraftstoffbehälter gelten dabei alle Kraftstoffbehälter, welche aus dem jeweiligen Grundmodell stammen.

Jeder, für das jeweilige Grundmodell homologierte bzw. nachträglich homologierte Kraftstoffbehälter muss die für das jeweilige Grundmodell homologierten Befestigungs- bzw. Aufnahmepunkte der Tankanlage benutzen.



Kraftstoffbehälter ohne Homologation für das jeweilige Grundmodell dürfen an den serienmäßig vorhandenen bzw. homologierten Befestigungs- bzw. Aufnahmepunkte der Tankanlage befestigt werden. Davon ausgenommen sind nur Sicherheitskraftstoffbehälter gemäß Artikel 253.14 im Anhang J zum ISG der FIA, hier gelten auch für die Befestigung die jeweiligen Vorschriften dieses technischen Reglements und der FIA.

Jeder verwendete Sicherheitskraftstoffbehälter muss von einem von der FIA anerkannten Hersteller stammen und den Bestimmungen des Artikels 253.14 im Anhang J zum ISG der FIA entsprechen, soweit hier nichts anderes bestimmt worden ist. Der Einbauort und die Befestigung aller Kraftstoffbehälter müssen der Homologation des jeweiligen Wettbewerbsfahrzeuges bzw. den Bestimmungen des RSC e. V. und/oder der FIA entsprechen.

Die Nachweispflicht der vollumfänglichen Zulässigkeit seiner verwendeten Kraftstofftankanlage liegt beim Teilnehmer.

## e) Explosionsschutz für den Kraftstoffbehälter:

Für alle Kraftstoffbehälter, welche keine Sicherheitskraftstoffbehälter gemäß Artikel 253.14 im Anhang J zum ISG der FIA sind, wird ein spezieller und ggf. nachträglich eingebrachter Explosionsschutz dringend empfohlen.

Hierzu können beispielsweise die Kraftstoffbehälter innen bzw. auch von außen mit einem dünnen elastomeren Verbundwerkstoff aus nitrilbeschichteten Aramidgewebe ummantelt und/oder durch das Einbringen eines speziellen Aluminiumgeflechtes des Systems "Deto-Stop®" ertüchtigt werden.

## f) Öffnungen zum Betanken und Entlüften:

Der oder die Öffnungen zum Betanken und zum Entlüften eines jeden Kraftstoffbehälters müssen sich immer außerhalb des Fahrgastraumes befinden, z. B. nach außen oder im Kofferraum. Durch diese Öffnungen darf kein Kraftstoff entweichen können.

Die Einfüllöffnung darf sich nicht innerhalb der Seitenscheiben, der Heckscheibe oder des Fahrzeugdaches befinden, außer diese Öffnung ist so explizit homologiert bei der verwendeten Karossiere bzw. dies entspricht dem Anhang J zum ISG der FIA.

## g) <u>FIA-Standardkupplung:</u>

Wenn der Kraftstoffbehälter des Wettbewerbsfahrzeuges mit einer FIA-Standardkupplung ausgerüstet ist, muss das Anschlussteil fachgerecht geschützt sein.

## h) <u>Besondere Bestimmungen für Wettbewerbsfahrzeuge mit</u> <u>Gasanlagensystem:</u>

Bei Wettbewerbsfahrzeugen mit einer Gasanlage sind die jeweiligen Bestimmungen für den Einbau und den Betrieb des oder der Gasdruckbehälter(s) zu beachten.

Bei Wettbewerbsfahrzeugen mit serienmäßigem Erdgasantriebssystem darf der zusätzliche Kraftstofftank für Ottokraftstoff, der sich neben dem/den Gasdruckbehälter(n) im Fahrzeug befindet, eine maximale Füllmenge von 15 Litern haben.

Bei Wettbewerbsfahrzeugen mit nachgerüsteten Gasantriebssystem darf zusätzlich zu den Gasdruckbehältern der serienmäßige Tank für Otto- bzw. Dieselkraftstoff beibehalten werden oder ein anderer zugelassener Tank gemäß dieser technischen Bestimmungen an Stelle des serienmäßigen Tanks für Otto-bzw. Dieselkraftstoff verwendeten werden.

## i) Betanken der Kraftstoffbehälter:

Der Kraftstofftank wie der/die Gasdruckbehälter dürfen jederzeit gemäß RSC-Rallye-Reglement nachbetankt werden.

## Kennzeichnung von FIA-zugelassenen Sicherheitskraftstoffbehältern (FT3-1999, FT3.5-1999 bzw. FT5-1999);

Name des Herstellers, genaue Spezifikationen, nach denen der jeweilige Kraftstoffbehälter hergestellt wurde, Homologationsdatum, Datum des Gültigkeitsendes, Seriennummer.

## Weitere Vorschriften für FIA-zugelassene Sicherheitskraftstoffbehälter (FT3-1999, FT3.5-1999 bzw. FT5-1999);

Die FIA-Zulassung eines Sicherheitskraftstoffbehälters besitzt international eine 5-jährige Gültigkeit.

Am Ende dieser Zulassung nimmt der Hersteller – auf gesonderten Wunsch – eine erneute Prüfung vor und stellt eine neue Bescheinigung aus, wodurch die Gültigkeitsdauer um bis zu zwei (2) weitere Jahre verlängert werden kann.

Nach Ende dieser ggf. auch verlängerten Gültigkeitsdauer darf ein solcher Sicherheitskraftstoffbehälter im Bereich des RSC e. V. noch bis zu weitere fünf (5) Jahre genutzt werden, unter der Voraussetzung, dass sich dieser sicherheitstechnisch ein einem mangelfreien und einwandfreien Zustand befindet.

#### I) Kraftstoffbehälter im Motorraum:

Der Kraftstoffbehälter darf nicht im Fahrgastraum oder Motorraum untergebracht sein, es sei denn, diese Lage entspricht der Serie oder der Homologation der verwendeten Karosserie.

m) <u>Verwendung von FIA-homologierten Rückschlagventilen:</u>
Wettbewerbsfahrzeuge, bei denen das Tankeinfüllrohr nicht der
Serie entsprechend durch den Fahrgastraum verläuft, müssen
mit einem FIA-homologierten Rückschlagventil gemäß Artikel
252.9.5 im Anhang J zum ISG der FIA ausgestattet sein.

An jedem am nichtserienmäßigen Einbauort eingebauten Kraftstoffbehälter bzw. an jedem homologierten Kraftstoffbehälter muss die Tankentlüftung mit einem (1) Rückschlagventil gemäß Artikel 252.9.5 im Anhang J zum ISG der FIA ausgerüstet sein.

Diese Rückschlagventile müssen sich dabei ohne Ausnahme möglichst nahe am dazugehörigen Kraftstoffbehälter befinden.

n) Änderungen im Fahrzeugboden für den Kraftstoffbehälter: Es ist nicht erlaubt, den Fahrzeugboden zum Einbau des Kraftstoffbehälters aufzuschneiden, außer dies entspricht der Homologation für die verwendete Karosserie.

#### o) Kraftstoffbehälter im Kofferraum:

Falls sich der Kraftstoffbehälter im Kofferraum befindet, muss eine Ablaufvorrichtung vorhanden sein, wobei der Durchmesser eines nachträglichen Ausschnittes zur Herstellung dieser Ablaufvorrichtung im Bodenblech max. 10 mm betragen darf.

## verwendung von nichtserienmäßigen Kraftstoffbehältern unter Veränderung der serienmäßigen Einbauposition:

Bei Verwendung eines nichtserienmäßig vorhandenen Kraftstoffbehälters, verbunden mit einer gleichzeitigen Veränderung der ursprünglichen, d. h. serienmäßigen bzw. homologierten, Einbauposition des Kraftstoffbehälters, muss allseitig, horizontal gemessen ein Mindestabstand von 300 mm vom Kraftstofftank zur Außenkante der Wettbewerbskarosserie eingehalten werden. Alle vorhandenen Stoßfänger werden bei der Messung dieses Abstands vollumfänglich mitberücksichtigt.

## q) Weitere Bestimmungen:

Im Übrigen ist die Lage des Kraftstoffbehälters freigestellt.

## Art. 23.1

## Kraftstoffbehälter innerhalb des Fahrgastraums

<u>Die komplette und/oder teilweise Unterbringung des Kraftstoffbehälters innerhalb des Fahrgastraums ist unter zusätzlicher Beachtung der folgenden Bestimmungen zulässig:</u>

- Die Einbauposition muss hinter dem Hauptbügel des Überrollkäfigs liegen.
- Im Hauptbügel der Überrollvorrichtung müssen zwei (2)
   Diagonalstreben (Kreuzstreben) oder eine (1) Diagonalstrebe und eine (1) H-Strebe vorhanden sein.
- Es sind ausschließlich Sicherheitstanks zugelassen gemäß den FIA-Prüfnormen FT3-1999, FT3.5-1999 oder FT5-1999.
- Es ist eine (1) flüssigkeitsdichte Trennwand bzw. Box aus CFK, GFK, Stahl oder Aluminium vorgeschrieben, welche den Fahrgastraum flüssigkeitsdicht abschottet.



- Die Befestigung an der Wettbewerbskarosserie muss mit mindestens 40 mm breiten und 2 mm dicken Metallbändern,
   2-mal längs und 1-mal quer zur Fahrzeugachse erfolgen. Die Bänder müssen um die flüssigkeitsdichte Box geführt werden. Alternativ zu den Bändern ist eine Befestigung am Fuß der flüssigkeitsdichten Box durch mindestens zehn (10) Schrauben der Größe M8 oder 16 Schrauben der Größe M6 erlaubt.
- Der Tank muss durch eine mindestens 15 mm dicke stoßabsorbierende Schaumschicht zwischen dem Kraftstoffbehälter und der flüssigkeitsdichten Box geschützt sein. Der Schaum muss eine Formteildichte von 35 kg/m³ haben.
- Die Befüllung des Kraftstoffbehälters darf, abweichend von Artikel 23 f), nur von außen möglich sein und erfolgen.
- Die Kraftstoffleitungen müssen den derzeit gültigen Vorschriften gemäß Artikel 253.3.2 im Anhang J zum ISG der FIA vollumfänglich entsprechen.
- Innerhalb des Fahrgastraums müssen die Kraftstoffleitungen fortlaufend am Stück also nicht gestückelt ausgeführt sein.
- Der Einfüllstutzen darf sich an jeder geeigneten Stelle der Karosserie befinden, jedoch nicht im Dach oder in den Scheiben.
- Das Einfüllrohr muss flexibel (z. B. aus Gummi) und doppelwandig sein.
- Ein freies Sichtfeld für Herstellernamen und Herstelldatum muss vorhanden sein.
- Im Füllrohr muss ein FIA-homologiertes Rückschlagventil eingebaut sein.
- Die Tankentlüftungsleitung muss mit einem Rückschlagventil versehen sein.
- Kraftstoffpumpen müssen durch eine Trennwand (Box) vom Fahrgastraum abgeschottet sein.

## Art. 23.2

## Fassungsvermögen der Kraftstoffbehälter

Das Fassungsvermögen der Kraftstoffbehälter, d. h. Hauptkraftstoffbehälter, inkl. aller Zusatzkraftstoffbehälter, darf die nachstehend angegebene Menge nicht überschreiten:

für alle Fahrzeuge der RSC-Gruppe Super R4: 150,0 l

Für alle Wettbewerbsfahrzeuge mit Flüssiggastank gilt: o. g. Wert jeweils plus (+) 25 Prozent, wobei dies nur für den separaten Gastank gilt.

## Art. 24

## Ölkühler

Der Ölkühler für den Motor, das Getriebe und das Differenzial bzw. die Differenziale sowie die Ölkühler für alle weiteren Bauteile des Fahrzeuges samt der dazugehörigen Leitungen und Pumpen sind, soweit an anderer Stelle dieser technischen Bestimmungen nichts anderes bestimmt worden ist, freigestellt.

Ölkühler dürfen nicht außerhalb der Wettbewerbskarosserie montiert werden, außer diese Lage entspricht der Homologation des Fahrzeuges der verwendeten Karosserie und/oder der Serie der verwendeten Karosserie und/oder ist durch den jeweiligen Anhang J zum ISG der FIA ausdrücklich erlaubt.

Eine Unterbringung des Ölkühlers im Fahrgastraum ist unzulässig. Zwischen Fahrgastraum und Ölkühler muss eine flüssigkeitsdichte Trennwand bzw. Box vorhanden sein.

Falls Ölkühler im Kofferraum untergebracht sind, müssen deren Lage und alle erforderlichen Änderungen dazu für den Einbau dieser Ölkühler der Homologation des Fahrzeuges der verwendeten Karosserie entsprechen.

#### **SICHERHEITSBESTIMMUNGEN DER RSC-GRUPPE SUPER R4:**

#### Art. 25

#### Allgemeine Hinweise

Für die Wettbewerbsfahrzeuge der RSC-Gruppe Super R4 gelten die nachfolgenden besonderen Sicherheitsvorschriften sowie die Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften der FIA, soweit hier nichts anderes ausdrücklich bestimmt worden ist, und außerdem die Vorschriften und Vorgaben des aktuellen RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. samt aller dazu veröffentlichter Ergänzungen und Änderungen.

## Art. 26

## Überrollkäfig

## a) Allgemeines:

In allen Wettbewerbsfahrzeugen muss ein Überrollkäfig, inkl. aller homologierter bzw. vorgeschriebener Sicherheitseinrichtungen gemäß des jeweils dazugehörigen Artikels 253.8 im Anhang J zum ISG der FIA und/oder gemäß der FIA-Homologation für die FIA-Gruppe Super 2000-Rallye bzw. RRC bzw. WRC gemäß Artikel 255A oder für die FIA-Gruppe R4-Kit bzw. Rally2-Kit gemäß Artikel 260E oder für die FIA-Gruppe R5 bzw. Rally2 gemäß Artikel 261 oder für die FIA-Gruppe Rally1 gemäß Artikel 262 im Anhang J zum ISG der FIA und/oder gemäß der ASN-Homologation für die ASN-Gruppe N5 verwendet werden.

Überrollkäfige von Wettbewerbsfahrzeugen ohne Homologation für die o. g. FIA- oder ASN-Gruppen sind den Bestimmungen des Artikels 255A oder 260E, 261 oder 262 sowie dem Artikel 253.8 im Anhang J zum ISG der FIA vollumfänglich anzupassen.

## b) homologierte Überrollkäfige:

Der Überrollkäfig muss vollumfänglich seiner jeweiligen Homologation bzw. dem Anhang J zum ISG der FIA entsprechen. Der Nachweis ist vom Teilnehmer zu erbringen.

#### c) <u>Seitenaufprallschutz:</u>

Die Verwendung Tür-Seitenschutzplatten, sog. Crashpads, aus feuerfestem Verbundmaterial in den vorderen Seitentüren bzw. von energieabsorbierendem Material gemäß FIA-Prüfnorm 8866-2016 wird bei allen Überrollkäfigen zum Schutz der Insassen bei seitlichen Kollisionen ist zwingend vorgeschrieben.

## d) Schutzpolster am Überrollkäfig:

Der Überrollkäfig ist mit einer Schutzpolsterung zu versehen, deren Material (z. B. Schaumstoff) freigestellt ist. Es wird jedoch empfohlen eine FIA-homologierte Schutzpolsterung gemäß der FIA-Prüfnorm 8857-2001 Typ A zu verwenden.

Jede partielle Polsterung muss flammabweisend sein und räumlich gesehen 500 mm um den Helm der angeschnallten in normaler Sitzposition befindlichen Insassen angebracht werden.

e) <u>Querverstärkung des vorderen und des hinteren Bügels:</u>
Eine zusätzliche Querverstärkung des vorderen wie auch des hinteren Hauptbügels, d. h. sowohl an der A- als auch an der B-Säule, innerhalb des Fahrgastraumes wird dringend empfohlen.

Diese Streben sind in einem Bereich anzubringen, der den Raum für die Insassen nicht beeinträchtigt. Der Fußraum der Insassen muss also frei von diesen Querverstärkungen bleiben.

Diese Querverstärkungen dürfen auch direkt oder indirekt zusätzlich am Fahrzeug- bzw. Antriebstunnel des Wettbewerbsfahrzeuges zur Stabilisierung befestigt werden.

## f) Anbringen von Kameras am Überrollkäfig:

Am Überrollkäfig darf eine Masse von maximal zwei (2) kg, z. B. in Form einer Kamera, angebracht werden, solange das betreffende Teil fachgerecht mit zwei (2) unabhängig voneinander befestigten Sicherungen verbunden wird.

An der Überrollvorrichtung dürfen dabei aber keinerlei Änderungen und/oder Anpassungen (z. B. Bohren, Schweißen) vorgenommen werden.



#### g) Nachweis der Eignung der verwendeten Materialen:

Den Nachweis über die Eignung der verwendeten Materialien des Überrollkäfigs gemäß den Eigenbauvorschriften der FIA für Eigenbaukäfige hat der Teilnehmer vollumfänglich zu erbringen.

Kann die Eignung der verwendeten Materialien nicht zweifelsfrei belegt werden, muss der Teilnehmer eine ausdrückliche Erklärung diesbezüglich gegenüber dem Veranstalter abgeben.

#### h) Schweißnähte:

Die Schweißnähte aller Rohrverbindungen müssen sowohl bei Eigenbaukäfigen gemäß den Vorgaben der FIA als auch bei Überrollkäfigen mit ASN-Zertifikat oder mit FIA-Homologation umlaufend und von einer fachkundigen Person ausgeführt sein.

Den Nachweis der fachkundigen Ausführung aller Schweißnähte des Überrollkäfigs hat der Teilnehmer zu erbringen.

Kann die fachkundige und vorschriftsgemäße Ausführung der Schweißnähte nicht zweifelsfrei belegt werden, muss der Teilnehmer eine ausdrückliche Erklärung diesbezüglich gegenüber dem Veranstalter abgeben.

#### i) Eintragung in den Fahrzeugpapieren:

Jeder verwendete Überrollkäfig muss in den Fahrzeugpapieren des jeweiligen Wettbewerbsfahrzeuges eingetragen sein, wobei der Eintrag "wahlweise" hierbei ausreichend ist.

## Art. 27

# Sicherheitsgurte a) Bestimmungen für FIA-homologierte Gurte:

Für alle Insassen sind FIA-homologierte Gurte bzw. ehemals FIA-homologierte Gurte mit Druck- oder Drehverschluss gemäß FIA-Normen 8853/98 oder 8854/98 oder 8853-2016 vorgeschrieben. Das Alter der FIA-homologierten bzw. der ehemals FIA-homologierter Gurte darf maximal 10 Jahre betragen.

Gurte, Gurtbefestigungen und Gurtverschlüsse müssen außerdem in einem sicherheitstechnisch mangelfreien und einwandfreien Zustand sein. Alle angegebenen Homologationsnummern und sämtliche Labels müssen lesbar vorhanden sein.

Die Sicherheitsgurte dürfen durch eine Öffnung im Sitz geführt werden.

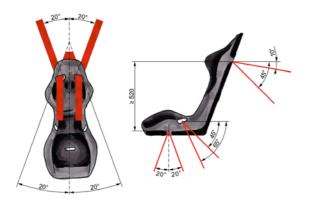
## b) Gurtmesser:

Es müssen an Bord jederzeit zwei (2) Gurtmesser mitgeführt werden. Diese müssen für Fahrer und Beifahrer leicht erreichbar sein, wenn sie angeschnallt in ihrem Sitz sitzen.

## c) Gurtbefestigung:

Es ist verboten die Sicherheitsgurte am Sitz oder an den Sitzbefestigungen anzubringen, außer der Gurt ist bereits serienmäßig und/oder gemäß Homologation für das jeweilige Grundmodell an der Sitzbefestigung ausreichend zugfest befestigt gewesen.

Die empfohlenen Stellen der Befestigungspunkte sind in folgender Zeichnung dargestellt.



vgl.: Zeichnung 253-61 im Anhang J zum ISG der FIA

#### d) Schultergurte:

Nach unten gerichtete Schultergurte müssen so nach hinten geführt werden, dass der Winkel zur horizontalen Linie an der Oberseite der Rückenlehne nicht größer als 45° ist.

Es ist empfohlen, Schultergurte so anzubringen, dass der Winkel zur horizontalen Linie an der Oberseite der Rückenlehne ca. 10° bis 20° beträgt.

Auf keinen Fall dürfen die nach hinten geführten Schultergurte bezogen auf die horizontale Linie an der Oberseite der Rückenlehne nach oben geführt werden.

Der (empfohlene) maximale Winkel zur Mittellinie des Sitzes beträgt 20° divergent oder konvergent.

#### e) <u>Becken- und Schrittgurte:</u>

Die Becken- und Schrittgurte dürfen nicht seitlich entlang der Sitze geführt werden. Sie müssen stets durch den Sitz hindurchgeführt werden, damit eine größtmögliche Fläche des Beckens der Insassen durch sie abgedeckt und gehalten wird.

Die Beckengurte müssen genau in die Grube zwischen dem Beckenknochen und dem Oberschenkel angepasst werden. Auf keinen Fall dürfen sie über dem Bauchbereich getragen werden.

#### f) Beschädigung der Gurte durch scharfe Kanten:

Es muss beim Einbau und während der Nutzung der Gurte besonders darauf geachtet werden, dass die Gurte durch Reiben an scharfen Kanten nicht beschädigt werden können.

## g) Befestigungspunkte und deren Zugfestigkeit:

Jeder Befestigungspunkt muss einer Zugkraft von mindestens 720 daN (Dekanewton) für die Schrittgurte und mindestens 1470 daN (Dekanewton) für jeden anderen Befestigungspunkt der Gurte widerstehen können.

Falls für zwei (2) Gurte nur ein (1) Befestigungspunkt vorhanden ist, errechnet sich die Kraft aus der Summe für die beiden vorgeschriebenen Kräfte.

## h) FIA-Bestimmungen zu Sicherheitsgurten:

Die Vorgaben des Artikels 253.6 im Anhang J zum ISG der FIA sind zu beachten, soweit hier nichts anderes bestimmt ist.

Die Gurtbefestigung muss der Homologation für die verwendete Karossiere bzw. dem Anhang J zum ISG der FIA entsprechen. Der Artikel 253.8 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA bleibt gültig und findet in der RSC-Gruppe Super R4 weiterhin Anwendung.

## Art. 28

## Feuerlöscher und Feuerlöschanlage

Die Vorgaben des Artikels 253.7 im Anhang J zum ISG der FIA sind zu beachten, soweit hier nichts anderes bestimmt ist.

Darüber hinaus gilt auch die Norm DIN EN 3 für den Betrieb, die Kennzeichnung, die Wartung, die Prüfung, die Löschmittel und für alle weiteren Anforderungen und Vorschriften von Feuerlöschern und Feuerlöschanlagen in den Wettbewerbsfahrzeugen.

## a) Mindestmengen des Löschmittels bei Feuerlöschern:

4,0 kg Löschpulver oder ein gleichwertiges Mittel, das in maximal zwei (2) Löschbehältern untergebracht sein darf.

Alternativ zu diesen 4,0 kg Löschmittel kann ein (1) Handfeuerlöscher mit mindestens 2,25 Liter eines von der FIA zugelassenen AFFF-Löschmittels verwendet werden (gemäß Technical List No 6 der FIA - AFFF EXTINGUISHING PRODUCTS APPROVED BY THE FIA).

## b) Befestigung der Handfeuerlöscher:

Alle Löschbehälter sind so zu befestigen, dass sie eine Beschleunigung von 25 g (ca. 75 kg bei 2-kg-Behälter, ca. 160 kg bei 4-kg-Behälter) in jede Richtung aushalten.



In Längsrichtung der Löschbehälter müssen diese mit einer sogenannten Anti-Torpedo-Halterung gesichert sein.

Diese Halterung kann entfallen, wenn bereits ein (1) fester Anschlag, z. B. durch den Fahrzeug- bzw. Antriebstunnel oder Türschweller, vorhanden ist und zur Befestigung genutzt wird.

Die Befestigung der Handfeuerlöscherbehälter muss mit zwei (2) Metallbändern pro Behälter mit Schnellspannverschlüssen aus Metall ausgeführt sein und ein schnelles Lösen des Behälters im Ernstfall zu ermöglichen.

c) <u>Unterbringung der Handfeuerlöscher im Fahrgastraum:</u> Der/die Handfeuerlöscher muss/müssen im Fahrgastraum für den Fahrer und den Beifahrer leicht erreichbar angebracht sein.

## d) Kennzeichnung der Löschbehälter:

Alle Löschbehälter müssen gemäß den Vorschriften der Normen DIN EN 3 bzw. DIN 14406 gekennzeichnet sein.

## e) Instandhaltung und Prüfung der Löschbehälter:

Alle Löschbehälter müssen gemäß den Vorschriften der Norm DIN 14406-4 und den vom Hersteller erlassenen Instandhaltungsanweisungen geprüft und instandgehalten werden.

Somit darf die letzte Prüfung eines Löschbehälters maximal 24 Monate zurückliegen. Einen entsprechenden Nachweis hat der Teilnehmer zu erbringen.

f) <u>Verwendung von FIA-homologierten Feuerlöschanlagen:</u>
Die Verwendung einer für Tourenwagen und GT-Fahrzeuge FIA-homologierten Feuerlöschanlage gemäß Anhang J zum ISG der FIA bzw. einer Feuerlöschanlage gemäß den FIA-Prüfnormen 1998 oder 8865-2015 mit jeweils mindestens 3,0 kg Löschmittel ist für alle Wettbewerbsfahrzeuge zwingend vorgeschrieben.

Bei der Verwendung einer gemäß dieser technischen Bestimmungen zugelassenen Feuerlöschanlage sind zusätzlich auch die Bestimmungen der StVZO zu beachten.

## g) Weitere Bestimmungen für Feuerlöschanlagen:

Die Unterbringung von Löschmittelbehältern der Feuerlöschanlage im Kofferraum ist zulässig.

Der Mindestabstand dieser Löschmittelbehälter zur Karosserieaußenkante muss dann in allen horizontalen Richtungen 300 mm betragen.

Die Befestigung der Behälter einer Feuerlöschanlage muss mindestens mit jeweils zwei (2) verschraubten Metallbändern erfolgen.

Die Verbindungsleitungen bei Feuerlöschanlagen und die Ausströmleitungen für den Motorraum und das Cockpit bzw. den Fahrgastraum müssen aus Metall bestehen oder eine metallene Ummantelung besitzen und fest miteinander verschraubt sein.

Die Ausströmöffnungen der o. g. Feuerlöschanlage dürfen nicht direkt auf den Fahrer/Beifahrer gerichtet sein. Im Motorraum sollten sie beide Seiten des Motors gleichermaßen erreichen.

## h) <u>Handfeuerlöscher bei Feuerlöschanlagen:</u>

Mindestens ein (1) Handfeuerlöscher gemäß dieser Bestimmungen ist auch bei Verwendung einer FIA-homologierten Feuerlöschanlage immer im Fahrgastraum mitzuführen.

## Art. 29

## Feuerschutzwand

Zwischen Motor- und Fahrgastraum sowie zwischen Fahrgastraum und Kraftstoffbehälter , inkl. Einfüllrohr und Einfüllöffnung des Kraftstoffes, muss jeweils eine flüssigkeitsdichte und flammenhemmende Feuerschutzwand vorhanden sein, die der Homologation für das Fahrzeug der verwendeten Karosserie

und den Vorgaben des Artikels 253.15 im Anhang J zum ISG der FIA und/oder der Serie der verwendeten Karosserie entspricht.

Nicht serienmäßige Feuerschutzwände zwischen Fahrgastraum und Kraftstoffbehälter müssen ausnahmslos immer der Homologation der verwendeten Karosserie und den Vorgaben des Artikels 253.15 im Anhang J zum ISG der FIA entsprechen.

#### Art. 30

## Stromkreisunterbrecher

Ein Hauptstromkreisunterbrecher gemäß Artikel 253.13 im Anhang J zum ISG der FIA ist für alle Fahrzeuge vorgeschrieben.

## Art. 31

#### Ölsammler

Jedes Wettbewerbsfahrzeug, dessen Motor- und/oder Getriebeschmiersystem über eine offene Gehäuseentlüftung verfügt, muss einen Sammelbehälter für das dort austretende Schmieröl besitzen, damit dieses nicht frei auslaufen kann.

Ein (1) solcher Ölsammler für diese Öle muss deshalb vorhanden sein. Dieser Ölsammler muss ein Fassungsvermögen von mindestens zwei (2) Liter haben.

#### Art. 32

#### Abschleppvorrichtungen

Jedes Wettbewerbsfahrzeug muss jeweils vorn und hinten am Wettbewerbsfahrzeug mit jeweils mindestens einer (1) wie folgt vorgeschriebenen Abschleppöse ausgerüstet sein:

- Innendurchmesser mindestens 60 mm und maximal 100 mm bzw. damit vergleichbaren, freien Innenquerschnittsfläche von mindestens 30 cm² und maximal 80 cm²
- Ein (1) Bolzen mit einem Außendurchmesser von 60 mm muss in jeder Abschleppöse frei bewegt werden können.
- Alle Abschleppösen sind zugfest mit den tragenden Karosserieteilen der Wettbewerbskarosserie zu verbinden.
- Sie dürfen auch aus- und wegklappbar ausgeführt sein.
- Alle Abschleppösen und deren komplette Befestigungssysteme an der Wettbewerbskarosserie sind so auszuführen, dass alle Teile der Abschleppvorrichtung mindestens das Doppelte des Gewichts des Wettbewerbsfahrzeugs, inkl. der beiden Insassen, an Zugfestigkeit aufnehmen können müssen, ohne dabei abzureißen. Diese Überprüfung der Zugfestigkeit kann auch Teil der technischen Abnahme sein.
- Alle Abschleppösen sollten mir ihrer Vorderkante über die äußeren Konturen der Wettbewerbskarosserie hinausragen, müssen aber mit ihr mindestens bündig abschließen.
- Alle Abschleppösen sind so anzugbringen und auszuführen, dass ein auf seinem Unterboden aufsitzendes Wettbewerbsfahrzeug auch aus einem Kiesbett, Graben oder vergleichbar an jeder Abschleppöse gezogen werden kann.
- Jede Abschleppöse ist farblich oder durch einen (1) Pfeil am darüber liegenden Karosseriebereich auffällig zur Fahrzeugfarbe in gelb, rot oder orange deutlich zu kennzeichnen.

## Art. 33 Rückspiegel

Es wird dringend empfohlen, dass an der Fahrer- und Beifahrerseite je ein (1) Außenspiegel angebracht sein sollte. Bei der Art und Anzahl der Außenspiegel sind die Zulassungsbestimmungen des jeweiligen Landes der Zulassung (z. B. StVZO) maßgebend.



Jeder Außenspiegel muss seine Funktion dahingehend erfüllen, dass der Fahrer in normaler Sitzposition und angeschnallt, ein seitlich versetzt hinter ihm fahrendes oder stehendes Fahrzeug sehen können muss. Dieser Test kann jederzeit von einem Technischen Kommissar durchgeführt werden.

Jeder Außenspiegel muss die folgenden Anforderungen erfüllen, Abweichungen davon bei homologierten bzw. serienmäßig beim Grundmodell vorhandenen Spiegeln sind zulässig:

- Spiegelfläche mindestens 75 cm²,
- ein (1) Quadrat von 50 mm x 50 mm muss in jede Spiegelfläche gelegt werden können,
- Zur Fahrgastraumbelüftung ist im Gehäuse der Außenspiegel ein Ausschnitt von bis zu 25 cm² zulässig.

Ein Innenrückspiegel ist darüber hinaus optional.

Das Material sowie die Form und Art aller Spiegel ist freigestellt.

#### Art. 34

#### Haubenhalter

An der Motorhaube und der Kofferraumhaube des Wettbewerbsfahrzeuges müssen jeweils mindestens vier (4) Haubenhalter vorhanden sein, soweit nicht eine andere Anzahl von vorgeschriebenen Haubenhaltern für die verwendete Karosserie homologiert worden ist. Das Material und die Art aller Haubenhalter sind freigestellt.

Die serienmäßigen Haubenhalter werden — soweit noch vorhanden — zu den o. g. Haubenhaltern dazugezählt.

Die ursprüngliche, serienmäßige Verriegelungsvorrichtung muss, wenn für sie keinerlei Homologation besteht bzw. bestand, bei allen Wettbewerbsfahrzeugen unwirksam gemacht werden und darf aus diesem Grunde auch vollständig entfernt werden.

Die Haubenhalter sind so zu gestalten bzw. abzudecken, dass von ihnen kein unnötiges Verletzungsrisiko ausgeht, sowohl beim Öffnen der Hauben als auch im geschlossenen Zustand, und sie leicht von außen ohne jegliche Hilfsmittel zu öffnen sind.

## Art. 35

## Kfz-Sonderzulassungen für den Motorsport

Bei allen Wettbewerbsfahrzeugen der RSC-Gruppe Super R4, die in der Bundesrepublik Deutschland ihre Straßenzulassung haben, werden Sonderzulassungen für den Motorsport auf Grundlage einer Ausnahmegenehmigung mittels § 70 StVZO wie eine Motorsportzulassung (MSZ), ein Kraftfahrzeugpass (KFP) oder jedes andere vergleichbare amtliche Dokument anerkannt.

Selbiges gilt sinngemäß auch für alle Wettbewerbsfahrzeuge mit Zulassung außerhalb der Bundesrepublik Deutschland.

Eine Pflicht für eine amtliche Sonderzulassung, z. B. auf Grundlage des § 70 StVZO, besteht von Seiten des RSC e. V. aber nicht.

## Art. 36

## Fahrer- und Beifahrerausrüstung

## a) Persönliche Schutzausrüstung:

Es sind die Fahrer- und Beifahrerausrüstungen gemäß Anhang L Kapitel III des ISG der FIA vorgeschrieben, sowie die gültigen Vorschriften für die Ausrüstung der Fahrer/Beifahrer des RSC e. V. bindend. Die RSC-Helmbestimmungen sind verpflichtend.

Das Tragen von feuerfesten Overalls, Unterwäsche (mit langen Armen und Beinen), Kopfhaube, Socken, Schuhe und Handschuhe gemäß den FIA-Prüfnormen 8856-2000 oder 8856-2018 ist für alle Insassen verpflichtend gemäß den Vorschriften und Zulassungsbestimmungen des ASN der FIA für die Bundesrepublik Deutschland vorgeschrieben. Lediglich dem Beifahrer ist das Tragen von FIA-homologierten Handschuhen freigestellt.

Das Tragen eines FIA-homologierten Kopfrückhaltesystems (z. B. H.A.N.S. oder Hybrid) ist für alle Insassen vorgeschrieben.

Helme gemäß den RSC-Helmbestimmungen (vgl. Anhang L zum ISG der FIA), FIA-homologierten Kopfrückhaltesysteme sowie die Fahrer- und Beifahrerausrüstung gemäß den FIA-Prüfnormen 8856-2000 oder 8856-2018 dürfen nur bis zum Ablauf ihrer jeweiligen ASN-Zulassung des ASN der FIA für die Bundesrepublik Deutschland bzw. gemäß den jeweils gültigen RSC-Vorgaben für diese Ausrüstungsgegenstände in der RSC-Gruppe Super R4 verwendet werden. Den Nachweis für die Gültigkeit seiner persönlichen Schutzausrüstung hat der Teilnehmer zu erbringen.

Darüber hinaus muss die komplette Sicherheitsausrüstung der Fahrer und Beifahrer, d. h. feuerfeste Overalls, Unterwäsche (mit langen Armen und Beinen), Kopfhaube, Socken, Schuhe und Handschuhe sowie die verwendeten Helme und Kopfrückhaltesysteme, usw., in einem sicherheitstechnisch mangelfreien und einwandfreien Zustand sein.

Alle angegebenen Homologationsnummern und sämtliche Labels müssen vollständig und lesbar vorhanden sein.

#### b) <u>Tracking-System:</u>

Wird vom Veranstalter ein Tracking-System im Wettbewerbsfahrzeug vorgeschrieben, ist dieses System so im Wettbewerbsfahrzeug durch den Teilnehmer anzubringen, dass es sich an für den Beifahrer leicht zugänglicher Stelle befindet und dieser es vollumfänglich bedienen kann sowie die Anzeige des Gerätes problemlos erkennen kann, wenn er sich in normaler Sitzposition angeschnallt im Wettbewerbsfahrzeuge befinden. Nach Möglichkeit sollte dies alles auch dem Fahrer möglich sein.

Das Tracking-System ist darüber hinaus so am Wettbewerbsfahrzeug durch den Teilnehmer zu befestigen, dass es sich im Falle eines Unfalls nicht lösen kann und dadurch zur Gefahr für die Insassen wird.

Beides zu testen bzw. zu überprüfen kann auch Teil der technischen Abnahme sein.

Darüber hinaus gilt das RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.

## Hinweis zu allen hier verwendeten Grafiken und Zeichnungen:

Es sind im Zweifelsfall ausnahmslos nur die jeweiligen Zeichnungen bzw. Grafiken bzw. Skizzen aus dem Anhang J zum ISG der FIA gültig.



## Anlage 2 - Anhang VI zum RSC-Rallye-Reglement

## Technisches Reglement der RSC-Tourenwagen (RSC-Gruppe TC) für die Sportjahre 2025 bis 2029

(Stand: 25.10.2023)

Solange folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Artikel 251, 252 und 253 sowie 255 im Anhang J zum ISG der FIA für alle Wettbewerbsfahrzeuge der RSC-Tourenwagengruppe (RSC-Gruppe TC) in ihrer jeweils gültigen Form vollumfänglich.

## Zugelassene Fahrzeuge und technische Bestimmungen

Art. 1	Allgemeine	Bestimmungen und Kfz-Zulassunger

Art. 2 Allgemeine Definitionen

Art. 3 Zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge und Teile

Art. 4 Nicht zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge und Teile

Art. 5 Hubraumklassen und Mindestgewichte

Art. 6 Einstufungshubraum und Hubraumfaktoren

Art. 7 Motor

Art. 8 Abgasanlage und Geräuschbegrenzung

Art. 9 Antriebssysteme, Getriebe und Kraftübertragung

Art. 10 Bremsanlage

Art. 11 Lenkung

Art. 12 Radaufhängung

Art. 13 Räder, Reifen und Felgen

Art. 14 Karosserie und Fahrgestell

Art. 15 Türen, Motorhaube und Kofferraumhaube

Art. 16 Kotflügel und Radhaus

Art. 17 Aerodynamische Hilfsmittel

Art. 18 Scheiben und Fenster

Art. 19 Belüftung des Fahrgastraumes

Art. 20 Fahrgastraum und Innenraum

Art. 21 Leitungen

Art. 22 Beleuchtungseinrichtungen und Batterien

Art. 23 Kraftstoffanlage und Kraftstoffbehälter

Art. 24 Ölkühler

## Sicherheitsbestimmungen

Art. 25 Allgemeine Hinweise

Art. 26 Überrollkäfig

Art. 27 Sicherheitsgurte

Art. 28 Feuerlöscher und Feuerlöschanlage

Art. 29 Feuerschutzwand

Art. 30 Stromkreisunterbrecher

Art. 31 Ölsammelbehälter

Art. 32 Abschleppvorrichtungen

Art. 33 Rückspiegel

Art. 34 Haubenhalter

Art. 35 Kfz-Sonderzulassungen für den Motorsport

Art. 36 Fahrer- und Beifahrerausrüstung

## Art. 1

## Allgemeine Bestimmungen

## a) Allgemeines und Erläuterungen:

Das Reglement tritt am 1. Januar 2025 in Kraft und ersetzt alle früheren Fassungen des Reglements der RSC-Gruppe TC.

Es bleibt in dieser Form unverändert bis zum 31. Dezember 2029 in Kraft, mit der Ausnahme von Regeländerungen bei besonderer Dringlichkeit. Diese werden auf der offiziellen Homepage unter: www.rallye-supercup.de veröffentlicht.

Soweit hier auf andere Vorschriften, Bestimmungen, Reglements, Ausschreibungstexten usw. verwiesen wird, die in diesen technischen Bestimmungen anders geregelt sind, treten an deren Stelle die Bestimmungen dieses technischen Reglements, außer hier wird etwas anderes ausdrücklich bestimmt.

Das vorliegende technische Reglement wurde durch das OK des RSC erarbeitet und beschlossen sowie von der Mitgliederversammlung des RSC e. V. in vorliegender Fassung genehmigt. Es handelt sich bei diesen technischen Bestimmungen um ein technisches Reglement des RSC e. V., das durch den RSC e. V. selbst herausgegeben oder veröffentlicht wurde.

Die Bestimmungen und Vorschriften des derzeit gültigen Anhang J zum Internationalen Sportgesetz (ISG) der FIA finden verbindlich und ausdrücklich Anwendung, soweit hier nichts anderes explizit bestimmt worden ist.

Reglementinhaber dieser technischen Bestimmungen ist der Rallye Supercup e. V.

Das Nachfolge-Reglement für den Zeitraum 01.01.2030 bis 31.12.2034 wird bis zum 31.12.2028 veröffentlicht werden.

Ergeben sich während der Gültigkeit dieser Bestimmungen Änderungen ob im Namen, Inhalt, Bezeichnung oder Nummer in Vorschriften, Reglements und Bestimmungen auf die in diesen technischen Bestimmungen verwiesen wird, sind diese dann in der geänderten Form anzuwenden und bindend.

Werden Vorschriften, Reglements und Bestimmungen durch abgeänderte Fassungen ersetzt oder ergänzt, sind diese neuen Fassungen sinngemäß anzuwenden.

Fallen Vorschriften, Reglements und Bestimmungen ersatzlos weg, sind diese auch für diese Bestimmungen nicht mehr von Bedeutung.

Alles nicht ausdrücklich durch diese technischen Bestimmungen Erlaubte ist verboten.

Das Funktionsprinzip wie auch die Funktionsweise sämtlicher, gemäß dieser technischen Bestimmungen zugelassener Fahrzeugteile sind unter der Berücksichtigung dieser technischen Bestimmungen freigestellt. Alle Ausnahmen davon müssen dabei immer explizit definiert sein.

Durch Verschleiß und/oder Unfall beschädigte Teile dürfen nur durch bauartgleiche Ersatzteile ausgetauscht werden, außer diese Teile sind folgend ausdrücklich freigestellt.

Erlaubte Änderungen dürfen keine unerlaubten Änderungen oder Reglementsverstöße nach sich ziehen.

Die Einhaltung dieser technischen Bestimmungen wird durch die offiziellen Sportwarte des Veranstalters und des RSC e. V. (z. B. Rallyeleiter, Sportkommissare, technische Kommissare) an den Veranstaltungen überwacht und bei Missachtung durch diese auch bestraft.

## b) Zulassungsvorschriften der Wettbewerbsfahrzeuge:

Für alle Wettbewerbsfahrzeuge mit Zulassung in der Bundesrepublik Deutschland gilt die Straßenverkehrs-Zulassungsordnung (StVZO) in vollem Umfang.

Darüber hinaus müssen alle Fahrzeugänderungen, welche durch die StVZO eintragungspflichtig sind, ggf. mit vorheriger Einzelabnahme (z. B. nach §21 StVZO in Verbindung mit § 19(2) StVZO) oder mit Hilfe eines Teilegutachtens durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen geprüft und abgenommen werden sowie in den Fahrzeugpapieren vollumfänglich eingetragen sein, unter Beachtung der Ausnahmen bzw. Sonderregelungen für 07er-Oldtimer-Zulassungen gemäß § 17 FZV.

Für Wettbewerbsfahrzeuge mit ausländischer Zulassung, d. h. Zulassung außerhalb der Bundesrepublik Deutschland, gelten die entsprechenden Zulassungsvorschriften und Gesetze des jeweiligen Landes der amtlichen Zulassung dieses Fahrzeuges. Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

Außerdem können für alle in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Wettbewerbsfahrzeuge die Bestimmungen und Vorschriften der Richtlinie für die Erteilung von Ausnahmen nach § 70 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen der Klasse M1, die für registrierte und genehmigte Motorsportveranstaltungen (z. B. Rallyesportveranstaltungen) bestimmt sind sinngemäß angewendet werden. Weiteres regelt der Artikel 35 dieser technischen Bestimmungen.



#### Art. 2

#### Allgemeine Definitionen

<u>Fahrgastraum</u>: Der Fahrgastraum ist der vom Fahrzeughersteller serienmäßig vorgesehene Raum für Passagiere. Dieser ist räumlich nach vorne und hinten durch den Motorraum und den Kofferraum begrenzt.

Fahrzeughersteller: Alle im Verzeichnis der Hersteller von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) und/oder in der FIA-Homologationsliste aufgeführten Fahrzeughersteller werden anerkannt. Wettbewerbsfahrzeuge anderer Fahrzeughersteller sind nur zulässig, wenn das jeweilige Fahrzeugmodell einem anderen Fahrzeugmodell entspricht, das von einem der oben anerkannten Fahrzeughersteller hergestellt wurde. Den jeweiligen Nachweis hat der Teilnehmer zu erbringen.

Freigestellt: Freigestellt bedeutet, dass ein Fahrzeugteil in jeder Hinsicht sowie Art und Weise bearbeitet, verändert oder gegen ein anderes Bauteil ausgetauscht bzw. ersetzt werden darf. Eine völlig freie Wahl besteht dabei auch bei Material, Form und Anzahl des jeweils betroffenen Bauteils. Das jeweilige Teil darf darüber hinaus auch vollkommen weggelassen werden, außer dieses Teil ist laut den Zulassungsvorschriften oder diesen technischen Bestimmungen zwingend vorgeschrieben. Wenn ein Fahrzeugteil als freigestellt gilt, kann diese Freistellung jedoch immer gemäß dieser Bestimmungen mit klar definierten Einschränkungen verbunden sein.

<u>Grundmodell:</u> Darunter sind alle Serienmodelle einer selbstständigen Fahrzeugmodellreihe eines Fahrzeugherstellers (nicht Fahrzeugkonzern) gemäß dem Verzeichnis der Hersteller von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern des KraftfahrtBundesamtes (KBA) zu verstehen, die in einer klar begrenzten Produktionsperiode hergestellt werden oder worden sind.

Mechanische Bauteile: Darunter sind alle Bauteile des Wettbewerbsfahrzeuges zu verstehen, die für den Antrieb und die Radaufhängung notwendig sind, sowie alle zur Funktionalität dieser genannten Teile notwendigen Zubehörteile. Ausgenommen davon sind nur die Bauteile der Lenkung und Bremsen.

<u>Produktionsperiode:</u> Darunter ist zu verstehen, dass eine Fahrzeugmodellreihe unter einer bestimmten Bezeichnung oder einem bestimmten Code (z. B. BMW E30, BMW E36, BMW E46, Ford Escort MK II, Mitsubishi Lancer (CS0) Evo XI, Mitsubishi Lancer (CY0) Evo X, Opel Kadett C, Opel Astra H, VW Golf Typ 17, VW Golf Typ 1K) in einem bestimmten Zeitraum hergestellt wird oder worden ist. Wird oder wurde diese Bezeichnung geändert, so handelt es sich um ein anderes Grundmodell. Das bedeutet, ändert sich die Bezeichnung des Grundmodells oder ist die Hersteller-Schlüssel-Nummer (HSN) nicht unter dem jeweiligen Fahrzeughersteller im Verzeichnis der Hersteller von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern des KBA aufgeführt, so handelt es sich um ein anderes Grundmodell.

<u>Serienmäßig:</u> Die Wettbewerbsfahrzeuge müssen, außer wenn es für verschiedene Fahrzeugteile in diesen technischen Bestimmungen anders bestimmt worden ist, in serienmäßigem Zustand sein, d. h. wie vom jeweiligen Hersteller ausgeliefert.

Des Weiteren gelten die Definitionen der FIA gemäß den Artikeln 251.2.3 bis inkl. 251.2.8 im Anhang J zum ISG der FIA.

## Art. 3

## Zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge und Teile

- a) Bestimmungen für zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge: In der RSC-Gruppe TC sind ausschließlich Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der EG-Fahrzeugklasse M1 nach der Richtlinie 2007/46/EG Anhang II Teil A, d. h. Personenkraftwagen (PKW), als Wettbewerbsfahrzeuge zugelassen, welche die nachfolgenden Bestimmungen erfüllen:
  - Ihr Baujahr bzw. der Tag ihrer Homologation durch die FIA muss nach dem 31.12.1965 liegen.

- Links- und Rechtslenker sowie der Umbau der Lenkerversion sind zulässig, soweit dies jeweils der Serie entspricht.
- Sie müssen in einer Stückzahl von mindestens 50 typgleichen Kraftfahrzeugen binnen 24 aufeinanderfolgender Kalendermonate hergestellt worden sein.
- Sie müssen über einen allgemeinen Betriebserlaubnis (A-BE) gemäß § 20 StVZO, einen EG- bzw. EWG-Betriebserlaubnis gemäß § 4 EG-FGV oder einen Einzelbetriebserlaubnis (EBE) gemäß § 21 StVZO verfügen.
- Sie müssen für jedermann auf dem normalen Vertriebsweg frei erhältlich sein bzw. gewesen sein.
- Baugleiche Nach- und Neubaukarosserien sind zulässig.
- Gasbetriebene Wettbewerbsfahrzeuge sind zulässig.
- Sie müssen von einem Fahrzeughersteller gemäß Artikel
   2 dieser technischen Bestimmungen hergestellt worden sein bzw. hergestellt werden.
- Sie müssen für den öffentlichen Straßenverkehr vollumfänglich zugelassen, alle erforderlichen Eintragungen in den Fahrzeugpapieren bzw. eine Ausnahmegenehmigung besitzen und gemäß der Vergaben des RSC e. V. versichert sein, mit den Ausnahmen für 07er-Zulassungen.
- Die Nachweispflicht hierfür liegt beim Teilnehmer.
- b) <u>Fahrzeuge mit ausländischer Zulassung</u>, d. h. Zulassung außerhalb der Bundesrepublik Deutschland, sind zugelassen, soweit diese Wettbewerbsfahrzeuge diesen technischen Bestimmungen voll entsprechen.

## c) Fahrzeugteile mit Homologation:

Alle Fahrzeugteile mit einer Homologation durch die FIA bzw. FISA dürfen bei dem jeweiligen Wettbewerbsfahrzeug verwendet werden. Diese Bauteile dürfen auch einzeln zur Anwendung kommen. Der Artikel 3.2 dieses Reglements ist dabei jedoch zu beachten. Den Nachweis hat der Teilnehmer durch Vorlage eines Homologationsblattes zu erbringen.

d) Wettbewerbsfahrzeuge mit 07er-Oldtimer-Kennzeichen: Bei Wettbewerbsfahrzeugen mit einem sogenannten 07er-Kennzeichen gemäß § 17 FZV müssen alle Fahrzeugänderungen, welche nach der StVZO eintragungspflichtig sind, im Fahrzeugbrief eingetragen sein.

Eine Kopie des Fahrzeugbriefs muss mitgeführt werden. Darüber hinaus muss ein schriftlicher HU-Nachweis nach § 29 StVZO mitgeführt werden, welcher nicht älter als 24 Monate sein darf.

## e) <u>Wettbewerbsfahrzeuge mit Aufladung:</u>

Wettbewerbsfahrzeuge mit einem Motor mit einem Aufladungssystem (z. B. Abgasturbolader oder mechanischer Lader) sind zugelassen unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Artikels 7 dieses technischen Reglements.

f) Wettbewerbsfahrzeuge der Modelle Wartung und Trabant: Alle Wettbewerbsfahrzeuge der Hersteller VEB Sachsenring Automobilwerk Zwickau (Trabant) und VEB Automobilwerk Eisenach (Wartburg) sind zugelassen, die nachweislich nach dem 31.12.1965 hergestellt worden sind.

## Art. 3.1

## Allradantrieb und Mehrventilmotoren

Allradgetriebene Wettbewerbsfahrzeuge sind zugelassen, soweit diese Antriebsart bereits beim ursprünglichen Grundmodell serienmäßig vorhanden war bzw. ist und/oder für das betreffende Grundmodell das Allradantriebssystem eine Homologation für die FIA-Gruppe R4-, FIA-Gruppe N- oder FIA-Gruppe A gemäß Anhang J zum ISG der der FIA bestand oder besteht.

Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.



Mehrventilmotoren, d. h. Motoren mit mehr als zwei (2) Ventilen pro Zylinder, dürfen darüber hinaus bei allen Wettbewerbsfahrzeugen verwendet werden.

#### Art. 3.2

Wettbewerbsfahrzeuge oder Fahrzeugteile mit Homologation für die FIA-Gruppen Rally1, Rally2, Rally2-Kit, Rally3, Rally4, Rally5, Rally5-Kit, R1, R2, R3, R4, R5, R-GT, GT2, N-GT, GT3, 1, 2, 3, 4, 5, A, B, N, Super 1600, Super 2000-Rallye, RRC, WRC, R4-Kit oder Gruppe A-Kit gemäß Anhang J zum ISG der FIA Alle für diese genannten FIA-Gruppen homologierten bzw. ehemals homologierten Fahrzeugteile dürfen in allen Wettbewerbsfahrzeugen der RSC-Gruppe TC verwendet werden, soweit diese Teile gemäß dieses technischen Reglements zugelassen sind.

Die Vorgaben und Anforderungen dieser technischen Bestimmungen sind zu beachten, das gilt auch für die Form der Motorhaube und die erlaubten Änderungen des Innenradhauses.

Alle per ES-, ET-, VO-, VF-, VK-, Super 1600-Nachtrag oder Super 2000-Rallye-Nachtrag homologierte Getriebe sind in der RSC-Gruppe TC zulässig, soweit hier nichts anderes bestimmt wurde.

Unter Einhaltung dieser Bestimmungen dürfen alle homologierten Bauteile auch einzeln zur Anwendung kommen.

Alle Wettbewerbsfahrzeuge und deren sämtlichen Bauteile mit FIA-Homologation sind zugelassen, mit Ausnahme der in Artikel 4 dieser technischen Bestimmungen genannten Fahrzeuggruppen gemäß Anhang J zum ISG der FIA. Nicht relevant ist hierbei die separate Homologationsverlängerungsliste der FIA.

Alle Nachweise hat der Teilnehmer durch Vorlage des Homologationsblattes zu erbringen.

## Art. 3.3 Leistungsbegrenzung

Die maximal zulässige Motorleistung muss den Bestimmungen des gültigen RSC-Rallye-Reglements des RSC e. V. entsprechen. Motoren mit mehr Motorleistung, auch serienmäßig, sind diesen Bestimmungen anzupassen.

Diese Bestimmungen sind auch gültig für FIA-homologierte bzw. ehemals FIA-homologierte Wettbewerbsfahrzeuge.

## Art. 4

## Nicht zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge und Teile

Nicht zugelassen sind dabei folgende Wettbewerbsfahrzeuge bzw. Fahrzeugteile und Bauteile für die Wettbewerbsfahrzeuge:

- die Fahrzeughöhe überschreitet 1.600 mm,
- Elektro-, Hybrid- und Wasserstoffantriebssysteme diese Systeme müssen komplett entfernt werden, sie nur außer Betrieb zu setzen, reicht damit allein nicht aus,
- Super Touring-Fahrzeuge (Gruppe ST), Super 2000-Tourenwagen (Gruppe TC1 und TC2) sowie Touring Car Racing-Fahrzeuge (Gruppe TCR) und Nationale bzw. Next Generation Touring Car-Fahrzeuge (NGTC, TCN-1 und TCN-2), außer sie entsprechen dem Reglement der RSC-Gruppe TC,
- nachgebaute und originale FIA-Gruppe 5-Fahrzeuge,
- Wettbewerbsfahrzeuge wie auch Fahrzeugteile mit einer Homologation für die FIA-Gruppen WRC, RRC, GT2, N-GT, GT3, R-GT, R4-Kit und R5 sowie Rally1, Rally2 und Rally2-Kit gemäß Anhang J zum ISG der FIA samt aller, für diese FIA-Gruppen homologierten Änderungen, sind für alle Wettbewerbsahrzeuge der RSC-Gruppe TC nicht zulässig. Alle Ausnahmen davon sind in diesem Reglement explizit genannt.

Wettbewerbsfahrzeuge, deren Konstruktion eine ernste Gefahr darzustellen scheint oder von seinem äußeren Erscheinungsbild dem Ansehen des Rallyesports in der Öffentlichkeit schadet, sind vom sportlichen Wettbewerb ausnahmslos auszuschließen.

#### Art. 4.1

#### Nicht zugelassene Bauteile des Antriebsstranges

Alle Bauteile des Antriebsstranges vom Getriebe bis einschließlich der Antriebswellen, inklusive deren Funktionssysteme, wie Hydraulikpumpen, Differentiale, usw., welche ausschließlich für Wettbewerbsfahrzeuge der Gruppen WRC, RRC, R5 und R4-Kit, Rally1, Rally2, Rally2-Kit, GT3, GT2, N-GT und R-GT gemäß Anhang J zum ISG der FIA homologiert wurden, dürfen auch in dem betreffenden Grundmodell nicht verwendet werden.

Diese Nichtzulassung betrifft dabei auch sämtliche Homologations-Nachträge, die ausschließlich für diese o. g. Gruppen der FIA gültig sind, und sie gilt auch dann völlig uneingeschränkt weiter, wenn solche Bauteile folgend freigestellt worden sind.

# Art. 5 Hubraumklassen und Mindestgewichte

a) <u>Hubraumklassen:</u> Die Wettbewerbsfahrzeuge werden in die folgenden 14 Hubraumklassen eingeteilt:

<ol> <li>Klasse</li> </ol>		bis 500 cm <sup>3</sup>
2. Klasse	über 500 cm³	bis 600 cm <sup>3</sup>
3. Klasse	über 600 cm³	bis 700 cm <sup>3</sup>
4. Klasse	über 700 cm³	bis 850 cm³
5. Klasse	über 850 cm³	bis 1.000 cm <sup>3</sup>
6. Klasse	über 1.000 cm³	bis 1.150 cm <sup>3</sup>
7. Klasse	über 1.150 cm³	bis 1.300 cm <sup>3</sup>
8. Klasse	über 1.300 cm³	bis 1.400 cm <sup>3</sup>
9. Klasse	über 1.400 cm³	bis 1.600 cm <sup>3</sup>
10. Klasse	über 1.600 cm³	bis 2.000 cm <sup>3</sup>
11. Klasse	über 2.000 cm³	bis 2.500 cm <sup>3</sup>
12. Klasse	über 2.500 cm³	bis 3.000 cm <sup>3</sup>
13. Klasse	über 3.000 cm³	bis 3.500 cm <sup>3</sup>
14. Klasse	über 3.500 cm³	bis 4.250 cm <sup>3</sup>

Mindestgewichte: Abhängig vom jeweiligen Hubraum bzw.
 Einstufungshubraum (vgl. Artikel 6) sind folgende Mindestgewichte für die Wettbewerbsfahrzeuge vorgeschrieben:

Hubraumklasse in cm³ über bis		Mindestgew	richt in kg	
			≤ 2V/ZyI.	> 2V/Zyl.
<ol> <li>Klasse</li> </ol>		bis 500:	500	525
<ol><li>Klasse</li></ol>	über 500	bis 600:	530	555
<ol><li>Klasse</li></ol>	über 600	bis 700:	560	585
4. Klasse	über 700	bis 850:	585	615
<ol><li>Klasse</li></ol>	über 850	bis 1.000:	630	660
6. Klasse	über 1.000	bis 1.150:	675	705
7. Klasse	über 1.150	bis 1.300:	710	750
8. Klasse	über 1.300	bis 1.400:	755	795
9. Klasse	über 1.400	bis 1.600:	790	840
10. Klasse	über 1.600	bis 2.000:	865	930
11. Klasse	über 2.000	bis 2.500:	945	1.020
12. Klasse	über 2.500	bis 3.000:	1.035	1.110
13. Klasse	über 3.000	bis 3.500:	1.125	1.200
14. Klasse	über 3.500	bis 4.250:	1.215	1.290

≤ 2V/Zyl. = bis zu 2 Ventile pro Zylinder

> 2V/Zyl. = mehr als 2 Ventile pro Zylinder

Die vorgeschriebenen Mindestgewichte der Wettbewerbsfahrzeuge müssen während der gesamten Veranstaltung eingehalten werden, diese Regelung gilt auch nach der Beendigung des sportlichen Wettbewerbs bis zur Öffnung des Ziel-Parc Fermes.

## c) Bestimmung des Fahrzeuggewichtes:

Durch Wiegen des Wettbewerbsfahrzeugs vor, während und/oder nach der jeweiligen Veranstaltung ohne Insassen sowie ohne Nachfüllen und/oder Ablassen von Kraftstoff und anderen Flüssigkeiten, die im Wettbewerbsfahrzeug mitgeführt wurden.

- d) Einbau von Ballast im Wettbewerbsfahrzeug und die Anforderungen an diesen Ballast:
  - ist zulässig,



- muss aus festem Material bestehen,
- muss mit dem Boden des Fahrgastraumes oder Kofferraumes fest verschraubt bzw. verschweißt sein,
- alle Ersatzräder und das Bordwerkzeug gelten als Ballast.

#### e) Leistungsgewicht:

Es ist die Leistungsgewichtsregelung gemäß Artikel 4.1 des RSC-Rallye-Reglements des RSC e. V. einzuhalten.

## Art. 5.1

## Wertungsklasseneinteilung

Siehe Artikel 4.4 des RSC-Rallye-Reglements des RSC e. V.

#### Art. 6

#### Einstufungshubraum und Hubraumfaktoren

- a) Hubraumfaktoren für Motoren mit Aufladung:
  - für Ottomotoren mit Turbolader: 1,7
  - für Ottomotoren mit mechanischen Lader (Kompressor),
     z. B. G-Lader: 1.4
  - für Ottomotoren mit einer Kombination von Turbolader und mechanischem Lader: 2.0
  - für Dieselmotoren: 1,5
- Einstufungshubraum bei Rotationskolbenmotoren, z. B. sogenannte Wankelmotoren: 1,5 x (maximales Kammervolumen minus minimales Kammervolumen).
- c) weitere Bestimmungen für den Einstufungshubraum:
  - Für die Berechnung des Hubraums eines Wettbewerbsfahrzeuges wird die Kreiszahl  $\pi$  (Pi) mit dem Wert 3,1416 angesetzt.
  - Alle tatsächlichen und effektiven Hubräume der o. g. Wettbewerbsfahrzeuge werden mit dem jeweiligen Hubraumfaktor multipliziert und in die Hubraumklasse gemäß Artikel 5 dieser technischen Bestimmungen eingruppiert, die sich aufgrund dieser Berechnung ergibt.

## d) <u>Hinweis zu Kompressoren und Turbolader:</u>

Alle in diesen technischen Bestimmungen für Kompressoren aufgeführten technischen Bestimmungen gelten für Turbolader sinngemäß, soweit jeweils nichts anderes festgelegt wurde.

## Art. 7 Motor

## a) Motorblock:

Der nachweislich für das jeweilige Grundmodell vorgesehene Motorblock (d. h. Kurbelgehäuse und Zylinder) kann beim betroffenen Fahrzeug beibehalten werden.

Darüber hinaus sind alle Motorblöcke zulässig, die vom selben Fahrzeughersteller bzw. -konzern stammen wie das vorhandene Grundmodell.

Außerdem sind alle Motorblöcke zulässig, die von einem Motorenhersteller stammen oder von einem solchen um-/aufgebaut worden sind, der selbst nicht im Verzeichnis der Hersteller von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern des KBA und/oder in der FIA-Homologationsliste aufgeführt ist.

Der Motorblock kann aber auch ein individueller Eigenbau sein.

Alle Motorblöcke müssen dabei immer dieselbe Zylinderzahl besitzen, wie die ursprünglich verwendeten, d. h. die serienmäßig verfügbaren Motorblöcke des jeweiligen Grundmodells auch. Die erlaubte Zylinderanzahl ist dabei allerdings für alle Motorblöcke auf höchsten acht (8) Zylinder begrenzt.

Die serienmäßige bzw. homologierte Anzahl der Motoren muss beibehalten werden und ist damit nicht freigestellt. Für alle nach diesem technischen Reglement zugelassenen Motorblöcke sind die Produktionsperiode und das Material des jeweiligen Motorblocks freigestellt.

## b) Hubraum und Zylinder:

Der Hubraum der Motoren, ist, unter Beachtung folgender Grenzwerte, für alle Wettbewerbsfahrzeuge freigestellt:

- Motoren ohne Aufladung: maximal 4.250 cm³ Hubraum,
- Motoren mit Turbolader: maximal 2.500 cm<sup>3</sup> Hubraum,
- Motoren mit Kompressor: maximal 3.040 cm3 Hubraum,
- Motoren mit einer Kombination aus Turbolader und Kompressor (d. h. mechanischem Lader): 2.120 cm³ Hubraum.

Der Hub des Kolbens und/oder die Form der Zylinderbohrungen im Motorblock sind freigestellt.

Es ist erlaubt, die Zylinder auszubuchsen.

#### c) Bearbeitung des Motors und des Motorblockes:

Die Materialabnahme durch Bearbeitung des Motors, wie das Planen der Dichtfläche, Änderungen am und/oder im Motorblock oder das Anbringen von Gewindebohrungen, ist zulässig.

Das Hinzufügen von Material in homogener Form (z. B. durch Schweißen, Kleben, Elektrolyse usw.) ist in jeglicher Art erlaubt.

Das Hinzufügen von Material in nicht homogener Form ist ausschließlich für die Reparatur und Gestaltung von Gewindebohrungen (z. B. Gewindeeinsätze und Schraubverbindungen) zulässig.

Auch für das Einbringen und/oder Ändern von Steuerzeiten und Einlasskanälen ist es zulässig am serienmäßigen, homologierten oder verwendeten Motorblock lokal Material zu entfernen und/oder hinzuzufügen.

Die serienmäßige Öffnung für den Ölmessstab darf durch Hinzufügen von Material verschlossen werden.

#### d) Zylinderkopf: freigestellt, samt aller Dichtungen

Für das betreffende Grundmodell homologierte Zylinderköpfe dürfen angepasst und bearbeitet werden, unter Berücksichtigung des Artikels 7.3 dieser technischen Reglements.

## e) <u>Umbau von Turbo- und Saugmotor:</u>

Ein Motor mit Turbolader bzw. mechanischem Lader darf durch einen Saugmotor ersetzt werden, umgekehrt jedoch nicht.

Das Hinzufügen eines für das Grundmodell systemfremden Laders ist nicht zulässig, so darf zu einem serienmäßigen Abgasturbolader kein G-Lader hinzugefügt werden oder umgekehrt.

Es ist zulässig, einen Motor mit jeglicher Art von Aufladung (z. B. Abgasturbolader oder mechanischer Lader) in einen reinen Saugmotor umzubauen, umgekehrt ist es jedoch nicht erlaubt.

Ein Ottomotor kann durch einen Dieselmotor ersetzt werden, oder umgekehrt, jedoch unter der Bedingung, dass nur dann ein Otto- oder Dieselmotor jeweils mit Aufladung verwendet werden darf, wenn ein hier zugelassenes Aufladungssystem bereits serienmäßig beim dazugehörigen Grundmodell zusammen mit dem neu verwendeten Motorentyp vorhanden war bzw. ist.

## f) Serienmäßige Gasanlagensysteme:

Wettbewerbsfahrzeuge mit serienmäßigem Gasanlagensystem zum Antrieb aus Erdgas, Bioerdgas, Autogas, Flüssigerdgas oder Flüssigeas sind zulässig.

# g) <u>Umbauten zur Umrüstung des Wettbewerbsfahrzeuges auf eine nichtserienmäßige Gasanlage:</u>

Alle Umbauten zum Antrieb aus Erdgas, Bioerdgas, Autogas, Flüssigerdgas oder Flüssiggas erforderlich sind, sind zulässig unter folgenden besonderen Bestimmungen:

- Das verwendete System muss eine Zulassung gemäß ECE-Richtlinie R 115 haben.
- Das gesamte System muss den technischen Vorgaben der ECE-Richtlinie R 67 entsprechend eingebaut sein.



- Alle Komponenten des Komplettsystems sowie die technischen Anforderungen an die Einzelbauteile des Systems müssen den ECE-Richtlinien R 110 (für Erd- und Bioerdgassysteme) sowie R 67-01 (für Flüssig- und Flüssigerdgassysteme) entsprechen.
- Nach dem Einbau, d. h. der Nachrüstung, ist eine Gassystemeinbauprüfung (GSP) von einer anerkannten und fachkundigen Person vorzunehmen.
- Alle Nachweise sind vom Teilnehmer zu erbringen.

## h) <u>Für den Betrieb aller Wettbewerbsfahrzeuge mit einem</u> <u>Gasanlagensystem gilt folgendes:</u>

- Die Gasanlage muss im Zusammenhang mit einer Hauptuntersuchung (HU gemäß § 29 StVZO) periodisch oder nach einem besonderen Anlass (z. B. Unfall, Feuer, Reparatur, usw.) einer gesonderten Gasanlagenprüfung (GAP) von einer anerkannten und fachkundigen Person unterzogen werden. Der Nachweis ist vom Teilnehmer zu erbringen und darf nicht älter als 24 Monate sein.
- Die Vorgaben für die Prüfung von Druckgasbehältern sind zu beachten, d. h. es ist eine zweijährige (2) periodische Prüfung vorzunehmen sowie ggf. auch eine Prüfung gemäß Druckbehälter-Verordnung (DruckbehVO).
- Alle Nachweise sind vom Teilnehmer zu erbringen.

## i) Umrüstung auf Rapsöl- und Pflanzenölkraftstoffe:

Alle Umbauten die zur Umrüstung des Fahrzeuges auf einen Antrieb aus Rapsöl- oder Pflanzenölkraftstoff erforderlich sind, sind ebenfalls zulässig gemäß den jeweiligen Vorschriften.

# j) <u>Einbauposition des Motors und Kurbelwellenachse:</u> Die Einbauposition des Motors ist innerhalb des ursprünglichen Motorraums freigestellt. Die Kurbelwellenachse ist freigestellt.

#### k) Schmierstoffe des Motors: freigestellt

## Weitere Bauteile des Motors, Ölwanne und Gaspedal: Für alle Bauteile des Motors gilt, eine Freistellung gilt auch in Bezug auf das Material und die Herstellungsart dieser Bauteile.

Das Gaspedal und alle weiteren Bauteile des Motors, wie Gemischaufbereitung, Zündanlage, Kraftstoffpumpen, Hilfs- und Nebenaggregate, Steuergeräte, Luftkühler, Wasserkühler, Ladeluftkühler, Filter, Dichtungen, Schwungrad, die durch diese technischen Bestimmungen an anderer Stelle nicht explizit eingeschränkt oder beschränkt worden sind, sind freigestellt.

Selbiges gilt auch für Nocken- und Kurbelwellen – samt deren Möglichkeiten zur Verstellung – sowie Kolben, Ölschleuderbleche, Lager, Ventildeckel und Pleuel, als auch für Ölwanne, Luftfilter samt Gehäuse, Ansaugkanäle, die gesamte Ansaugbrücke samt Ansaugrohre, alle Drosselklappen und alle Motoraufhängungsteile (Motorböcke).

## m) Ansaugtrichter und Einspritzanlagen:

Die Ausführung und Bauart aller verwendeten Ansaugtrichter des Motors ist freigestellt, sie dürfen somit auch in jeglicher Art verstellbar ausgeführt sein.

Die Bauart und der Typ der gesamten Vergaser- bzw. Einspritzanlage sind freigestellt, somit dürfen z.B. auch sämtliche Einzeldrossel- bzw. Flachschiebereinspritzanlagen verwendet werden.

## n) <u>Kühlmittel für Luft-, Wasser- und Ölkühler:</u> Die Kühlmittel für Luft-, Wasser- und Ölkühler sind freigestellt.

## o) <u>Turbolader und mechanischer Lader:</u>

Das serienmäßige bzw. für das Grundmodell homologierte Aufladungssystem, z. B. Abgasturbolader oder mechanische Lader wie Comprex- und G-Lader, darf vollständig geändert werden.

Der Ladedruck des Turboladers wie auch die Marke und die Ausführung des gesamten Aufladungssystems sind freigestellt.

Ein Turbolader eines Dieselfahrzeuges darf in einem Wettbewerbsfahrzeug mit Ottomotor verwendet werden oder auch umgekehrt.

Die Anzahl der Lader darf nicht erhöht werden.

#### p) <u>Bestimmungen für den Luftmengenbegrenzer:</u>

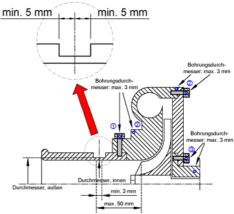
Bei Motoren mit Aufladung jeder Art ist ein Luftmengenbegrenzer vorgeschrieben. Nur Wettbewerbsfahrzeuge mit mechanischen Ladern, wie einem G-Lader, usw., sind von dieser Vorschrift ausgenommen.

Die gesamte Luft, welche in die Zylinder des Motors gelangt und der Versorgung des Motors dient, muss durch den Luftmengenbegrenzer geführt werden. Jegliche Art von Bypass ist verboten.

Der Luftmengenbegrenzer muss erschütterungsresistent und kraftschlüssig am jeweiligen Kompressorgehäuse befestigt sein.

Der Luftmengenbegrenzer muss so am Turbolader befestigt sein, dass zwei (2) Schrauben komplett vom Kompressorgehäuse oder vom Luftmengenbegrenzer entfernt werden müssen, um den Luftmengenbegrenzer vom Kompressor zu entfernen.

Eine Befestigung mit einer Nadel- bzw. Madenschraube ist nicht zulässig.



vgl.: Zeichnung 254-4 im Anhang J zum ISG der FIA

Bohrung(en) für Verplombung 1 am Luftbegrenzer, 2 am Kompressorgehäuse, 3 am Turbinengehäuse.

Einzig und alleine zur Montage eines Luftbegrenzers ist es erlaubt, lokal Material am Kompressorgehäuse gemäß dieses technischen Reglements zu entfernen oder hinzuzufügen.

Die Köpfe der verwendeten Befestigungsschrauben müssen gebohrt sein, um eine Verplombung der Bauteile zu ermöglichen.

Der Luftmengenbegrenzer muss ein zusammenhängendes Bauteil sein und aus einem Material gefertigt sein. Er darf nur zum Zwecke seiner Befestigung und zur Verplombung gebohrt sein.

<u>Die Verplombung des Luftmengenbegrenzers muss dabei möglich sein zwischen den jeweiligen Befestigungsschrauben sowie:</u>

- dem verwendeten Luftmengenbegrenzer bzw. der Befestigung des Luftmengenbegrenzers am Kompressorgehäuse,
- ② dem Kompressorgehäuse bzw. dessen Flanschbefestigung, ③ dem Turbinengehäuse bzw. dessen Flanschbefestigung,

Siehe jeweils vorstehende Zeichnung

## q) <u>Dimensionierung der Luftmengenbegrenzer:</u>

## - für Ottomotoren:

Innendurchmesser: maximal 34 mm Außendurchmesser: maximal 40 mm

## - für Dieselmotoren:

Innendurchmesser: maximal 37 mm Außendurchmesser: maximal 43 mm

# für zwei (2) parallele Kompressoren aller Motorentypen: Innendurchmesser: jeweils maximal 24 mm Außendurchmesser: jeweils maximal 30 mm

Die genannten Innendurchmesser der Luftmengenbegrenzer müssen jeweils über eine Länge von mindestens 3 mm aufrechterhalten werden. Diese Länge wird gemessen stromabwärts senkrecht zur vorhandenen Symmetrieachse des Luftmengenbegrenzers. Gemessen stromaufwärts darf sich diese genannte Symmetrieachse aber wiederum im lichten Abstand von höchstens 50 mm zur äußeren oberen Kante der Kompressorschaufeln des vorhandenen Kompressors befinden (vgl. obenstehende Zeichnung).



Die genannten Außendurchmesser des Luftmengenbegrenzers muss über eine Distanz von mindestens 5 mm auf jeder Seite der Symmetrieachse eingehalten werden.

Alle genannten Durchmesser der Luftmengenbegrenzer müssen jederzeit eingehalten werden, unabhängig von den Temperaturund Witterungsbedingungen.

Falls der Einlassdurchmesser am Kompressor jeweils den o. g. und dazugehörigen Innendurchmesser nicht überschreitet, ist ein zusätzlicher Luftmengenbegrenzer nicht erforderlich.

Die Kompressoren, welche die o. g. Einlassdurchmesser nicht überschreiten, können beibehalten werden.

r) <u>Launch-Control-System und Anti-Lag-System (ALS):</u>
Jegliche Art von Launch-Control-Systemen sowie Anti-Lag-Systemen (ALS) ist zulässig.

#### Art. 7.1

#### Abgasvorschriften

Die Abgasvorschriften gemäß dem RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. müssen beachtet werden.

Die Wettbewerbsfahrzeuge müssen mindestens die Euronorm nach Anlage XXV zur StVZO erfüllen und mit einem Katalysator, der die Anforderungen gemäß den Vorschriften des RSC-Rallye-Reglements des RSC e. V. erfüllt, ausgerüstet sein.

#### Art. 7.2

## Partikelfilter für Wettbewerbsfahrzeuge mit Dieselmotor

Die Verwendung eines Partikelfilters ist vorgeschrieben. Die auf dem jeweiligen Homologationsblatt beschriebenen Kraftstoffadditive dürfen verwendet werden.

#### Art. 7.3

# Weitere Bestimmungen für FIA-homologierte Wettbewerbsfahrzeuge

Für Wettbewerbsfahrzeuge mit gültiger FIA-Homologation muss der verwendete Motorblock der Homologation entsprechen.

Über die Homologation hinausgehende Änderungen am Zylinderkopf und im Motorblock sind nicht zulässig.

Der homologierte Hubraum darf nicht verändert werden.

Nicht relevant ist hierbei die separate Homologationsverlängerungsliste der FIA. Nach Ablauf der FIA-Homologation entfällt diese Bestimmung.

Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

## Art. 8

## Abgasanlage und Geräuschvorschriften

 a) <u>Abgasanlage</u>: freigestellt, soweit folgend nichts anderes bestimmt ist.

## b) Mündungen der Abgasanlage:

Alle Mündungen der Abgasanlage müssen entweder nach hinten oder zur Seite gerichtet sein. Die Mündung eines zur Seite gerichteten Auspuffs muss dabei immer hinter der Radstandsmitte liegen.

## c) Abgasendrohr:

Abgasendrohre dürfen maximal 100 mm senkrecht gemessen von der vorhandenen Außenkante der Wettbewerbskarosserie unter dem Fahrzeugboden enden, jedoch nicht über die vorhandene Außenkante der Wettbewerbskarosserie hinausragen.

Die Abgasanlage muss ein separates Bauteil sein und außerhalb der Wettbewerbskarosserie liegen.

#### d) Heckabschlussblech:

Für die Durchführung der Abgasendrohre dürfen im Heckabschlussblech eine oder auch mehrere Öffnungen mit einer Gesamtfläche von insgesamt maximal 150 cm² vorhanden sein bzw. nachträglich angebracht werden. Die Unterkante dieser Öffnungen muss dabei mit der Unterkante des Heckabschlussbleches bündig abschließen. Die Endrohre der Abgasanlage dürfen, unter Beibehaltung der zulässigen Gesamtfläche dieser Öffnungen, auch komplett innerhalb des serienmäßigen Heckabschlussbleches liegen bzw. durch dieses geführt werden.

#### e) <u>Geräuschvorschriften:</u>

Die Vorschriften gemäß dem RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. müssen eingehalten werden.

#### Art. 9

## Antriebssysteme, Getriebe und Kraftübertragung

#### a) Antriebssysteme

<u>Allradantrieb:</u> ist zulässig, wenn er serienmäßigen beim Grundmodell vorhanden oder für dieses Grundmodell gemäß Artikel 3.1 homologiert ist bzw. war.

Zweiradantrieb: reine Heck- und Frontantriebe sind zulässig

<u>Umbau des vorhandenen Antriebssystems:</u> Ein Frontantriebssystem darf vollständig zu einem Heckantriebssystem umgebaut werden oder auch umgekehrt. Ein Zweiradantriebssystem darf jedoch nicht in ein Allradantriebssystem umgebaut werden oder umgekehrt, außer dieses Antriebssystem war/ist beim Grundmodell so auch verfügbar.

## b) Kraftübertragende Teile und deren Betätigung:

Alle kraftübertragenden Teile sind freigestellt, dazu gehören z. B. die Kupplung, die Getriebeaufhängungsteile, alle Differentiale, der gesamte Achsantrieb und alle Kardan-wie auch Antriebswellen bzw. Steckachsen, soweit nichts anderes bestimmt ist.

Die Art der Betätigung aller kraftübertragenden Teile (z. B. Schaltkulisse des Getriebes, Kupplungspedal) ist freigestellt.

Alle kraftübertragenden Teile können auch von ihrem/Ihrer ursprünglichen Raum/Grundposition entfernt werden und an einem anderen Ort innerhalb Wettbewerbskarosserie montiert sein, z. B. vor oder hinter dem Motor, an der Antriebsachse.

## c) Getriebe:

Das Getriebegehäuse, die Übersetzungsverhältnisse, das Getriebeinnere und die Anzahl der Gänge sind freigestellt.

Das Getriebe muss mit einem funktionierenden Rückwärtsgang ausgerüstet sein.

## d) Schaltsystem: freigestellt

Eine ursprüngliche H-Schaltung darf somit durch eine sequenzielle Schaltung und/oder eine sogenannte Wippenschaltung (Paddle Shift) am Lenkrad ersetzt werden.

## e) Fliehkraftkupplungen:

Die Verwendung von Fliehkraftkupplungen ist zulässig.

 $\label{thm:condition} Folgende\ Bestimmungen\ sind\ dabei\ allerdings\ einzuhalten:$ 

- Warnlampe für eingelegten Gang: Eine Warnlampe muss im Sichtbereich des Fahrers aufleuchten wenn der 1. Gang eingelegt ist.
  - Diese Warnlampe darf erlöschen, wenn der Motor steht oder wenn sich die Antriebsräder drehen.
- Ausrückmöglichkeit und Anfahren: Der Fahrer muss die Kupplung in jedem Fahrzustand öffnen können und zwingend zusätzlich zum Gaspedal eine (1) technische Einrichtung aktiv betätigen, um Anfahren zu können.
- Verändern der Einbauposition von Motor und Getriebe:
   Der Motor darf innerhalb des dafür vorgesehenen Motorraums bis an die originale Spritzwand gerückt werden.



Ein an den Motor angeflanschtes Getriebe darf vom Motor demontiert und an einem anderen Ort innerhalb der Wettbewerbskarosse untergebracht werden.

Das Getriebe darf auch in den Bereich der Hinterachse (Transaxle) versetzt werden.

- Kühlvorrichtungen für Getriebe und Differenziale: freigestellt, dies gilt auch für deren Einbauort und Kühlmittel
- h) Schmierstoffe für Getriebe und Differenziale: freigestellt
- Zwischenübersetzungen: Das Hinzufügen jeder Art von i) Zwischenübersetzungen ist erlaubt.
- Maßnahmen zur Traktionsverbesserung: freigestellt, Trakj) tionskontrollsysteme sind zulässig
- k) Radnaben: freigestellt

#### Δrt. 10

#### Bremsanlage

Eine gleichzeitig auf die Vorder- und Hinterräder wirkende Zweikreisbremsanlage gemäß Artikel 253.4 im Anhang J zum ISG der FIA ist vorgeschrieben. Diese gesamte Bremsanlage muss deshalb auch durch dasselbe Pedal betätigt werden.

Eine (1) Feststellbremse muss vorhanden sein, deren Ausführung, z. B. mittels der Fly-Off-Bremseinrichtung, freigestellt ist.

Darüber hinaus ist die gesamte Bremsanlage freigestellt. Das betrifft auch das o. g. Bremspedal selbst sowie alle Einrichtungen zur Bremsenkühlung, die Art der Bremsenkühlung, das verwendete Kühlmittel, die verwendete Bremsflüssigkeit und deren Flüssigkeitsbehälter, der jedoch fest verschließbar sein muss, sowie alle weiteren technischen Hilfsmittel und die gesamte Fly-Off-Bremseinrichtung.

#### Art. 11

## Lenkung

Die Lenkung ist gemäß den Vorgaben des Artikels 253.4 im Anhang J zum ISG der FIA freigestellt. Darüber hinaus gilt zudem:

## a) <u>Lenkradschloss bzw. Diebstahlsicherung:</u>

Das Lenkradschloss bzw. die Diebstahlsicherung darf außer Funktion gesetzt bzw. ausgebaut werden.

b) Lenkrad: freigestellt, der Lenkradkranz muss jedoch querschnitts-durchgängig geschlossen sein. Das Lenkrad darf abnehmbar montiert sein.

## c) <u>Lenksäule:</u>

Die Lenksäule muss der Serie bzw. Homologation des Grundmodells entsprechen oder durch eine Lenksäule eines anerkannten Fahrzeugherstellers ersetzt werden oder ein Steer-by-Wire-System sein mit einer Zulassung für den öffentlichen Straßenverkehr gemäß ECE-Richtlinie R 79. Der Hersteller ist freigestellt.

Durch geeignete bauliche Maßnahmen, wie Teleskop, Gelenke oder Verformungselemente, muss die Lenksäule so ausgeführt sein, dass sie bei unfallartigen Stößen in axialer Richtung um mindestens 100 mm nachgeben kann.

## d) Allradlenkung:

Einer nichtserienmäßigen Nachrüstung oder Einrichtung einer Allradlenkung mit Hilfe des zusätzlichen Einbaus von Lenkgetrieben und Spurstangen an der Hinterachse ist nicht zulässig. Ist eine solche Allradlenkung serienmäßig beim Grundmodell vorhanden, darf diese beibehalten bzw. verwendet werden.

## Art. 12

## Radaufhängung und Fahrwerk

- Radaufhängung und Fahrwerksteile: freigestellt
- Befestigungspunkte der Radaufhängung: Es dürfen beliebig weitere bzw. neue Befestigungspunkte angebracht sowie die ursprünglichen Befestigungspunkte verändert und/oder entfernt werden

#### c) Radstand:

Der ursprüngliche, d. h. serienmäßige bzw. homologierte Radstand muss beibehalten werden (Toleranz: ± 1 Prozent).

- radgeometrischen Daten (z. B. Spurweite, Vorspur, Sturz): freigestellt
- Federn, Lager, Stoßdämpfer und Stabilisatoren sowie Stützbzw. Domlager und deren Befestigungspunkte: freigestellt

## Stehbolzenbefestigung:

Eine Stehbolzenbefestigung anstelle der serienmäßigen Radbefestigung ist zulässig, wobei die Materialgüte und der Durchmesser dieser Stehbolzen mindestens denen der Originalschrauben entsprechen müssen.

#### Art. 13

#### Räder, Reifen und Felgen

a) Regelungen aus dem RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.: Es gelten die Bestimmungen und Vorschriften des Artikels 5 zum RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. sowie der Anhang IV zum RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.

#### b) Vertrieb:

Der Reifen muss handelsüblich sein, d. h. in Prospekten, Warenlisten oder Anzeigen des Reifenherstellers, Reifenhändlers oder Runderneuerers abgebildet und/oder für jedermann frei erhältlich sein bzw. erhältlich gewesen sein.

- c) Reifen, Felgen und Räder: darüber hinaus freigestellt.
- d) Profilierungsvorschriften:

Es gelten für die Reifen gesonderte Profilierungsvorschriften (siehe Anhang IV zum RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.).

e) Distanzscheiben: sind zulässig.

## f) zulässige Breite der Reifen:

Abhängig vom Hubraum bzw. Einstufungshubraum (siehe Artikel 6 dieser technischen Bestimmungen) dürfen zu keiner Zeit der Veranstaltung die folgenden maximal zulässigen Breiten der Reifen inkl. Felgen überschritten werden:

	bis 1.000 cm <sup>3</sup> :	9 Zoll/229 mm
über 1.000 cm³	bis 1.400 cm <sup>3</sup> :	10 Zoll/254 mm
über 1.400 cm³	bis 1.600 cm <sup>3</sup> :	11 Zoll/280 mm
über 1.600 cm³	bis 2.000 cm <sup>3</sup> :	12 Zoll/305 mm
über 2.000 cm³	bis 3.000 cm <sup>3</sup> :	13 Zoll/331 mm
über 3.000 cm³	bis 4.250 cm <sup>3</sup> :	14 Zoll/356 mm

## Art. 13.1

## Bestimmung der Breite der Reifen samt Felge

Die Bestimmung der Breite der Reifen samt Felgen erfolgt durch die Messung des jeweils kompletten Rades, welches rennfertig montiert am Wettbewerbsfahrzeug sein muss, während dieses ohne Insassen frei auf den eigenen Rädern steht.

Diese Messung der Breite erfolgt dabei an einem beliebigen Punkt des Reifens inkl. des vorhandenen Felgenhorns (nicht Radschüssel). Die Messung der Breite darf dabei aber nicht im Bereich der Reifenaufstandsfläche durchgeführt werden.

## Art. 13.2

## Ersatzrad

Das Mitführen eines (1) Ersatzrades ist nicht zwingend vorgeschrieben. Mehr als zwei (2) Ersatzräder dürfen im Wettbewerbsfahrzeug zeitgleich jedoch nicht mitgeführt werden.

Die Ersatzräder dürfen nicht in dem für Fahrer oder Beifahrer vorgesehenen vorderen Raum untergebracht sein und keine Veränderungen der Karosserieaußenansicht verursachen.

Jedes Ersatzrad muss ohne Ausnahme sicher befestigt sein.

Auch für die verwendeten Ersatz- und Reserveräder gelten die Bestimmungen dieses technischen Reglements.



#### Art. 14

#### Karosserie und Fahrgestell

 a) <u>Erlaubte Verstärkungen wie Erleichterungen und deren</u> <u>Einschränkungen bezüglich Oberfläche, Volumen, Gewicht:</u>

Die serienmäßige Karosserie und/oder das Fahrgestell gemäß Art. 251.2.5.1 und 251.2.5.2 im Anhang J zum ISG der FIA dürfen verstärkt oder erleichtert werden.

Alle Ausschnitten und Erleichterungen an einem Bauteil dürfen in Summe jeweils höchstens 30 % betragen, bezogen auf die serienmäßig vorhandene Oberfläche wie auch das serienmäßig vorhandene Volumen des jeweiligen Bauteils. Diese Werte können im Zweifelsfall sowohl rein rechnerisch durch Formeln als auch mit Hilfe von Vergleichsmessungen, z. B. im Vergleich mit einem nicht veränderten Serienbauteil, bestimmt werden.

Gewichtsveränderungen der Bauteile durch die Verwendung hier zulässiger Materialien sind darüber hinaus nicht beschränkt.

#### b) Nichterlaubte Verstärkungen und Erleichterungen:

Alle Teile, die zur Aufnahme und zur Befestigung des Motors, des Getriebes sowie von Lenkungs-, Brems- und/oder Radaufhängungsteilen dienen, dürfen nicht erleichtert werden.

Das Entfernen bzw. Ausschneiden von großflächigen Bauteilen ist nicht zulässig. Ausgenommen hiervon darf nur die Trennwand zwischen Wasserkasten und Motorraum entfernt werden. Es ist dafür jedoch eine Querstrebe zwischen den Federbeindomen bzw. den oberen Radaufhängungspunkten anzubringen zur Sicherstellung der Stabilität der Wettbewerbskarosserie.

Es ist nicht gestattet, erleichterte Teile zu verstärken oder verstärkte Teile zu erleichtern.

#### c) Türschweller:

Die Türschweller dürfen nicht erleichtert werden.

Zur Anbringung von Wagenheber-/Einsteckbockaufnahmen und für die Abgasdurchführung dürfen die Türschweller örtlich geändert bzw. angepasst werden.

## d) Äußere Form der Karosserie:

Die äußere Form der Originalkarosserie muss beibehalten werden, ausgenommen hiervon sind die Kotflügel und die hier erlaubten, aerodynamischen Hilfsmittel.

## e) Kühlergrill und Frontblech:

Die serienmäßige bzw. homologierte Form des Kühlergrills muss beibehalten werden. Es sind aber Änderungen des Kühlergrills erlaubt, die beim Umbau der Beleuchtungseinrichtungen gemäß Artikel 22 dieser technischen Bestimmungen notwendig sind.

Bei allen Wettbewerbsfahrzeugen dürfen im Frontblech zwischen den Scheinwerfern weitere, nichtserienmäßige sowie homologierte Öffnungen für Kühleinlässe angebracht werden.

## f) Fahrzeugboden:

Der Fahrzeugboden darf unter Beachtung der nachfolgenden Bestimmungen in jeglicher Art und Weise geändert werden:

- Die Höhe der Oberkante der Türschweller darf dabei nicht überschritten werden, einzige Ausnahme stellt hierbei nur der Einbau des Kraftstoffbehälters im Kofferraum gemäß Artikel 23 dieser technischen Bestimmungen dar.
- für alle erlaubten Umbauten bzw. Änderungen, z. B. des Antriebssystems, der Abgasanlage und des Kraftstofftanks.
- um den Fahrzeugboden zu verstärken.

## Materialen und Tragfähigkeit des Fahrzeugbodens:

- Die serienmäßigen und/oder homologierten Bauteile des Fahrzeugbodens bzw. der Bodengruppe dürfen nur durch Bauteile aus Metall und/oder aus zugelassenen Kohlefaser-Verbundwerkstoffen jeweils mit einer vorgeschriebenen Mindestmaterialstärke von 1,5 mm ausgetauscht werden.
- Der Fahrzeugboden muss eine Tragfähigkeit besitzen, die im Stande ist eine (1) Person von mindestens 125 kg Körpergewicht zu tragen, ohne dadurch Schaden zu nehmen.

#### g) Antriebstunnel:

Der Antriebstunnel darf für alle Teile des Antriebsstranges in jeglicher Form sowie Art und Weise örtlich angepasst werden. Dies gilt auch für alle erlaubten Umbauten des Antriebssystems.

## h) Fahrzeugdach und Schiebe- bzw. Sonnendächer:

Das Fahrzeugdach muss mit Ausnahme der folgend erlaubten Änderungen und der Einrichtungen zur Fahrgastraumbelüftung durch das Fahrzeugdach serienmäßig sein.

Serienmäßige bzw. bauartgeprüfte Schiebe- bzw. Sonnendächer sind im Fahrzeugdach erlaubt. Diese müssen allerdings auf den Wertungsprüfungen im sportlichen Wettbewerb so geschlossen sein, dass keinerlei Gefährdung für die Insassen ausgeht. Somit ist nur ein Lüftungsspalt durch ein Ankippen des Schiebedaches erlaubt, jedoch kein flächiges Öffnen dieses Schiebedaches.

Ein vorhandenes Schiebe-/Sonnendach darf entfernt werden. Dessen Öffnung ist zu verscheißen mit dem gleichen Material – in Art und Stärke, bei einer Toleranz von 10 % – wie das Material der Serienkarosserie ausgeführt worden war bzw. ist.

## i) Zierleisten und Stoßfänger bzw. Stoßstangen:

Alle Zierleisten und Stoßfänger bzw. Stoßstangen dürfen entfernt werden, außer diese sind fest, d. h. nicht separat entfernbar, in die Karosserie integriert (z. B. Porsche 911). Radkappen und/oder Radzierblenden, die nicht festverschraubt sind, müssen ausnahmslos vom Wettbewerbsfahrzeug entfernt werden. Nach dem Entfernen dieser Zierleisten und Radkappen dürfen keine scharfen Kanten durch u. a. Befestigungsklammern oder Achsmuttern am Wettbewerbsfahrzeug hervorstehen.

Serienmäßigen Stoßfänger bzw. Stoßstangen dürfen modifiziert und/oder auch durch andere, d. h. nichtserienmäßige oder homologierte Stoßfänger – beispielsweise sogenannte Spoilerstoßstangen, ersetzt werden. Dabei sind allerdings die Vorgaben dieser technischen Bestimmungen für aerodynamische Hilfsmittel vollumfänglich zu beachten. Darüber hinaus sind aber deren Material, Form wie auch Bauart freigestellt.

j) <u>Fahrzeugbreite:</u> maximal 2.000 mm (ohne Außenspiegel)

## k) <u>Unterfahrschutz:</u>

Das Anbringen eines Unterfahrschutzes zum Schutz von Motor, Getriebe, Ölwanne, Kraftstofftank, usw. ist erlaubt. Sein Material ist freigestellt. Der Unterfahrschutz sollte jedoch so ausgeführt sein, dass ein auf dem Unterboden aufsitzendes Wettbewerbsfahrzeug sowohl vorwärts als auch rückwärts gezogen werden kann, ohne sich dabei mit dem Untergrund zu verkeilen.

## I) pneumatische Wagenheber:

Fest am Wettbewerbsfahrzeug angebaute pneumatische Wagenheber sind erlaubt.

## m) Position von mechanischen Bauteilen:

Es darf kein mechanisches Bauteil außerhalb der ursprünglichen Karosserie angebracht werden, darüber hinaus gelten die Vorgaben dieser technischen Bestimmungen.

Luft- und Wasserkühler dürfen auch außerhalb der Wettbewerbskarosserie montiert sein, solange sie unterhalb einer durch die Mitte der Radnaben gedachten horizontalen Ebene liegen und vertikal nicht über den Karosserierand hinausragen.

## n) Kontakt des Wettbewerbsfahrzeuges zur Fahrbahn:

Kein Teil des Wettbewerbsfahrzeugs darf Kontakt zur Fahrbahn haben, ausgenommen natürlich der Räder (d. h. der Reifen samt Felgen), dies gilt auch dann, wenn die Reifen auf einer Fahrzeugseite des Wettbewerbsfahrzeuges gänzlich ohne Luft sind.

## Art. 15

## Türen, Motorhaube und Kofferraumhaube

 Material: freigestellt, von außen nicht sichtbare Dämmmaterialien und Originalverkleidungen dürfen entfernt werden.



## b) Beibehaltung der Originalform:

Die äußere Originalform bzw. die homologierte Form dieser Teile muss beibehalten werden, somit darf sich die äußere Form der Wettbewerbskarosserie durch die verwendeten Bauteile auch nicht verändern.

Außerdem müssen alle diese o. g. Bauteile jeweils einzeln gegen die serienmäßigen bzw. homologierten Originalteile austauschbar sein ohne andere Teile dadurch anpassen zu müssen.

#### c) <u>Bestimmungen für die Fahrzeugtüren:</u>

Die Scharniere und die Betätigungseinrichtungen der Türen sind freigestellt.

Das Originalschloss jeder Tür muss beibehalten werden.

An jeder Fahrer- und Beifahrertür muss eine Türverkleidung vorhanden sein. Die Türverkleidung darf entweder serienmäßig sein oder aus Metallblech mit einer Materialstärke von mindestens 0,5 mm, aus Kohlefaser mit einer Materialstärke von mindestens 1 mm oder aus einem anderen Material mit einer Materialstärke von mindestens 2 mm bestehen. Die Türverkleidungen müssen dabei alle beweglichen Teile der Türen, wie Scharniere, Schlösser und Fensterheberantriebe, usw. flächig und wirkungsvoll abdecken.

Die Verwendung von jeweils einem Crashpad in den Türen des Wettbewerbsfahrzeuges oder auch von energieabsorbierendem Material gemäß FIA-Prüfnorm 8866-2016 zum Ausfüllen der Hohlräume und der Räume zwischen der Außenseite der vorderen Türen und den Fahrersitzen wird zum Schutz der Fahrzeuginsassen bei seitlichen Kollisionen dringend empfohlen.

- d) <u>Bestimmungen für die Motor- und die Kofferraumhaube:</u>
  Die Befestigung der Motorhaube und der Kofferraumhaube sowie deren Scharniere sind freigestellt. Die Motorhaube muss von außen, ohne Zuhilfenahme von Werkzeug oder anderen Hilfsmitteln, leicht zu öffnen sein (siehe auch Artikel 34).
- e) <u>Luftöffnungen (Ausschnitte) in der Motorhaube sind nur</u> <u>unter den folgenden Bedingungen zulässig:</u>
  - Die durch eine Öffnung evtl. entstandene Vertiefung muss durch ein engmaschiges Gitter (Maschenweite: max. 5 mm x 5 mm), welches ein Hindurchgreifen wirkungsvoll verhindert, abgedeckt werden. Dieses Gitter muss auch bewirken, dass die Sicht auf mechanische Bauteile erschwert wird.
  - Nicht serienmäßige, aufgesetzte Lufthutzen/NACA-Einlässe sind zulässig, wenn deren Oberkante nicht mehr als 80 mm höher liegt, als die danebenliegenden Flächen der Motorhaube.

## Art. 16

## Kotflügel und Radhaus

 Material und Form: freigestellt, gleiches gilt auch für aufgesetzte Formteile und andere Kotflügelverbreiterungen

Die Form der Radausschnitte – nicht deren Abmessungen – muss jedoch beibehalten werden.

## b) Abdeckung der Reifenlauffläche:

Die Kotflügel müssen senkrecht von oben gesehen ab der Radmitte die gesamte Reifenlauffläche abdecken.

## c) Kühlöffnungen:

Die Kotflügel dürfen mit Kühlöffnungen versehen sein.

Kühlöffnungen, die sich in der Radabdeckung hinter den Hinterrädern befinden, müssen so gestaltet sein, dass die Reifen in horizontaler Ebene nicht sichtbar sind.

## d) Abmessungen:

Die Abmessungen der Kotflügel sind definiert in Artikel 251.2.5.7 im Anhang J zum ISG der FIA definiert.

- e) <u>Stoßfänger und Kotflügel als zusammenhängendes Bauteil:</u>
  Es ist zulässig, dass die beiden vorderen Kotflügel und der/die Frontstoßfänger/-stoßstange bzw. die Frontschürze ein zusammenhängendes Bauteil sind. Gleiches gilt für die Heckschürze bzw. den/die Heckstoßfänger/-stoßstange und die beiden hinteren Kotflügel des Wettbewerbsfahrzeuges.
- f) <u>Innere der Kotflügel, nicht das Radhaus:</u> freigestellt Mechanischer Bauteile dürfen sich dort befinden bzw. angebracht sein.
- g) Änderungen und Nachbearbeitung des Radhauses:
  Alle für das betroffene Wettbewerbsfahrzeug homologierten
  Änderungen des Radhauses sind erlaubt.

Darüber hinaus ist auch jegliches Nachbearbeiten des gesamten Radhauses für die Unterbringung von Rädern bis zu einem maximalen Felgendurchmesser von 18 Zoll erlaubt.

#### Art. 17

## Aerodynamische Hilfsmittel

## a) <u>Definition:</u>

Aerodynamische Hilfsmittel sind an die originale äußere Wettbewerbskarosserie hinzugefügte Einrichtungen, welche die Umströmung der Luft um das Wettbewerbsfahrzeug beeinflusst, um damit vor allem einen höheren Abtrieb zu erzeugen.

b) <u>Material, Abmessungen und Form:</u> sind freigestellt jedoch unter Berücksichtigung der folgenden Bestimmungen:

Aerodynamische Hilfsmittel dürfen die äußere Originalform der Wettbewerbskarosserie gemäß Artikel 14 dieser technischen Bestimmungen nicht grundlegend verändern.

Von oben und von der Längsseite aus betrachtet, müssen die aerodynamischen Hilfsmittel nicht der Karosseriekontur folgen.

Parallel von der Fahrzeuglängsseite aus gesehen, dürfen aerodynamische Hilfsmittel die Außenkante der Wettbewerbskarosserie, ggf. inkl. Kotflügelverbreiterungen, vertikal gemessen nicht überragen. Nach oben dürfen sie vertikal nicht mehr als 150 mm über die Oberkante des vorhandenen Fahrzeugdaches hinausragen, außer sie waren bzw. sind derart bereits am Grundmodell serienmäßig vorhanden und/oder homologiert.

An der Front des Wettbewerbsfahrzeuges dürfen aerodynamische Hilfsmittel nicht mehr als 200 mm über den äußeren Rand der Wettbewerbskarosserie nach vorne horizontal hinausragen.

Am Heck des Wettbewerbsfahrzeuges dürfen Aerodynamische Hilfsmittel nicht mehr als 400 mm nach hinten über den äußeren Rand der Wettbewerbskarosserie horizontal hinausragen.

Zudem dürfen auch alle aerodynamischen Hilfsmittel mit einer Homologation für das jeweilige Grundmodell verwendet werden.

- c) serienmäßige Spoiler: dürfen entfernt werden
- d) <u>Front- und Heckhaube als aerodynamisches Hilfsmittel:</u>
  Das Aufstellen bzw. Hochstellen der Front- und/oder Heckhaube ist nicht zulässig, außer dies entspricht der Homologation des jeweiligen Grundmodells, z. B.: NSU TT.

## Art. 18

## Scheiben und Fenster

- a) <u>Flächen der Seitenscheiben:</u> Die Originalflächen der Seitenscheiben müssen beibehalten werden.
- b) Schiebefenster: sind zulässig
- c) <u>Fahrgastraumbelüftung durch die Seitenscheiben:</u>

Zur Fahrgastraumbelüftung in den Seitenscheiben ist es erlaubt jeweils eine (1) aufgesetzte Luftführung bzw. Lufthutze anzubringen.

Jede Luftführungsvorrichtung muss in eine Box mit den Innenabmessungen von 120 mm x 120 mm x 120 mm passen. Sie muss fest mit der Seitenscheibe verbunden sein.



- d) Fläche und Form der Heckscheibe: freigestellt
- e) Befestigung der Scheiben: freigestellt
- f) <u>Betätigungsmechanismus der Seitenscheiben:</u> freigestellt

#### g) Sicherheitsglas:

Sicherheitsglas ist vorgeschrieben für die Seitenscheiben (Fahrer- und Beifahrerseite) und die Heckscheibe.

Unter Sicherheitsglas i. S. dieser technischen Bestimmungen sind alle Hart- und Mineralgläser mit nationalen Prüfzeichen und Kennzahlen – d. h. Wellenlinie gefolgt von einem D und einer Kennzahl – bzw. ECE-Prüfzeichen (z. B. 43 RE1 ... Prüfzahlen) sowie glasähnliche, entsprechend gekennzeichnete Hartkunststoffscheiben zu verstehen.

## h) Material und Materialvorschriften der Scheiben:

Unter Berücksichtigung aller vorgenannten Bestimmungen ist Material der Fensterscheiben freigestellt.

Das serienmäßige oder homologierte Scheibenmaterial des Grundmodells darf beibehalten bzw. verwendet werden.

Das Material der Scheiben muss durchsichtig sein.

Das Material von nicht serienmäßigen oder homologierten Scheiben muss eine Stärke von mindestens 3 mm haben.

#### i) Scheibentönung:

Die Windschutzscheibe darf nur eine serienmäßige Scheibentönung besitzen und muss klar durchsichtig sein. Für alle weiteren Fahrzeugscheiben ist die Scheibentönung unter Beachtung des Artikels 1 b) dieser technischen Bestimmungen freigestellt.

## j) Sicherheitsfolien an den Scheiben:

Klare Sicherheitsfolien mit den Prüfzeichen ~~D5170, D5174, D5178, D5190, D5195, D5197, D5209 D5233, D5274, D5277, D5403, D5446; D5497 oder D5498 sowie D5532 oder D5533 sind an allen Hart- und Mineralgläsern für die Scheibe innen an der Fahrer- und Beifahrertür vorgeschrieben.

Solche Sicherheitsfolien sind auch an Hart- und Mineralgläsern für Glas- und Glassonnendächer innen vorgeschrieben.

## Art. 18.1

## Windschutzscheibe

Eine Windschutzscheibe aus Verbund-Hartglas muss eingebaut sein. Diese darf jedoch nicht aus Kunststoffglas sein.

Für die Windschutzscheibe muss mindestens ein (1) Scheibenwischer sowie eine funktionierende Reinigungsanlage vorhanden sein, deren Art und Ausführung jedoch jeweils samt dem Scheibenreinigungsmittel und dem Flüssigkeitsbehälter, welcher jedoch fest verschließbar sein muss, freigestellt sind.

## Art. 19

## Belüftung des Fahrgastraumes

## a) Homologierte Fahrgastraumbelüftungen:

Für das jeweilige Grundmodell homologierte bzw. ehemals homologierte Belüftungen des Fahrgastraumes dürfen unabhängig nachfolgender Bestimmungen immer verwendet werden.

## b) Fahrgastraumbelüftungen durch das Fahrzeugdach:

Der nachträgliche Einbau einer nicht homologierten Fahrgastraumbelüftung mittels bis zu zwei (2) Lufthutzen bzw. Dachklappen bzw. NACA-Einlässe durch das Fahrzeugdach ist erlaubt.

# <u>Bestimmungen für nicht homologierte Fahrgastraumbelüftungen und deren Abmessungen:</u>

Der Einbau jeder Lufthutze bzw. Dachklappe bzw. jedes NACA-Einlass muss im vordersten Drittel des Fahrzeugdaches erfolgen.

Jeder Dachausschnitt darf maximal 250 mm x 250 mm betragen.

Folgende maximalen Außenmaße sind zu beachten: Breite: max. 400 mm; Länge: max. 500 mm; Höhe: max. 150 mm Die Belüftungsvorrichtung darf von oben gesehen auf keiner Seite des Wettbewerbsfahrzeuges über das Fahrzeugdach hinausragen und sollte von vorn gesehen bei der Verwendung von einer (1) Klappe bzw. Hutze bzw. einem (1) Einlass mittig bzw. bei zwei (2) symmetrisch zur Fahrzeuglängsachse angebracht sein.

Jeder Blechausschnitt im Fahrzeugdach muss durch einen Blechrahmen verstärkt werden, wenn der genannte Dachausschnitt größer als 115 mm im Durchmesser ist oder mehr als 100 mm Kantenlänge besitzt.

Das System zur Fahrgastraumbelüftung darf ausschließlich zum Zwecke der Fahrgastraumbelüftung verwendet werden.

Soweit die vorstehenden Abmessungen und Bestimmungen eingehalten werden, sind die Ausführung und Art sowie auch das Material und System der Fahrgastraumbelüftung freigestellt.

## d) Luftzufuhr aus dem Motorraum:

Eine nicht serienmäßige oder nicht homologierte Luftzufuhr aus dem Motorraum ist verboten.

Die Öffnungen dürfen aus der Originalform der Wettbewerbskarosserie nach vorne nicht hervorstehen.

Feuerbeständige Luftkanäle werden akzeptiert, welche die Luft von der Fahrzeugfront durch den Motorraum in den Fahrgastraum leiten. Falls hierzu Alu-Flex-Schläuche benutzt würden, müssen diese von guter Qualität, d. h. sowohl gas- als auch flüssigkeitsdicht sein.

Die Anbringung der Luftkanäle muss fachmännisch durchgeführt sein. An der Spritzwand muss hierzu je ein (1) Anschlussstutzen angebracht sein, welcher einen Durchmesser von max. 100 mm haben darf.

## e) Heizungsanlage: freigestellt

Die Heizungsanlage muss gewährleisten, dass für die Windschutzscheibe eine ausreichende Luftzuführung vorhanden ist, die ein Beschlagen der Windschutzscheibe dauerhaft und wirkungsvoll verhindert.

Es muss ein (1) Gebläse mit ausreichender Heizfunktion bzw. Warmluftfunktion für die Windschutzscheibe vorhanden sein.

## Art. 20

## Fahrgastraum und Innenraum

- Ausstattung des Innenraums: freigestellt, alle D\u00e4mmaterialien und originale Verkleidungen d\u00fcrfen entfernt werden.
- b) <u>Armaturenbrett:</u> freigestellt, es darf zudem beflockt sein. Das Armaturenbrett darf keine scharfen Kanten aufweisen.
- c) <u>Betätigungshebel von Handbremse und/oder Getriebe:</u>
  Betätigungshebel für Handbremse und/oder Getriebe, welche nach oben gerichtet sind, müssen mit einem Knauf oder einer geeigneten Polsterung versehen sein.

Darüber hinaus sind diese Betätigungshebel freigestellt.

## d) Sitzbestimmungen für FIA-homologierte Sitze:

Für alle Insassen sind FIA-homologierte bzw. ehemals FIA-homologierte Sitze gemäß FIA-Normen 8855-1999 oder 8862-2009 oder 8855-2021 zwingend vorgeschrieben.

Das Alter der FIA-homologierten bzw. der ehemals FIA-homologierter Sitze darf maximal 10 Jahre betragen. Davon ausgenommen sind nur Wettbewerbsfahrzeuge mit einer Motorleistung von maximal 180 kW bzw. 245 PS (+ max. 5% StVZO-Toleranz) und mit einem Leistungsgewicht von mindestens 4,5 kg/PS bzw. 6,1 kg/kW, deren Sitze bis zu maximal 13 Jahre alt sein dürfen.

Alle Homologationsnummern und sämtliche Labels müssen lesbar vorhanden sein. Das Herstellungsdatum muss auf allen Sitzen angegeben sein.

Sitze und Sitzbefestigungen müssen außerdem in einem sicherheitstechnisch mangelfreien und einwandfreien Zustand sein.



Darüber hinaus ist Artikel 253.16 im Anhang J zum ISG der FIA zu beachten, soweit hier nichts anderes bestimmt wurde.

## e) Sitzbefestigungen:

Die Sitzbefestigung muss der Serie, dem Artikel 253.16 im Anhang J zum ISG der FIA, der FIA-Sitzhomologation oder einer der nachstehenden Zeichnungen entsprechen.

Darüber hinaus sind adäquate sowie von den vorstehenden Möglichkeiten abweichende Sitzbefestigungen zulässig, falls diese konkret oder in Zusammenhang mit einem Sitzeintrag von einem Sachverständigen abgenommen und in den Fahrzeugpapieren bzw. in einer Sonderzulassung eingetragen wurden.

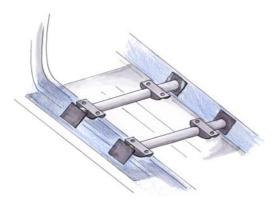
Die serienmäßigen Sitzbefestigungen dürfen entfernt werden.

Das verwendete Rohrmaterial muss aus Stahl bestehen und mit einem Durchmesser von mind. Ø 38 x 2,5 mm bzw. Ø 40 x 2 mm oder mit einem Vierkantquerschnitt von mind. 35 x 35 x 2 mm ausgeführt sein oder, falls gegeben, der Homologation entsprechen.

Darüber hinaus ist Artikel 253.16 im Anhang J zum ISG der FIA zu beachten, soweit hier nichts anderes bestimmt wurde.



vgl.: Zeichnung 253-65 im Anhang J zum ISG der FIA



vgl.: Zeichnung 253-65B im Anhang J zum ISG der FIA

f) <u>Fußstütze bzw. Fußablage im Fußraum des Beifahrers:</u> Es wird empfohlen, die Fußstütze bzw. Fußablage im Fußraum des Beifahrers so auszubilden, dass sie sich bei großer Krafteinwirkung, z. B. bei einem Unfall, energieabsorbierend verformt.

#### g) <u>Trennwände zwischen Fahrgastraum und Motor- sowie</u> Kofferraum:

Alle Trennwände zwischen Fahrgastraum und Motor- sowie Kofferraum des Wettbewerbsfahrzeuges müssen in ihrer ursprünglichen Lage beibehalten werden.

Der Einbau von Teilen an oder durch eine dieser Trennwände ist erlaubt. Diese Teile dürfen aber nicht weiter als 200 mm – gemessen senkrecht zur Trennwand – in den Innenraum des Wettbewerbsfahrzeuges hineinragen.

Diese Möglichkeit besteht nicht für den Einbau des Motorblocks, der Ölwanne und des Zylinderkopfs sowie für den Kraftstoffbehälter.

h) Rücksitzbank und Rücksitze: dürfen entfernt werden

## i) Einbauposition der Vordersitze:

Beide Vordersitze, d. h. Fahrer- und Beifahrersitz, müssen jeweils vollständig auf der einen oder der anderen Seite der vertikalen Längsmittelebene des Wettbewerbsfahrzeuges montiert sein.

j) <u>Gegenstände im Innenraum des Wettbewerbsfahrzeuges:</u> Folgende Gegenstände dürfen im Fahrgastraum untergebracht werden: Überrollvorrichtung, Ersatzräder, Feuerlöscher, Luftbehälter für das Lebensrettungssystem, Funkanlage, Helmhalter, Tracking-System, Komfortteile, Bordwerkzeug und Ballast.

Außerdem dürfen alle Teile, die an den Trennwänden befestigt sind oder durch sie führenden Teile dürfen, im Fahrgastraum angebracht werden.

Alle Gegenstände, die im Wettbewerbsfahrzeug mitgeführt werden, z. B. das Bordwerkzeug, sind sicher zu befestigen.

## k) Flüssigkeiten im Fahrgastraum:

Im Fahrgastraum dürfen, auch um ggf. Verbrauchsmaterialen des Wettbewerbsfahrzeuges nachfüllen zu können, mit Trinkwasser, Motoröl und/oder Bremsflüssigkeit gefüllte Behältnisse mitgeführt werden, die jedoch fest verschließbar sein müssen (vgl. Artikel 252.2.2 und 252.7.3 im Anhang J zum ISG der FIA).

## I) Nothammer bzw. Rettungshammer:

Ein (1) Nothammer bzw. Rettungshammer ist an für Fahrer und Beifahrer leicht zugänglicher Stelle im Fahrzeug mitzuführen.

## Art. 21 Leitunge

Es gilt Artikel 253.3 im Anhang J zum ISG der FIA, soweit hier nichts anderes bestimmt wurde.

- a) Verlegung von elektrischen Leitungen und Flüssigkeitsleitungen: freigestellt, jedoch unter Beachtung der folgenden Bestimmungen
- b) <u>Flüssigkeitsleitungen innerhalb des Fahrgastraums:</u>
  Flüssigkeitsleitungen dürfen durch den Fahrgastraum verlaufen.
  Dazu müssen sie jedoch aus Metall bestehen oder vollständig durch geeignetes Metall bzw. Metallgeflecht geschützt sein.

Innerhalb des Fahrgastraumes dürfen Flüssigkeitsleitungen keine Verbindungen (ausgenommen Bremsleitungen und Schottwandverschraubungen gemäß Artikel 253.3.2 im Anhang J zum ISG der FIA) aufweisen und müssen am Fahrzeugboden – unterhalb der Türschwelleroberkante – verlegt werden.

Hinter den Vordersitzen des Wettbewerbsfahrzeuges dürfen Flüssigkeitsleitungen auch oberhalb der Türschwelleroberkante am Fahrzeugboden verlegt werden.

c) <u>Hydraulische Handbremssysteme auf dem Fahrzeugtunnel:</u> Beim hydraulischen Handbremssystem auf dem Fahrzeugtunnel dürfen sich dessen Bremszylinder und dazugehörende Versorgungsleitungen oberhalb der Türschwelleroberkante befinden.



d) <u>Kühlwasser- und Schmierölleitungen im Fahrgastraum:</u> Kühlwasser- und Schmierölleitungen, die durch den Fahrgastraum verlaufen, müssen vollständig durch eine zweite Flüssigkeitsdichte Leitung bzw. Kanal ummantelt sein.

#### e) Außenliegende Leitungen und deren Schutz:

Nicht serienmäßig außenliegende Kraftstoff-, Öl-, Kühlwasserund Bremsleitungen sind gegen Steinschlag, Korrosion, Bruch mechanischer Teile usw. zu schützen. Für alle serienmäßigen Leitungen ist ein solcher Schutz ebenfalls dringend empfohlen.

f) <u>Beibehaltung der serienmäßigen Anordnung der Leitungen:</u> Wenn die serienmäßige Anordnung der Leitungen beibehalten wird, ist ein zusätzlicher Schutz dieser Leitungen nicht erforderlich, jedoch dringend empfohlen.

#### g) Flüssigkeitsbehälter im Fahrgastraum:

Es dürfen keine Flüssigkeitsbehälter, mit Ausnahme des Behälters für die Scheibenwaschanlage gemäß Artikel 18.1 dieser Bestimmungen, im Fahrgastraum baulich untergebracht sein.

#### Art. 22

#### Beleuchtungseinrichtungen und Batterien

- a) <u>Beleuchtungseinrichtungen:</u> freigestellt, unter Beachtung der folgenden Bestimmungen, davon ausgenommen sind nur für das jeweilige Grundmodell homologierte oder bereits serienmäßig vorhandene Beleuchtungseinrichtungen:
  - Eine funktionstüchtige Minimalbeleuchtung muss vorhanden sein, bestehend aus:
    - Frontscheinwerfern mit abblendbarer bzw. abgeblendeter Scheinwerferwirkung. Als Frontscheinwerfer mit abblendbarer bzw. abgeblendeter Scheinwerferwirkung sowie mit und ohne Fernlichtwirkung sind nur bauartgeprüfte Scheinwerfer zulässig, welche nach ECE oder EG (mit E-Prüfzeichen) gekennzeichnet sind. Positions-, Begrenzungs- und Umrissleuchten, sowie Leuchten für Tagfahrlicht bzw. Rückfahr-, Fahrradscheinwerfer o. ä. gelten nicht als Scheinwerferersatz.
    - Fahrtrichtungsanzeiger vorn und hinten
    - Kennzeichenbeleuchtung hinten
    - Schlussleuchten
    - Bremsleuchten
  - Sämtliche Leuchten (ausgenommen: Kennzeichenbeleuchtung, Rückfahrscheinwerfer) müssen paarweise und symmetrisch am Fahrzeug fest angebracht sein.
  - Die Beleuchtung muss zusätzlich zu o. g. Bedingungen der StVZO vollumfänglich entsprechen bzw. den im jeweiligen Land der Zulassung gültigen Bestimmungen. Die Nachweispflicht liegt beim Teilnehmer.
- <u>Bauartgeprüfte Frontscheinwerfer:</u> dürfen nicht verändert werden, dies gilt auch für alle Zusatzscheinwerfer.

## c) Leuchtwirkung der Beleuchtung:

Die Leuchtwirkung sonstiger vorgeschriebener Mindestbeleuchtung muss in einem Abstand von fünf (5) Metern bzw. gemäß den Vorgaben und Vorschriften der StVO deutlich sichtbar sein.

 <u>Batterie:</u> freigestellt, jedoch unter Beachtung der folgenden Bestimmungen. Der Pluspol der Batterie ist abzudecken.
 Für den Straßenverkehr zugelassene und bauartgeprüfte Autobatterien jeglicher Art sind zulässig.

## e) Einbauort der Batterie: freigestellt

Es ist auch erlaubt, die Batterie im Fahrgastraum unterzubringen, jedoch ausschließlich hinter den Fahrersitzen am Boden.

## f) <u>Befestigung der Batterie:</u>

Falls die Batterie von ihrem ursprünglichen, d. h. serienmäßigen und/oder homologierten Platz verlegt wird, muss sie kraftschlüssig mit einer (1) der folgend beschriebenen Arten der Befestigung an der Fahrzeugkarossiere befestigt sein:

- Halterungen des jeweiligen Grundmodells bzw. Herstellers,
- mindestens zwei (2) Schrauben der Größe M10, oder größer, und ein (1) Metallbügel mit Isolierbeschichtung, Stärke: 2 mm,
- ein (1) Metallsitz und zwei (2) Metallbügeln aus Stahl oder Aluminium mit Isolierbeschichtung, Mindeststärke: 2 mm,
- zwei (2) an den seitlichen Kanten der Batterie verlaufende Winkelprofile aus Stahl oder Aluminium, Mindeststärke: 2 mm,
- zwei (2) jeweils quer über die Batterie verlaufende Metallbänder (keine Lochblechbänder), Mindeststärke: 2 mm,
- oder ein (1) Batteriekästen aus Stahlblech oder aus Aluminiumblech mit jeweils mindestens 2 mm Materialstärke. Es dürfen zudem auch zugelassene und bauartgeprüfte Batteriekästen jeglicher Art als Befestigung verwendet werden. Alle Batteriekästen sind, inklusive ihres Deckels, mit mindestens vier (4) M8-Schrauben aus Metall, oder größer, zu befestigen.

Beträgt das Gewicht der Batterie höchsten 2,50 kg, genügen abweichend von den o. g. Befestigungsarten jeweils auch nur ein (1) Metallbügel bzw. Winkelprofil bzw. Metallband bzw. Schrauben aus Metall der Größe M8 zur Befestigung.

Zur Befestigung jedes Bügels sind jeweils mindestens zwei (2) Schrauben aus Metall mit Muttern aus Stahl der Größe M8, oder größer, zu verwenden. Alle Winkelprofile bzw. alle Metallbänder sind mindestens mit je zwei (2) M8-Gewindestangen/Schrauben aus Metall, oder größer, zu befestigen. Zwischen jeder einzelnen Schraube der Befestigung wie auch dem Karosserieblech sind jeweils Unterlegscheiben aus Stahl gemäß DIN-Norm DIN 9021 bzw. DIN EN ISO 7093 vorzusehen.

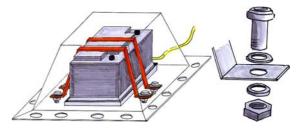
Eine nicht elektrisch leitende Einhausung aller Batterien samt deren Befestigungssystem wird dringend empfohlen. Diese Einhausung kann aus Kunststoffmaterial bestehen, muss sich von oben leicht öffnen lassen, um zur Batterie zu gelangen, und ist darüber hinaus freigestellt.

## g) Nassbatterien:

Bei Verwendung einer Nassbatterie jeglicher Art muss zwischen Fahrgastraum und Batterie eine flüssigkeitsdichte Trennwand vorhanden sein.

Die Batterie darf alternativ dazu und/oder zusätzlich auch in einer flüssigkeitsdichten Box untergebracht sein.

Werden Nassbatterien verwendet, die entlüftet werden müssen bzw. aus denen Gase austreten können, muss die Schutzhülle zusätzlich eine Lüftungsöffnung mit Austritt nach außerhalb des Fahrgastraumes besitzen (siehe: nachfolgende Zeichnungen).



vgl.: Zeichnung 255-10 und 255-11 im Anhang J zum ISG der FIA

## h) <u>Trockenbatterien:</u>

Jede Trockenbatterie, die im Fahrgastraum untergebracht ist, muss immer mit einer kompletten Abdeckung elektrisch in geeigneter Form isoliert werden.

## i) Hauptscheinwerfer:

Sofern die Hauptscheinwerfer verändert oder durch funktionell gleichwertige Einrichtungen ersetzt werden, müssen die dadurch entstandenen Öffnungen vollständig und luftdicht abgedeckt sein.

) <u>Serienmäßig Karosserieöffnungen für Scheinwerfer:</u>

Serienmäßige Karosserieöffnungen für Nebelscheinwerfer, Zusatzscheinwerfer und Fahrtrichtungsanzeiger dürfen als Lufteinlass für die Bremsenkühlung oder zur Fahrgastraumbelüftung genutzt werden.



#### k) Weitere Bestimmungen:

Das Fahrzeug muss zusätzlich zu o. g. Bestimmungen der StVZO vollumfänglich entsprechen bzw. den im jeweiligen Land der Zulassung gültigen Bestimmungen.

Die Nachweispflicht liegt beim Teilnehmer.

#### Art. 23

## Kraftstoffanlage und Kraftstoffbehälter

#### a) Zugelassene Kraftstoffe:

Es gilt das RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.

## b) Kraftstoffkreislauf:

Der Kraftstoffkreislauf muss so gestaltet sein, dass er bei Unfällen nicht zuerst in Mitleidenschaft gezogen werden kann.

## c) <u>Kraftstoffbehälter:</u>

Als Kraftstoffbehälter i. S. dieser Bestimmungen ist jeder Behälter anzusehen, der Kraftstoff aufnimmt und diesen entweder zum Motor oder einen anderen Kraftstoffbehälter abgibt.

Die Anzahl der im Wettbewerbsfahrzeug verbauten Kraftstoffbehälter ist dabei freigestellt, sollte aber möglichst gering sein.

Der Einbauort aller Kraftstoffbehälter ist, soweit nichts anderes in diesem Reglement explizit bestimmt worden ist, freigestellt.

Die Gestaltung von Kraftstoff-Sammelbehältern mit einem Fassungsvermögen von maximal einem (1) Liter ist freigestellt.

## d) Zugelassene Kraftstoffbehälter:

Die Wettbewerbsfahrzeuge können immer mit dem ursprünglich vorhandenen Serienkraftstoffbehälter ausgerüstet sein.

Alternativ dazu sind jedoch auch die folgenden, weiteren Kraftstoffbehälter unter Berücksichtigung der folgend genannten Bestimmungen und Vorschriften zulässig:

- geprüfte und zugelassene Kraftstoffbehälter eines anderen Grundmodells desselben Fahrzeugherstellers bzw.
   Fahrzeugkonzerns oder eines anderen in Deutschland zugelassenen Tankherstellers unter Freistellung des verwendeten Materials und der Produktionsperiode dieser Kraftstoffbehälters. Die Produktionsperiode darf dabei jedoch nicht älter sein, als die Periode des Grundmodells,
- geprüfte und zugelassene sowie im Vergleich zum serienmäßig vorhandenen Kraftstoffbehälter baugleiche Nachbaukraftstoffbehälter mit entsprechender Prüfkennzeichnung bzw. mit entsprechendem sachverständigen Prüfbericht unter Freistellung des verwendeten Materials und der Produktionsperiode dieser Kraftstoffbehälter,
- FIA-homologierte Kraftstoffbehälter,
- Sicherheitskraftstoffbehälter gemäß den jeweiligen Zulassungsvorschriften der FIA gemäß den FIA-Prüfnormen FT3-1999-, FT3.5-1999 oder FT5-1999.

Alle verwendeten, nichtserienmäßigen Kraftstoffbehälter wie auch deren Befestigungs- bzw. Aufnahmepunkte müssen von einem anerkannten Sachverständigen abgenommen sowie in den Fahrzeugpapieren vollumfänglich eingetragen sein.

Als serienmäßige Kraftstoffbehälter gelten dabei alle Kraftstoffbehälter, welche aus dem jeweiligen Grundmodell stammen.

Jeder, für das jeweilige Grundmodell homologierte bzw. nachträglich homologierte Kraftstoffbehälter muss die für das jeweilige Grundmodell homologierten Befestigungs- bzw. Aufnahmepunkte der Tankanlage benutzen.

Kraftstoffbehälter ohne Homologation für das jeweilige Grundmodell dürfen an den serienmäßig vorhandenen bzw. homologierten Befestigungs- bzw. Aufnahmepunkte der Tankanlage befestigt werden. Davon ausgenommen sind nur Sicherheitskraftstoffbehälter gemäß Artikel 253.14 im Anhang J zum ISG der FIA, hier gelten auch für die Befestigung die jeweiligen Vorschriften dieses technischen Reglements und der FIA.

Jeder verwendete Sicherheitskraftstoffbehälter muss von einem von der FIA anerkannten Hersteller stammen und den Bestimmungen des Artikels 253.14 im Anhang J zum ISG der FIA entsprechen, soweit hier nichts anderes bestimmt worden ist. Der Einbauort und die Befestigung aller Kraftstoffbehälter müssen der Homologation des jeweiligen Wettbewerbsfahrzeuges bzw. den Bestimmungen des RSC e. V. und/oder der FIA entsprechen.

Die Nachweispflicht der vollumfänglichen Zulässigkeit seiner verwendeten Kraftstofftankanlage liegt beim Teilnehmer.

#### e) Explosionsschutz für den Kraftstoffbehälter:

Für alle Kraftstoffbehälter, welche keine Sicherheitskraftstoffbehälter gemäß Artikel 253.14 im Anhang J zum ISG der FIA sind, wird ein spezieller und ggf. nachträglich eingebrachter Explosionsschutz dringend empfohlen.

Hierzu können beispielsweise die Kraftstoffbehälter innen bzw. auch von außen mit einem dünnen elastomeren Verbundwerkstoff aus nitrilbeschichteten Aramidgewebe ummantelt und/oder durch das Einbringen eines speziellen Aluminiumgeflechtes des Systems "Deto-Stop" ertüchtigt werden.

## f) Öffnungen zum Betanken und Entlüften:

Der oder die Öffnungen zum Betanken und zum Entlüften eines jeden Kraftstoffbehälters müssen sich immer außerhalb des Fahrgastraumes befinden, z. B. nach außen oder im Kofferraum. Durch diese Öffnungen darf kein Kraftstoff entweichen können.

Die Einfüllöffnung darf sich nicht innerhalb der Seitenscheiben, der Heckscheibe oder des Fahrzeugdaches befinden, außer diese Öffnung ist so explizit homologiert beim Grundmodell.

## g) <u>FIA-Standardkupplung:</u>

Wenn der Kraftstoffbehälter des Wettbewerbsfahrzeuges mit einer FIA-Standardkupplung ausgerüstet ist, muss das Anschlussteil fachgerecht geschützt sein.

# h) <u>Besondere Bestimmungen für Wettbewerbsfahrzeuge mit Gasanlagensystem:</u>

Bei Wettbewerbsfahrzeugen mit einer Gasanlage sind die jeweiligen Bestimmungen für den Einbau und den Betrieb des oder der Gasdruckbehälter(s) zu beachten.

Bei Wettbewerbsfahrzeugen mit serienmäßigem Erdgasantriebssystem darf der zusätzliche Kraftstofftank für Ottokraftstoff, der sich neben dem/den Gasdruckbehälter(n) im Fahrzeug befindet, eine maximale Füllmenge von 15 Litern haben.

Bei Wettbewerbsfahrzeugen mit nachgerüsteten Gasantriebssystem darf zusätzlich zu den Gasdruckbehältern der serienmäßige Tank für Otto- bzw. Dieselkraftstoff beibehalten werden oder ein anderer zugelassener Tank gemäß dieser technischen Bestimmungen an Stelle des serienmäßigen Tanks für Ottobzw. Dieselkraftstoff verwendeten werden.

## i) Betanken der Kraftstoffbehälter:

Der Kraftstofftank wie der/die Gasdruckbehälter dürfen jederzeit gemäß RSC-Rallye-Reglement nachbetankt werden.

# j) <u>Kennzeichnung von FIA-zugelassenen Sicherheitskraftstoff-behältern (FT3-1999, FT3.5-1999 bzw. FT5-1999):</u>

Name des Herstellers, genaue Spezifikationen, nach denen der jeweilige Kraftstoffbehälter hergestellt wurde, Homologationsdatum. Datum des Gültigkeitsendes. Seriennummer.

## Weitere Vorschriften für FIA-zugelassene Sicherheitskraftstoffbehälter (FT3-1999, FT3.5-1999 bzw. FT5-1999):

Die FIA-Zulassung eines Sicherheitskraftstoffbehälters besitzt international eine 5-jährige Gültigkeit.

Am Ende dieser Zulassung nimmt der Hersteller – auf gesonderten Wunsch – eine erneute Prüfung vor und stellt eine neue Bescheinigung aus, wodurch die Gültigkeitsdauer um bis zu zwei (2) weitere Jahre verlängert werden kann.

Nach Ende dieser ggf. auch verlängerten Gültigkeitsdauer darf ein solcher Sicherheitskraftstoffbehälter im Bereich des RSC e. V. noch bis zu weitere fünf (5) Jahre genutzt werden, unter der Voraussetzung, dass sich dieser sicherheitstechnisch ein einem mangelfreien und einwandfreien Zustand befindet.



## l) <u>Kraftstoffbehälter im Motorraum:</u>

Der Kraftstoffbehälter darf nicht im Fahrgastraum oder Motorraum untergebracht sein, es sei denn, diese Lage entspricht der Serie oder der Homologation.

m) <u>Verwendung von FIA-homologierten Rückschlagventilen:</u>
Wettbewerbsfahrzeuge, bei denen das Tankeinfüllrohr nicht der Serie entsprechend durch den Fahrgastraum verläuft, müssen mit einem FIA-homologierten Rückschlagventil gemäß Artikel 252.9.5 im Anhang J zum ISG der FIA ausgestattet sein.

An jedem am nichtserienmäßigen Einbauort eingebauten Kraftstoffbehälter bzw. an jedem homologierten Kraftstoffbehälter muss die Tankentlüftung mit einem (1) Rückschlagventil gemäß Artikel 252.9.5 im Anhang J zum ISG der FIA ausgerüstet sein.

Diese Rückschlagventile müssen sich dabei ohne Ausnahme möglichst nahe am dazugehörigen Kraftstoffbehälter befinden.

n) Änderungen im Fahrzeugboden für den Kraftstoffbehälter: Es ist erlaubt, den Fahrzeugboden zum Einbau des Kraftstoffbehälters auf das notwendigste Maß aufzuschneiden, auch dann wenn sich in diesem Bereich der serienmäßige Fahrzeugboden oberhalb der Türschweller-Oberkante befindet. Die ausgeschnittene Fläche des Fahrzeugbodens darf hierbei an allen Seiten max. 20 mm größer sein als die projizierte Fläche des eingebauten Kraftstoffbehälters.

Beispiel: Tankfläche 300 mm x 300 mm. Das Bodenblech darf somit maximal 340 mm x 340 mm ausgeschnitten sein.

#### o) Kraftstoffbehälter im Kofferraum:

Falls sich der Kraftstoffbehälter im Kofferraum befindet, muss eine Ablaufvorrichtung vorhanden sein, wobei der Durchmesser eines nachträglichen Ausschnittes zur Herstellung dieser Ablaufvorrichtung im Bodenblech max. 10 mm betragen darf.

 verwendung von nichtserienmäßigen Kraftstoffbehältern unter Veränderung der serienmäßigen Einbauposition:

Bei Verwendung eines nichtserienmäßig vorhandenen Kraftstoffbehälters, verbunden mit einer gleichzeitigen Veränderung der ursprünglichen, d. h. serienmäßigen bzw. homologierten, Einbauposition des Kraftstoffbehälters, muss allseitig, horizontal gemessen ein Mindestabstand von 300 mm vom Kraftstofftank zur Außenkante der Wettbewerbskarosserie eingehalten werden. Alle vorhandenen Stoßfänger werden bei der Messung dieses Abstands stets vollumfänglich mitberücksichtigt.

## q) Weitere Bestimmungen:

 $Im \ \ddot{U}brigen \ ist \ die \ Lage \ des \ Kraftstoffbeh\"{a}lters \ freigestellt.$ 

## Art. 23.1

## Kraftstoffbehälter innerhalb des Fahrgastraums

<u>Die komplette und/oder teilweise Unterbringung des Kraftstoffbehälters innerhalb des Fahrgastraums ist unter zusätzlicher Beachtung der folgenden Bestimmungen zulässig:</u>

- Die Einbauposition muss hinter dem Hauptbügel des Überrollkäfigs liegen.
- Im Hauptbügel der Überrollvorrichtung müssen zwei (2)
   Diagonalstreben (Kreuzstreben) oder eine (1) Diagonalstrebe und eine (1) H-Strebe vorhanden sein.
- Es sind ausschließlich Sicherheitstanks zugelassen gemäß den FIA-Prüfnormen FT3-1999, FT3.5-1999 oder FT5-1999.
- Es ist eine (1) flüssigkeitsdichte Trennwand bzw. Box aus CFK, GFK, Stahl oder Aluminium vorgeschrieben, welche den Fahrgastraum flüssigkeitsdicht abschottet.
- Die Befestigung an der Wettbewerbskarosserie muss mit mindestens 40 mm breiten und 2 mm dicken Metallbändern, 2-mal längs und 1-mal quer zur Fahrzeugachse erfolgen. Die Bänder müssen um die flüssigkeitsdichte Box geführt werden. Alternativ zu den Bändern ist eine Befestigung am Fuß der flüssigkeitsdichten Box durch mindestens zehn (10) Schrauben der Größe M8 oder 16 Schrauben der Größe M6 erlaubt.

- Der Tank muss durch eine mindestens 15 mm dicke stoßabsorbierende Schaumschicht zwischen dem Kraftstoffbehälter und der flüssigkeitsdichten Box geschützt sein. Der Schaum muss eine Formteildichte von 35 kg/m³ haben.
- Die Befüllung des Kraftstoffbehälters darf, abweichend von Artikel 23 f), nur von außen möglich sein und erfolgen.
- Die Kraftstoffleitungen müssen den derzeit gültigen Vorschriften gemäß Artikel 253.3.2 im Anhang J zum ISG der FIA vollumfänglich entsprechen.
- Innerhalb des Fahrgastraums müssen die Kraftstoffleitungen fortlaufend am Stück – also nicht gestückelt – ausgeführt sein.
- Der Einfüllstutzen darf sich an jeder geeigneten Stelle der Karosserie befinden, jedoch nicht im Dach oder in den Scheiben.
- Das Einfüllrohr muss flexibel (z. B. aus Gummi) und doppelwandig sein.
- Ein freies Sichtfeld für Herstellernamen und Herstelldatum muss vorhanden sein.
- Im Füllrohr muss ein FIA-homologiertes Rückschlagventil eingebaut sein.
- Die Tankentlüftungsleitung muss mit einem Rückschlagventil versehen sein.
- Kraftstoffpumpen müssen durch eine Trennwand (Box) vom Fahrgastraum abgeschottet sein.

#### Art. 23.2

## Fassungsvermögen der Kraftstoffbehälter

Das Fassungsvermögen der Kraftstoffbehälter, d. h. Hauptkraftstoffbehälter, inkl. aller Zusatzkraftstoffbehälter, darf die nachstehend angegebenen Mengen, abhängig vom Hubraum bzw. Einstufungshubraum (siehe Artikel 6), nicht überschreiten:

Hubraum	bis 600 cm <sup>3</sup> :	50,0 l
Hubraum über 600 cm³	bis 1.150 cm <sup>3</sup> :	60,0 l
Hubraum über 1.150 cm³	bis 1.400 cm <sup>3</sup> :	80,01
Hubraum über 1.400 cm <sup>3</sup>	bis 1.600 cm <sup>3</sup> :	100,0
Hubraum über 1.600 cm <sup>3</sup>	bis 2.000 cm <sup>3</sup> :	120,0
Hubraum über 2.000 cm <sup>3</sup>	bis 3.000 cm <sup>3</sup> :	140,0 l
Hubraum über 3.000 cm <sup>3</sup> :		150,0

Für alle Wettbewerbsfahrzeuge mit Flüssiggastank gilt: o. g. Wert jeweils plus (+) 25 Prozent, wobei dies nur für den separaten Gastank gilt.

## Art. 24

## Ölkühler

Der Ölkühler für den Motor, das Getriebe und das Differenzial bzw. die Differenziale sowie die Ölkühler für alle weiteren Bauteile des Fahrzeuges samt der dazugehörigen Leitungen und Pumpen sind, soweit an anderer Stelle dieser technischen Bestimmungen nichts anderes bestimmt worden ist, freigestellt.

Ölkühler dürfen nur dann außerhalb der Wettbewerbskarosserie montiert werden, wenn sie unterhalb einer durch die Radnabenmitte gedachten horizontalen Ebene liegen und vertikal nicht über den Karosserierand hinausragen.

Eine Unterbringung des Ölkühlers im Fahrgastraum ist nicht zulässig.

Zwischen Fahrgastraum und Ölkühler muss eine flüssigkeitsdichte Trennwand bzw. Box vorhanden sein.

Ist der Ölkühler im Kofferraum untergebracht, darf hierzu ein Luftführungskanal mit einem Durchmesser von maximal 150 mm bzw. einem maximalen Querschnitt von 180 cm² verwendet werden. An beiden Karosserieseitenteilen und am Heck darf dafür jeweils eine (1) Öffnung eingebracht werden.



#### **SICHERHEITSBESTIMMUNGEN DER RSC-GRUPPE TC:**

#### Art. 25

## Allgemeine Hinweise

Für die Wettbewerbsfahrzeuge der RSC-Gruppe TC gelten die nachfolgenden besonderen Sicherheitsvorschriften sowie die Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften der FIA, soweit hier nichts anderes ausdrücklich bestimmt worden ist, und außerdem die Vorschriften und Vorgaben des aktuellen RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. samt aller dazu veröffentlichter Ergänzungen und Änderungen.

## Art. 26 Überrollkäfig

## a) Allgemeines:

In allen Wettbewerbsfahrzeugen muss ein Überrollkäfig aus Stahl gemäß den Vorgaben des jeweiligen Artikels 253.8 im Anhang J zum ISG der FIA eingebaut sein, soweit hier nichts anderes bestimmt wird.

# b) Wettbewerbsfahrzeuge bis einschließlich Baujahr 2008: Für Wettbewerbsfahrzeuge bis einschließlich Baujahr 2008 darf, abweichend vom Artikel 253.8 im Anhang J 2016 bzw. 2020 zum ISG der FIA, der Hauptbügel die Mindestabmessungen von 38 x 2,5 mm oder 40 x 2 mm aufweisen.

## veränderung und Änderungen an homologierten oder zertifizierten Überrollkäfigen:

Jede Veränderung und jede Änderung an einem homologierten oder zertifizierten Überrollkäfig, die durch diese Bestimmungen nicht ausdrücklich erlaubt worden ist, ist verboten.

## d) <u>Ergänzung von weiteren Streben an homologierten oder</u> zertifizierten Überrollkäfigen:

Alle homologierten oder zertifizierten Überrollkäfige können nachträglich mit weiteren Streben gemäß den folgenden Eigenbauvorschriften angepasst werden, wenn sich dadurch die Anzahl der Streben erhöht.

Streben aus homologierten oder zertifizierten Überrollkäfigen dürfen jedoch für diese Ergänzung von weiteren Streben nicht entfernt oder verändert werden und müssen der jeweiligen Homologation bzw. dem jeweiligen Zertifikat weiterhin vollumfänglich in Anzahl, Durchmesser und Materialgüte entsprechen.

Das nachträgliche Hinzufügen von Knotenblechen an homologierten oder zertifizierten Überrollkäfigen ist ebenfalls zulässig, die Entfernung von Knotenblechen an homologierten oder zertifizierten Überrollkäfigen ist jedoch ausdrücklich untersagt.

Homologierte und zertifizierte Überrollkäfige unterliegen jedoch auch nach der Ergänzung von weiteren Streben oder Knotenblechen nicht den folgenden Eigenbauvorschriften, sondern es ist nach wie vor das jeweilige Zertifikat oder die jeweilige Homologation maßgebend bei der Überprüfung dieser Überrollkäfige. Die verwendete Stahlsorte der hinzugefügten Streben und Knotenbleche muss gleich der vorhandenen sein.

Die Art, das Material in Durchmesser und Materialstärke sowie die Befestigung der zusätzlichen Streben und Knotenbleche sind dabei gemäß den folgenden Eigenbauvorschriften auszuführen und von den technischen Kommissaren danach zu überprüfen.

# e) <u>Überrollkäfige mit FIA-Homologation oder ASN-Zertifikat:</u> Überrollkäfige mit FIA-Homologation oder ASN-Zertifikat müssen entsprechend der jeweils gültigen Vorschriften gekennzeichnet sein. Die Dokumente sind auf Verlangen vorzuzeigen.

## f) Überrollbügel:

Die Verwendung eines Überrollbügels ist generell verboten.

## g) <u>Überrollkäfige nach den Eigenbauvorschriften der FIA:</u> Überrollkäfige nach den Eigenbauvorschriften der FIA gemäß Artikel 253.8 im Anhang J zum ISG der FIA sind weiterhin erlaubt.

#### h) <u>Dach-Verstärkungsstreben:</u>

Die Verwendung von sogenannten Dachdiagonalstreben gemäß der Zeichnungen 253-12, 253-13 und 253-14 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA wird bei Überrollkäfigen, die nach den Eigenbauvorschriften der FIA gebaut worden sind, dringend empfohlen.

#### i) Flankenschutz und Seitenaufprallschutz:

An Überrollkäfigen, die nach den Eigenbauvorschriften der FIA als Eigenbaukäfige gebaut worden sind, müssen an der Fahrerund der Beifahrerseite mindestens zwei (2) sogenannte Flankenschutzstreben gemäß den Zeichnungen 253-9, 253-10 oder 253-11 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA vorhanden sein. Bei gekreuzten Flankenschutzstreben gemäß Zeichnung 253-9 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA, bei denen mindestens eine (1) Strebe unterbrochen ist, müssen im Kreuzungsbereich der Streben mindestens zwei (2) gegenüberliegende U-förmige Knotenbleche gemäß Artikel 253.8.2.14 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA und Zeichnung 253-34 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA vorhanden sein.

Die Verwendung von Tür-Seitenschutzplatten, sog. Crashpads, aus feuerfestem Verbundmaterial in den vorderen Seitentüren bzw. von energieabsorbierendem Material gemäß FIA-Prüfnorm 8866-2016 wird bei allen Überrollkäfigen zum Schutz der Insassen bei seitlichen Kollisionen dringend empfohlen.

## j) <u>Diagonalstreben im Hauptbügel:</u>

An Überrollkäfigen, die nach den Eigenbauvorschriften der FIA als Eigenbaukäfige gebaut worden sind, sind mindestens folgende sogenannte Diagonalstreben vorgeschrieben:

- im Hauptbügel zwei (2) Diagonalstreben gemäß Zeichnung 253-7 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA
- oder in den hinteren Abstützungen zwei (2) Diagonalstreben gemäß Zeichnung 253-21 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA
- oder eine Kombination aus den Zeichnungen 253-4 und 253-5 im Anhang J 2016 zum ISG der FIA, oder umgekehrt.

Bei gekreuzten Diagonalstreben, gemäß Zeichnung 253-7 und 253-21 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA, bei denen mindestens eine (1) Strebe unterbrochen ist, müssen im Kreuzungsbereich der Streben mindestens zwei (2) gegenüberliegende Uförmige Knotenbleche gemäß Artikel 253.8.2.14 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA und Zeichnung 253-34 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA vorhanden sein.

Falls am sogenannten Hauptbügel zwei (2) Kreuzverstrebungen, gemäß Zeichnung 253-7 in Verbindung mit Zeichnung 253-21 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA, vorhanden sind, kann in diesen beiden Kreuzen auf die Knotenbleche auch verzichtet werden.

## k) <u>Stützstrebe in der A-Säule:</u>

An Überrollkäfigen, die nach den Eigenbauvorschriften der FIA als Eigenbaukäfige gebaut worden sind, wird eine zusätzliche Stützstrebe gemäß Zeichnung 253-15 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA auf beiden Fahrzeugseiten dringend empfohlen, wenn das in dieser Zeichnung dargestellte Maß "A" größer als 200 mm ist.

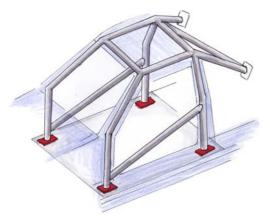
Alternativ zu den Stützstreben gemäß der Zeichnung 253-15 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA können verkürzte Streben gemäß Artikel 1.8.3 b oder Sonderkonstruktionen gemäß Artikel 1.8.3 c der "allgemeinen Bestimmungen und Erläuterungen zu Sicherheitsvorschriften", die im "blauen Teil" des "DMSB-Handbuches Automobilsport" zu finden sind, zur Anwendung kommen.

## I) <u>Verstärkungsplatte:</u>

Bei allen Eigenbaukonstruktionen gemäß den Vorschriften der FIA, d. h. Eigenbaukäfigen gemäß Artikel 253.8.3.2.6 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA, müssen die Befestigungspunkte des Überrollkäfigs an der Wettbewerbskarosserie mit einer 3 mm dicken Stahlplatte, die als Verstärkungsplatte bezeichnet wird und eine Mindestfläche von 120 cm² haben muss, verstärkt werden, vgl. dazu Zeichnungen 253-50 bis 253-56 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA.

Diese Verstärkungsplatten sind an den auf der folgenden Zeichnung in Rot dargestellten Befestigungspunkten innen und außen vorgeschrieben, soweit folgend nichts anderes erlaubt ist.





vgl.: Zeichnungen 253-50 bis 253-58 im Artikel 253.8 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA

Alternativ zu den äußeren Verstärkungsplatten ist es ausreichend, wenn die innen vorgeschriebenen Verstärkungsplatten (in Rot dargestellt) mit der Karosserie verschweißt sind.

## m) Befestigungsplatten der hinteren Abstützung:

Die Fläche für die Befestigungspunkte der hinteren Abstützungen muss gemäß Artikel 253.8.3.2.6 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA mindestens 60 cm² betragen, vgl. dazu Zeichnungen 253-57 und 253-58 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA.

Ausgenommen davon sind nur Überrollkäfige mit ASN-Zertifikat und/oder FIA-Homologation. Darüber hinaus ist die Fläche der anderen Befestigungspunkte freigestellt, wobei an diesen Punkten die Rohre auch direkt mit der Wettbewerbskarosserie verschweißt werden dürfen.

## n) Schutzpolster am Überrollkäfig:

Der Überrollkäfig ist mit einer Schutzpolsterung zu versehen, deren Material (z. B. Schaumstoff) freigestellt ist. Es wird jedoch empfohlen eine FIA-homologierte Schutzpolsterung gemäß der FIA-Prüfnorm 8857-2001 Typ A zu verwenden.

Jede partielle Polsterung muss flammabweisend sein und räumlich gesehen 500 mm um den Helm der angeschnallten in normaler Sitzposition befindlichen Insassen angebracht werden.

## o) <u>Querverstärkung des vorderen und des hinteren Bügels:</u> Eine zusätzliche Querverstärkung des vorderen wie auch des hinteren Hauptbügels, d. h. sowohl an der A- als auch an der B-Säule, innerhalb des Fahrgastraumes wird dringend empfohlen.

Diese Streben sind in einem Bereich anzubringen, der den Raum für die Insassen nicht beeinträchtigt. Der Fußraum der Insassen muss also frei von diesen Querverstärkungen bleiben.

Diese Querverstärkungen dürfen auch direkt oder indirekt zusätzlich am Fahrzeug- bzw. Antriebstunnel des Wettbewerbsfahrzeuges zur Stabilisierung befestigt werden.

## p) Anbringen von Kameras am Überrollkäfig:

Am Überrollkäfig darf eine Masse von maximal zwei (2) kg, z. B. in Form einer Kamera, angebracht werden, solange das betreffende Teil fachgerecht mit zwei (2) unabhängig voneinander befestigten Sicherungen verbunden wird. An der Überrollvorrichtung dürfen dabei aber keinerlei Änderungen und/oder Anpassungen (z. B. Bohren, Schweißen) vorgenommen werden.

## q) <u>Fußbefestigung der Überrollkäfige:</u>

Bei Eigenbaukonstruktionen, d. h. Eigenbaukäfigen nach den FIA-Vorgaben, sind die in der oben stehenden Zeichnung eingekreisten Füße mit jeweils mindestens drei (3) Schrauben der Größe M8 zu befestigen und sollten zusätzlich verschweißt sein.

Die Position dieser Schrauben ist freigestellt.

## r) Nachweis der Eignung der verwendeten Materialen:

Den Nachweis über die Eignung der verwendeten Materialien des Überrollkäfigs gemäß den Eigenbauvorschriften der FIA für Eigenbaukäfige hat der Teilnehmer vollumfänglich zu erbringen. Kann die Eignung der verwendeten Materialien nicht zweifelsfrei belegt werden, muss der Teilnehmer eine ausdrückliche Erklärung diesbezüglich gegenüber dem Veranstalter abgeben.

## s) Schweißnähte:

Die Schweißnähte aller Rohrverbindungen müssen sowohl bei Eigenbaukäfigen gemäß den Vorgaben der FIA als auch bei Überrollkäfigen mit ASN-Zertifikat oder mit FIA-Homologation umlaufend und von einer fachkundigen Person ausgeführt sein.

Den Nachweis der fachkundigen Ausführung aller Schweißnähte des Überrollkäfigs hat der Teilnehmer zu erbringen.

Kann die fachkundige und vorschriftsgemäße Ausführung der Schweißnähte nicht zweifelsfrei belegt werden, muss der Teilnehmer eine ausdrückliche Erklärung diesbezüglich gegenüber dem Veranstalter abgeben.

## t) Eintragung in den Fahrzeugpapieren:

Jeder verwendete Überrollkäfig muss in den Fahrzeugpapieren des jeweiligen Wettbewerbsfahrzeuges eingetragen sein, wobei der Eintrag "wahlweise" hierbei ausreichend ist.

## Art. 27 Sicherheitsgurte

#### a) Bestimmungen für FIA-homologierte Gurte:

Für alle Insassen sind FIA-homologierte Gurte bzw. ehemals FIA-homologierte Gurte mit Druck- oder Drehverschluss gemäß FIA-Normen 8853/98 oder 8854/98 oder 8853-2016 vorgeschrieben. Das Alter der FIA-homologierten bzw. der ehemals FIA-homologierter Gurte darf maximal 10 Jahre betragen. Davon ausgenommen sind nur Wettbewerbsfahrzeuge mit einer Motorleistung von maximal 180 kW bzw. 245 PS (+ max. 5% StVZO-Toleranz) und mit einem Leistungsgewicht von mindestens 4,5 kg/PS bzw. 6,1 kg/kW, deren Gurte bis zu maximal 13 Jahre alt sein dürfen.

Gurte, Gurtbefestigungen und Gurtverschlüsse müssen außerdem in einem sicherheitstechnisch mangelfreien und einwandfreien Zustand sein. Alle angegebenen Homologationsnummern und sämtliche Labels müssen lesbar vorhanden sein.

Die Sicherheitsgurte dürfen durch eine Öffnung im Sitz geführt werden

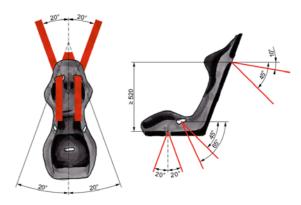
## b) Gurtmesser:

Es müssen an Bord jederzeit zwei (2) Gurtmesser mitgeführt werden. Diese müssen für Fahrer und Beifahrer leicht erreichbar sein, wenn sie angeschnallt in ihrem Sitz sitzen.

## c) Gurtbefestigung:

Es ist verboten die Sicherheitsgurte am Sitz oder an den Sitzbefestigungen anzubringen, außer der Gurt ist bereits serienmäßig und/oder gemäß Homologation für das jeweilige Grundmodell an der Sitzbefestigung ausreichend zugfest befestigt gewesen.

Die empfohlenen Stellen der Befestigungspunkte sind in folgender Zeichnung dargestellt.



vgl.: Zeichnung 253-61 im Anhang J zum ISG der FIA



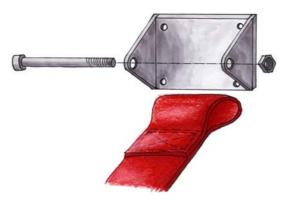
#### d) Schultergurte:

Nach unten gerichtete Schultergurte müssen so nach hinten geführt werden, dass der Winkel zur horizontalen Linie an der Oberseite der Rückenlehne nicht größer als 45° ist.

Es ist empfohlen, Schultergurte so anzubringen, dass der Winkel zur horizontalen Linie an der Oberseite der Rückenlehne ca. 10° bis 20° beträgt.

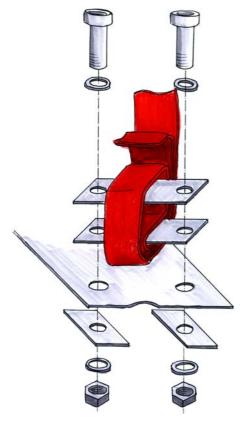
Auf keinen Fall dürfen die nach hinten geführten Schultergurte bezogen auf die horizontale Linie an der Oberseite der Rückenlehne nach oben geführt werden.

Der (empfohlene) maximale Winkel zur Mittellinie des Sitzes beträgt 20° divergent oder konvergent.



vgl.: Zeichnung 253-63 im Anhang J zum ISG der FIA

Alle Aufnahmeplatten, die in obenstehender Zeichnung dargestellt der Gurtbefestigung des Schultergurtes dienen, sind an der Karosserie zu befestigen und von der gegenüberliegenden Seite der Fahrzeugkarosserie mit einer Verstärkungsplatte gemäß Artikel 26 dieser technischen Bestimmungen kraftschlüssig zu verbinden.



vgl.: Zeichnung 253-64 im Anhang J zum ISG der FIA

Alle Verstärkungsplatten sind an der Fahrzeugkarossiere gemäß Artikel 26 dieser technischen Bestimmungen zu befestigen.

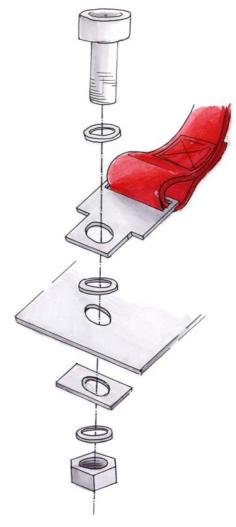
#### e) <u>Becken- und Schrittgurte:</u>

Die Becken- und Schrittgurte dürfen nicht seitlich entlang der Sitze geführt werden. Sie müssen stets durch den Sitz hindurchgeführt werden, damit eine größtmögliche Fläche des Beckens der Insassen durch sie abgedeckt und gehalten wird.

Die Beckengurte müssen genau in die Grube zwischen dem Beckenknochen und dem Oberschenkel angepasst werden. Auf keinen Fall dürfen sie über dem Bauchbereich getragen werden.

## f) Allgemeine Befestigungssysteme:

Alle verwendeten Schrauben eines Befestigungssystems sollten – soweit technisch möglich – rein auf Abscherung bzw. Scherung beansprucht werden und somit nicht auf Zugbelastung.



vgl.: Zeichnung 253-62 im Anhang J zum ISG der FIA

<u>Hinweis:</u> Beide in Zeichnung 253.62 im Anhang J zum ISG der FIA dargestellte Befestigungsarten sind zulässig.

Alle Verstärkungsplatten sind an der Fahrzeugkarossiere gemäß Artikel 26 dieser technischen Bestimmungen zu befestigen.

## g) <u>Vorgeschriebenes Schraubengewinde:</u> 7/16 Zoll – 20 UNF

## h) Beschädigung der Gurte durch scharfe Kanten:

Es muss beim Einbau und während der Nutzung der Gurte besonders darauf geachtet werden, dass die Gurte durch Reiben an scharfen Kanten nicht beschädigt werden können.

## i) Befestigungspunkte und deren Zugfestigkeit:

Jeder Befestigungspunkt muss einer Zugkraft von mindestens 720 daN (Dekanewton) für die Schrittgurte und mindestens 1470 daN (Dekanewton) für jeden anderen Befestigungspunkt der Gurte widerstehen können.



Falls für zwei (2) Gurte nur ein (1) Befestigungspunkt vorhanden ist, errechnet sich die Kraft aus der Summe für die beiden vorgeschriebenen Kräfte.

### j) FIA-Bestimmungen zu Sicherheitsgurten:

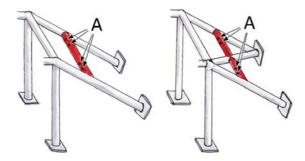
Die Vorgaben des Artikels 253.6 im Anhang J zum ISG der FIA sind zu beachten, soweit hier nichts anderes bestimmt ist.

k) <u>Befestigung der Gurte an der Karosserie/dem Fahrgestell:</u> Die Sicherheitsgurte dürfen an den Befestigungspunkten des Serienfahrzeugs angebracht werden.

Für jeden neuen Befestigungspunkt muss eine Verstärkungsplatte aus Stahl mit einer Mindestfläche von 40 cm² und einer Stärke von mindestens 3 mm gemäß der Zeichnungen 253-62 und 253-63 im Anhang J zum ISG der FIA verwendet werden.

I) <u>Gurtbefestigungsstreben an der Überrollvorrichtung:</u>
Nur die Schultergurte dürfen auch durch eine Schlaufenbefestigung oder Hülsenbefestigung an Querstreben des Überrollkäfigs gemäß der nachfolgenden Zeichnung befestigt werden.

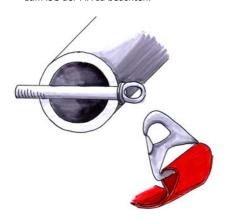
Bei den sogenannten Eigenbaukäfigen müssen diese Querstreben dazu verschweißt sein.



vgl.: Zeichnung 253-66 im Anhang J zum ISG der FIA

Erläuterung zu dieser Zeichnung:

A: je zwei (2) Befestigungsbohrungen für die Schultergurte von Fahrer und Beifahrer an der in rot markierten Querstrebe. Bei dieser Art der Gurtbefestigung ist außerdem auch Zeichnung 253-67 im Anhang J zum ISG der FIA zu beachten.



vgl.: Zeichnung 253-67 im Anhang J zum ISG der FIA

Diese Verstärkungsstreben, d. h. die sogenannte Querstrebe, müssen jeweils aus einem Rohr mit den Mindestabmessungen Ø 38 mm x 2,5 mm oder Ø 40 mm x 2 mm aus nahtlos kaltgezogenem Kohlenstoffstahl mit einer Mindestzugfestigkeit von 350 N/mm² – analog zu Artikel 253.8.3.3 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA – bestehen.

Bei einer Verschraubung muss ein verschweißter Einsatz (d. h. Hülse) für jeden Befestigungspunkt vorhanden sein. Dieser muss mindestens 20 mm breit und 50 mm lang sein, vgl. Zeichnung 253-67 im Anhang J zum ISG der FIA.

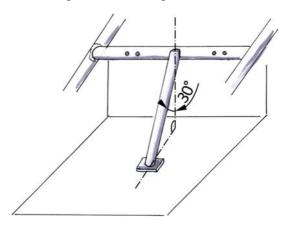
Diese Einsätze (d. h. Hülsen) müssen sich in der Querstrebe befinden und die Gurte müssen an dieser mittels M12-Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 oder höher bzw. mit Schrauben der Gewindespezifikation 7/16 Zoll – 20 UNF befestigt sein.

An Überrollkäfigen mit ASN-Zertifikat oder FIA-Homologation ist eine solche Hülsenbefestigungen zulässig. Sie darf dabei auch nachträglich ergänzt werden, wenn sie nicht ursprünglich zertifiziert oder homologiert gewesen ist.

m) <u>Gurtbefestigungsstrebe an der Wettbewerbskarosserie</u> Eine von der Überrollvorrichtung unabhängige, mittig abgestützte Gurtstrebe aus nahtlosem, kaltverformtem, unlegiertem Kohlenstoffstahl mit den Mindestabmessungen Ø 38 x 2,5 mm oder Ø 40 x 2,0 mm und einer Mindestzugfestigkeit von 350 N/mm² – analog zu Artikel 253.8.3.3 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA – darf hinter dem Hauptbügel, welcher sich auf Höhe der B-Säule des Wettbewerbsfahrzeuges befindet, an der Wettbewerbskarosserie unter Einhaltung dieser Bestimmungen

Die Gurtstrebe muss gemäß nachfolgender Zeichnung mit einem mittig angeschweißten Rohr gleicher Materialspezifikation in einem Winkel von mindestens 30° zur Vertikalen schräg nach unten (d. h. nach vorn oder nach hinten gerichtet) zum Fahrzeugboden analog zu den Zeichnungen 253.27 sowie 253-28B im Anhang J zum ISG der FIA abgestützt werden.

angebracht werden.



vgl.: Zeichnung 253-27 und 253-28B im Anhang J zum ISG der FIA

An den Enden der Gurt- und Stützstrebe muss jeweils eine angeschweißte Verstärkungsplatte aus Stahl mit den Mindestabmessungen 100 x 100 x 2 mm (L x B x H) vorhanden sein, welche entweder mit der Wettbewerbskarosserie verschweißt oder mittels mindestens vier (4) Schrauben M8 (Festigkeitsklasse 8.8 oder 10.9) mit dieser verschraubt werden muss.

Auch hier dürfen die Gurte wie bei den bereits erwähnten Querstreben beschrieben, mittels Schlaufen oder Schrauben an der Gurtstrebe befestigt sein.

# Art. 28

Feuerlöscher und Feuerlöschanlage

Die Vorgaben des Artikels 253.7 im Anhang J zum ISG der FIA sind zu beachten, soweit hier nichts anderes bestimmt ist.

Darüber hinaus gilt auch die Norm DIN EN 3 für den Betrieb, die Kennzeichnung, die Wartung, die Prüfung, die Löschmittel und für alle weiteren Anforderungen und Vorschriften von Feuerlöschern und Feuerlöschanlagen in den Wettbewerbsfahrzeugen.

a) <u>Mindestmengen des Löschmittels bei Feuerlöschern:</u>
4,0 kg Löschpulver oder ein gleichwertiges Mittel, das in maximal zwei (2) Löschbehältern untergebracht sein darf.



Alternativ zu diesen 4,0 kg Löschmittel kann ein (1) Handfeuerlöscher mit mindestens 2,25 Liter eines von der FIA zugelassenen AFFF-Löschmittels verwendet werden (gemäß Technical List No 6 der FIA - AFFF EXTINGUISHING PRODUCTS APPROVED BY THE FIA).

#### b) Befestigung der Handfeuerlöscher:

Alle Löschbehälter sind so zu befestigen, dass sie eine Beschleunigung von 25 g (ca. 75 kg bei 2-kg-Behälter, ca. 160 kg bei 4-kg-Behälter) in jede Richtung aushalten.

In Längsrichtung der Löschbehälter müssen diese mit einer sogenannten Anti-Torpedo-Halterung gesichert sein. Diese Halterung kann entfallen, wenn bereits ein (1) fester Anschlag, z. B. durch den Fahrzeug- bzw. Antriebstunnel oder Türschweller, vorhanden ist und zur Befestigung genutzt wird.

Die Befestigung der Handfeuerlöscherbehälter muss mit zwei (2) Metallbändern pro Behälter mit Schnellspannverschlüssen aus Metall ausgeführt sein und ein schnelles Lösen des Behälters im Ernstfall zu ermöglichen.

c) <u>Unterbringung der Handfeuerlöscher im Fahrgastraum:</u> Der/die Handfeuerlöscher muss/müssen im Fahrgastraum für den Fahrer und den Beifahrer leicht erreichbar angebracht sein.

# d) Kennzeichnung der Löschbehälter:

Alle Löschbehälter müssen gemäß den Vorschriften der Normen DIN EN 3 bzw. DIN 14406 gekennzeichnet sein.

#### e) Instandhaltung und Prüfung der Löschbehälter:

Alle Löschbehälter müssen gemäß den Vorschriften der Norm DIN 14406-4 und den vom Hersteller erlassenen Instandhaltungsanweisungen geprüft und instandgehalten werden.

Somit darf die letzte Prüfung eines Löschbehälters maximal 24 Monate zurückliegen. Einen entsprechenden Nachweis hat der Teilnehmer zu erbringen.

f) <u>Verwendung von FIA-homologierten Feuerlöschanlagen:</u>
Die Verwendung einer für Tourenwagen und GT-Fahrzeuge FIA-homologierten Feuerlöschanlage gemäß Anhang J zum ISG der FIA bzw. einer Feuerlöschanlage gemäß den FIA-Prüfnormen 1998 oder 8865-2015 mit jeweils mindestens 3,0 kg Löschmittel ist, soweit folgend nichts anderes bestimmt worden ist, für alle Wettbewerbsfahrzeuge der Gruppe TC dringend empfohlen.

Für alle Wettbewerbsfahrzeuge mit Aufladung und/oder Gasantrieb ist eine gemäß dieser technischen Bestimmungen zugelassene Feuerlöschanlage jedoch zwingend vorgeschrieben.

Bei der Verwendung einer gemäß dieser technischen Bestimmungen zugelassenen Feuerlöschanlage sind zusätzlich auch die Bestimmungen der StVZO zu beachten.

# g) Weitere Bestimmungen für Feuerlöschanlagen:

Die Unterbringung von Löschmittelbehältern der Feuerlöschanlage im Kofferraum ist zulässig.  $\$ 

Der Mindestabstand dieser Löschmittelbehälter zur Karosserieaußenkante muss dann in allen horizontalen Richtungen 300 mm betragen.

Die Befestigung der Behälter einer Feuerlöschanlage muss mindestens mit jeweils zwei (2) verschraubten Metallbändern erfolgen.

Die Verbindungsleitungen bei Feuerlöschanlagen und die Ausströmleitungen für den Motorraum und das Cockpit bzw. den Fahrgastraum müssen aus Metall bestehen oder eine metallene Ummantelung besitzen und fest miteinander verschraubt sein.

Die Ausströmöffnungen der o. g. Feuerlöschanlage dürfen nicht direkt auf den Fahrer/Beifahrer gerichtet sein. Im Motorraum sollten sie beide Seiten des Motors gleichermaßen erreichen.

#### h) Handfeuerlöscher bei Feuerlöschanlagen:

Mindestens ein (1) Handfeuerlöscher gemäß dieser Bestimmungen ist auch bei Verwendung einer FIA-homologierten Feuerlöschanlage immer im Fahrgastraum mitzuführen.

#### Art. 29

#### Feuerschutzwand

Zwischen Motor- und Fahrgastraum sowie zwischen Fahrgastraum und Kraftstoffbehälter, inkl. Einfüllrohr und Einfüllöffnung des Kraftstoffes, muss jeweils eine flüssigkeitsdichte und flammenhemmende Feuerschutzwand gemäß Artikel 253.15 im Anhang J zum ISG der FIA vorhanden sein.

Nicht serienmäßige Feuerschutzwände zwischen Fahrgastraum und Kraftstoffbehälter müssen aus Metall, Kohlefaser oder aus Polycarbonat-Sicherheitsglas nach DOT-112 AS-6 bestehen.

#### Hierbei sind folgende Polycarbonat-Materialien zulässig:

- "Makrolon® mono clear 099" (Prüfzeichen: ~D 2333)
- "Makrolon® mono longlife clear 2099" (Prüfzeichen: ~D 2334)
- "Lexan® Margard® MR 5E" (Prüfzeichen: ~D 2273)
- "Lexan® 9030-112" (Prüfzeichen: ~D 310/1)
- "Lexan® FMR 102-5109" (Prüfzeichen: ~D 982)
- "Lexan® FMR 102-112" (Prüfzeichen: ~D 313)

Das Polycarbonat-Material für Trennwände bzw. Sichtfenster muss dabei einteilig sein. Die Stärke für alle Trennwände aus Polycarbonat-Sicherheitsglas beträgt dabei mindestens 5 mm.

Diese Trennwände aus Polycarbonat-Sicherheitsglas müssen mit einem der vorgenannten amtlichen Prüfzeichen wie dem ABG-Prüfzeichen oder dem ABE-Typzeichen des KBA versehen sein.

#### Art. 30

#### Stromkreisunterbrecher

Ein Hauptstromkreisunterbrecher gemäß Artikel 253.13 im Anhang J zum ISG der FIA ist für alle Wettbewerbsfahrzeuge vorgeschrieben.

#### Art. 31

#### Ölsammelbehälter

Jedes Wettbewerbsfahrzeug, dessen Motor- und/oder Getriebeschmiersystem über eine offene Gehäuseentlüftung verfügt, muss einen Sammelbehälter für das dort austretende Schmieröl besitzen, damit dieses nicht frei auslaufen kann.

Ein (1) solcher Ölsammler für diese Öle muss deshalb vorhanden sein. Dieser Ölsammler muss ein Fassungsvermögen von mindestens zwei (2) Liter für Motoren bis 2.000 cm³ Hubraum und von mindestens drei (3) Liter für Motoren über 2.000 cm³ Hubraum haben.

# Art. 32

# Abschleppvorrichtungen

Jedes Wettbewerbsfahrzeug muss jeweils vorn und hinten am Wettbewerbsfahrzeug mit jeweils mindestens einer (1) wie folgt vorgeschriebenen Abschleppöse ausgerüstet sein:

- Innendurchmesser mindestens 60 mm und maximal 100 mm bzw. damit vergleichbaren, freien Innenquerschnittsfläche von mindestens 30 cm² und maximal 80 cm²
- Ein (1) Bolzen mit einem Außendurchmesser von 60 mm muss in jeder Abschleppöse frei bewegt werden können.
- Alle Abschleppösen sind zugfest mit den tragenden Karosserieteilen der Wettbewerbskarosserie zu verbinden.
- Sie dürfen auch aus- und wegklappbar ausgeführt sein.



- Alle Abschleppösen und deren komplette Befestigungssysteme an der Wettbewerbskarosserie sind so auszuführen, dass alle Teile der Abschleppvorrichtung mindestens das Doppelte des Gewichts des Wettbewerbsfahrzeugs, inkl. der beiden Insassen, an Zugfestigkeit aufnehmen können müssen, ohne dabei abzureißen. Diese Überprüfung der Zugfestigkeit kann auch Teil der technischen Abnahme sein.
- Alle Abschleppösen sollten mir ihrer Vorderkante über die äußeren Konturen der Wettbewerbskarosserie hinausragen, müssen aber mit ihr mindestens bündig abschließen.
- Alle Abschleppösen sind so anzugbringen und auszuführen, dass ein auf seinem Unterboden aufsitzendes Wettbewerbsfahrzeug auch aus einem Kiesbett, Graben oder vergleichbar an jeder Abschleppöse gezogen werden kann.
- Jede Abschleppöse ist farblich oder durch einen (1) Pfeil am darüber liegenden Karosseriebereich auffällig zur Fahrzeugfarbe in gelb, rot oder orange deutlich zu kennzeichnen.

#### Art. 33 Rückspiegel

Es wird dringend empfohlen, dass an der Fahrer- und Beifahrerseite je ein (1) Außenspiegel angebracht sein sollte. Bei der Art und Anzahl der Außenspiegel sind die Zulassungsbestimmungen des jeweiligen Landes der Zulassung (z. B. StVZO) maßgebend.

Jeder Außenspiegel muss seine Funktion dahingehend erfüllen, dass der Fahrer in normaler Sitzposition und angeschnallt, ein seitlich versetzt hinter ihm fahrendes oder stehendes Fahrzeug sehen können muss. Dieser Test kann jederzeit von einem Technischen Kommissar durchgeführt werden.

Jeder Außenspiegel muss die folgenden Anforderungen erfüllen, Abweichungen davon bei homologierten bzw. serienmäßig beim Grundmodell vorhandenen Spiegeln sind zulässig:

- Spiegelfläche mindestens 75 cm²,
- ein (1) Quadrat von 50 mm x 50 mm muss in jede Spiegelfläche gelegt werden können,
- Zur Fahrgastraumbelüftung ist im Gehäuse der Außenspiegel ein Ausschnitt von bis zu 25 cm² zulässig.

Ein Innenrückspiegel ist darüber hinaus optional.

Das Material sowie die Form und Art aller Spiegel ist freigestellt.

# Art. 34

## Haubenhalter

An der Motorhaube und der Kofferraumhaube des Wettbewerbsfahrzeuges müssen jeweils mindestens vier (4) Haubenhalter vorhanden sein, deren Material und Art freigestellt ist.

Die serienmäßigen Haubenhalter werden — soweit noch vorhanden — zu den o. g. Haubenhaltern dazugezählt.

Die ursprüngliche, serienmäßige Verriegelungsvorrichtung muss bei allen Wettbewerbsfahrzeugen unwirksam gemacht werden und darf aus diesem Grunde auch vollständig entfernt werden.

Die Haubenhalter sind so zu gestalten bzw. abzudecken, dass von ihnen kein unnötiges Verletzungsrisiko ausgeht, sowohl beim Öffnen der Hauben als auch im geschlossenen Zustand, und sie leicht von außen ohne jegliche Hilfsmittel zu öffnen sind.

#### Art. 35

#### Kfz-Sonderzulassungen für den Motorsport

Bei allen Wettbewerbsfahrzeugen der RSC-Gruppe TC, die in der Bundesrepublik Deutschland ihre Straßenzulassung haben, werden Sonderzulassungen für den Motorsport auf Grundlage einer Ausnahmegenehmigung mittels § 70 StVZO wie ein Kraftfahrzeugpass (KFP), eine Motorsportzulassung (MSZ) oder jedes andere vergleichbare, amtliche Dokument anerkannt.

Selbiges gilt sinngemäß auch für alle Wettbewerbsfahrzeuge mit Zulassung außerhalb der Bundesrepublik Deutschland.

Eine Pflicht für eine amtliche Sonderzulassung, z. B. auf Grundlage des § 70 StVZO, besteht von Seiten des RSC e. V. aber nicht.

#### Art. 36

#### Fahrer- und Beifahrerausrüstung

#### a) Persönliche Schutzausrüstung:

Es sind die Fahrer- und Beifahrerausrüstungen gemäß Anhang L Kapitel III des ISG der FIA vorgeschrieben, sowie die gültigen Vorschriften für die Ausrüstung der Fahrer/Beifahrer des RSC e. V. bindend. Die RSC-Helmbestimmungen sind verpflichtend.

Das Tragen von feuerfesten Overalls, Unterwäsche (mit langen Armen und Beinen), Kopfhaube, Socken, Schuhe und Handschuhe gemäß den FIA-Prüfnormen 8856-2000 oder 8856-2018 ist für alle Insassen verpflichtend gemäß den Vorschriften und Zulassungsbestimmungen des ASN der FIA für die Bundesrepublik Deutschland vorgeschrieben. Lediglich dem Beifahrer ist das Tragen von FIA-homologierten Handschuhen freigestellt.

Davon ausgenommen sind nur die Insassen, d. h. Fahrer und Beifahrer, von Wettbewerbsfahrzeugen mit einer Motorleistung von maximal 180 kW bzw. 245 PS (+ max. 5% StVZO-Toleranz) und mit einem Leistungsgewicht von mindestens 4,5 kg/PS bzw. 6,1 kg/kW. Diese dürfen die Helme gemäß den RSC-Helmbestimmungen (vgl. Anhang L zum ISG der FIA), FIA-homologierten Kopfrückhaltesysteme sowie die Fahrer- und Beifahrerausrüstung gemäß den FIA-Prüfnormen 8856-2000 oder 8856-2018 noch bis zu fünf (5) Jahre nach dem Ablauf ihrer jeweiligen ASN-Zulassung des ASN der FIA für die Bundesrepublik Deutschland in der RSC-Gruppe TC weiterhin verwenden. Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

Darüber hinaus gelten die jeweils gültigen RSC-Vorgaben für diese Ausrüstungsgegenstände.

Das Tragen eines FIA-homologierten Kopfrückhaltesystems (z. B. H.A.N.S. oder Hybrid) ist für alle Insassen vorgeschrieben.

Darüber hinaus muss die komplette Sicherheitsausrüstung der Fahrer und Beifahrer, d. h. feuerfeste Overalls, Unterwäsche (mit langen Armen und Beinen), Kopfhaube, Socken, Schuhe und Handschuhe sowie die verwendeten Helme und Kopfrückhaltesysteme, usw., in einem sicherheitstechnisch mangelfreien und einwandfreien Zustand sein. Alle angegebenen Homologationsnummern und sämtliche Labels müssen vollständig und lesbar vorhanden sein.

#### b) Tracking-System:

Wird vom Veranstalter ein Tracking-System im Wettbewerbsfahrzeug vorgeschrieben, ist dieses System so im Wettbewerbsfahrzeug durch den Teilnehmer anzubringen, dass es sich an für den Beifahrer leicht zugänglicher Stelle befindet und dieser es vollumfänglich bedienen kann sowie die Anzeige des Gerätes problemlos erkennen kann, wenn er sich in normaler Sitzposition angeschnallt im Wettbewerbsfahrzeuge befinden. Nach Möglichkeit sollte dies alles auch dem Fahrer möglich sein.

Das Tracking-System ist darüber hinaus so am Wettbewerbsfahrzeug durch den Teilnehmer zu befestigen, dass es sich im Falle eines Unfalls nicht lösen kann und dadurch zur Gefahr für die Insassen wird.

Beides zu testen bzw. zu überprüfen kann auch Teil der technischen Abnahme sein.

Darüber hinaus gilt das RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.

# Hinweis zu allen hier verwendeten Grafiken und Zeichnungen:

Es sind im Zweifelsfall ausnahmslos nur die jeweiligen Zeichnungen bzw. Grafiken bzw. Skizzen aus dem Anhang J zum ISG der FIA gültig.



# Anlage 3 - Anhang VI zum RSC-Rallye-Reglement

# Technisches Reglement der RSC-Produktionswagen (RSC-Gruppe PC) für die Sportjahre 2025 bis 2029

(Stand: 25.10.2023)

Solange folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Artikel 251, 252 und 253 sowie 254 im Anhang J zum ISG der FIA für alle Wettbewerbsfahrzeuge der RSC-Produktionswagengruppe (RSC-Gruppe PC) in ihrer jeweils gültigen Form vollumfänglich.

#### Zugelassene Fahrzeuge und technische Bestimmungen

Art. 1	Allgemeine Bestimmungen und Kfz-Zulassungen
Art. 2	Allgemeine Definitionen
Art. 3	Zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge und Teile
Art. 4	Nicht zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge und Teile
Art. 5	Hubraumklassen und Mindestgewichte
Art. 6	Einstufungshubraum und Hubraumfaktoren
Art. 7	Motor
Art. 8	Abgasanlage und Geräuschvorschriften
Art. 9	Antriebssysteme, Getriebe und Kraftübertragung

Art. 10 Bremsanlage Art. 11 Lenkung

Art. 12 Radaufhängung Art. 13 Räder, Reifen und Felgen

Art. 14 Karosserie und Fahrgestell

Art. 15 Türen, Motorhaube und Kofferraumhaube

Art. 16 Kotflügel und Radhaus Art. 17 Aerodynamische Hilfsmittel

Art. 18 Scheiben und Fenster
Art. 19 Belüftung des Fahrgastraumes

Art. 20 Fahrgastraum und Innenraum

Art. 21 Leitungen

Art. 22 Beleuchtungseinrichtungen und Batterien Art. 23 Kraftstoffanlage und Kraftstoffbehälter

Art. 24 Ölkühler

Art. 25 Balance of Performance (BoP)

#### Sicherheitsbestimmungen

Art. 26	Aligemeine Hinweise
Art. 27	Überrollkäfig
Art. 28	Sicherheitsgurte
Art. 29	Feuerlöscher und Feuerlöschanlage
Art. 30	Feuerschutzwand
Art. 31	Stromkreisunterbrecher
Art. 32	Ölsammelbehälter
Art. 33	Abschleppvorrichtungen
Art. 34	Rückspiegel
Art. 35	Haubenhalter
Art. 36	Kfz-Sonderzulassungen für den Motorsport

Fahrer- und Beifahrerausrüstung

Besondere Bestimmungen für die RSC-Serienproduktionswagen-Gruppe S-PC, inkl. Sicherheitsbestimmungen

Art. 1 S bis Art. 37 S (s. o.)

Besondere Bestimmungen für die RSC-Elektroproduktionswagen-Gruppe E-PC, inkl. Sicherheitsbestimmungen
Art. 1 E bis Art. 38 E (s. o.)

#### Art. 1

Art. 37

#### Allgemeine Bestimmungen und Kfz-Zulassungen

a) Allgemeines und Erläuterungen:

Das Reglement tritt am 1. Januar 2025 in Kraft und ersetzt alle früheren Fassungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

Es bleibt in dieser Form unverändert bis zum 31. Dezember 2029 in Kraft, mit der Ausnahme von Regeländerungen bei besonderer Dringlichkeit. Diese werden auf der offiziellen Homepage unter: www.rallye-supercup.de veröffentlicht.

Soweit hier auf andere Vorschriften, Bestimmungen, Reglements, Ausschreibungstexten usw. verwiesen wird, die in diesen technischen Bestimmungen anders geregelt sind, treten an deren Stelle die Bestimmungen dieses technischen Reglements, außer hier wird etwas anderes ausdrücklich bestimmt.

Das vorliegende technische Reglement wurde durch das OK des RSC erarbeitet und beschlossen sowie von der Mitgliederversammlung des RSC e. V. in vorliegender Fassung genehmigt.

Es handelt sich bei diesen technischen Bestimmungen um ein technisches Reglement des RSC e. V., das durch den RSC e. V. selbst herausgegeben oder veröffentlicht wurde.

Die Bestimmungen und Vorschriften des derzeit gültigen Anhang J zum Internationalen Sportgesetz (ISG) der FIA finden verbindlich und ausdrücklich Anwendung, soweit hier nichts anderes explizit bestimmt worden ist.

Reglementinhaber dieser technischen Bestimmungen ist der Rallve Supercup e. V.

Das Nachfolge-Reglement für den Zeitraum 01.01.2030 bis 31.12.2034 wird bis zum 31.12.2028 veröffentlicht werden.

Ergeben sich während der Gültigkeit dieser Bestimmungen Änderungen ob im Namen, Inhalt, Bezeichnung oder Nummer in Vorschriften, Reglements und Bestimmungen auf die in diesen technischen Bestimmungen verwiesen wird, sind diese dann in der geänderten Form anzuwenden und bindend.

Werden Vorschriften, Reglements und Bestimmungen durch abgeänderte Fassungen ersetzt oder ergänzt, sind diese neuen Fassungen sinngemäß anzuwenden.

Fallen Vorschriften, Reglements und Bestimmungen ersatzlos weg, sind diese auch für diese Bestimmungen nicht mehr von Bedeutung.

Alles nicht ausdrücklich durch diese technischen Bestimmungen Erlaubte ist verboten.

Das Funktionsprinzip wie auch die Funktionsweise sämtlicher, gemäß dieser technischen Bestimmungen zugelassener Fahrzeugteile muss der Serie des jeweiligen Grundmodells und/oder dessen Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5-Rit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA vollumfänglich entsprechen. Alle Ausnahmen davon müssen dabei immer explizit definiert sein.

Durch Verschleiß und/oder Unfall beschädigte Teile dürfen nur durch bauartgleiche Ersatzteile ausgetauscht werden, außer diese Teile sind folgend ausdrücklich freigestellt.

Erlaubte Änderungen dürfen keine unerlaubten Änderungen oder Reglementsverstöße nach sich ziehen.

Die Einhaltung dieser technischen Bestimmungen wird durch die offiziellen Sportwarte des Veranstalters und des RSC e. V. (z. B. Rallyeleiter, Sportkommissare, technische Kommissare) an den Veranstaltungen überwacht und bei Missachtung durch diese auch bestraft.

b) Zulassungsvorschriften der Wettbewerbsfahrzeuge: Für alle Wettbewerbsfahrzeuge mit Zulassung in der Bundesrepublik Deutschland gilt die Straßenverkehrs-Zulassungsordnung

(StVZO) in vollem Umfang.

Darüber hinaus müssen alle Fahrzeugänderungen, welche durch die StVZO eintragungspflichtig sind, ggf. mit vorheriger Einzelabnahme (z. B. nach §21 StVZO in Verbindung mit § 19(2) StVZO) oder mit Hilfe eines Teilegutachtens durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen geprüft und abgenommen werden sowie in den Fahrzeugpapieren vollumfänglich eingetragen sein unter Beachtung der Ausnahmen bzw. Sonderregelungen für 07er-Oldtimer-Zulassungen gemäß § 17 FZV.

Für Wettbewerbsfahrzeuge mit ausländischer Zulassung, d. h. Zulassung außerhalb der Bundesrepublik Deutschland, gelten die entsprechenden Zulassungsvorschriften und Gesetze des jeweiligen Landes der amtlichen Zulassung dieses Fahrzeuges. Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.



Außerdem können für alle in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Wettbewerbsfahrzeuge die Bestimmungen und Vorschriften der Richtlinie für die Erteilung von Ausnahmen nach § 70 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen der Klasse M1, die für registrierte und genehmigte Motorsportveranstaltungen (z. B. Rallyesportveranstaltungen) bestimmt sind sinngemäß angewendet werden. Weiteres regelt der Artikel 36 dieser technischen Bestimmungen.

#### Art. 2

## Allgemeine Definitionen

<u>Fahrgastraum</u>: Der Fahrgastraum ist der vom Fahrzeughersteller serienmäßig vorgesehene Raum für Passagiere. Dieser ist räumlich nach vorne und hinten durch den Motorraum und den Kofferraum begrenzt.

Fahrzeughersteller: Alle im Verzeichnis der Hersteller von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) und/oder in der FIA-Homologationsliste aufgeführten Fahrzeughersteller werden anerkannt. Wettbewerbsfahrzeuge anderer Fahrzeughersteller sind nur zulässig, wenn das jeweilige Fahrzeugmodell einem anderen Fahrzeugmodell entspricht, das von einem der oben anerkannten Fahrzeughersteller hergestellt wurde. Den jeweiligen Nachweis hat der Teilnehmer zu erbringen.

Freigestellt: Freigestellt bedeutet, dass ein Fahrzeugteil in jeder Hinsicht sowie Art und Weise bearbeitet, verändert oder gegen ein anderes Bauteil ausgetauscht bzw. ersetzt werden darf. Eine völlig freie Wahl besteht dabei auch bei Material, Form und Anzahl des jeweils betroffenen Bauteils. Das jeweilige Teil darf darüber hinaus auch vollkommen weggelassen werden, außer dieses Teil ist laut den Zulassungsvorschriften oder diesen technischen Bestimmungen zwingend vorgeschrieben. Wenn ein Fahrzeugteil als freigestellt gilt, kann diese Freistellung jedoch immer gemäß dieser Bestimmungen mit klar definierten Einschränkungen verbunden sein.

<u>Grundmodell:</u> Darunter sind alle Serienmodelle einer selbstständigen Fahrzeugmodellreihe eines Fahrzeugherstellers (nicht Fahrzeugkonzern) gemäß dem Verzeichnis der Hersteller von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern des KraftfahrtBundesamtes (KBA) zu verstehen, die in einer klar begrenzten Produktionsperiode hergestellt werden oder worden sind.

Mechanische Bauteile: Darunter sind alle Bauteile des Wettbewerbsfahrzeuges zu verstehen, die für den Antrieb und die Radaufhängung notwendig sind, sowie alle zur Funktionalität dieser genannten Teile notwendigen Zubehörteile. Ausgenommen davon sind nur die Bauteile der Lenkung und Bremsen.

<u>Produktionsperiode:</u> Darunter ist zu verstehen, dass eine Fahrzeugmodellreihe unter einer bestimmten Bezeichnung oder einem bestimmten Code (z. B. BMW E30, BMW E36, BMW E46, Ford Escort MK II, Mitsubishi Lancer (CS0) Evo XI, Mitsubishi Lancer (CY0) Evo X, Opel Kadett C, Opel Astra H, VW Golf Typ 17, VW Golf Typ 1K) in einem bestimmten Zeitraum hergestellt wird oder worden ist. Wird oder wurde diese Bezeichnung geändert, so handelt es sich um ein anderes Grundmodell. Das bedeutet, ändert sich die Bezeichnung des Grundmodells oder ist die Hersteller-Schlüssel-Nummer (HSN) nicht unter dem jeweiligen Fahrzeughersteller im Verzeichnis der Hersteller von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern des KBA aufgeführt, so handelt es sich um ein anderes Grundmodell.

<u>Serienmäßig:</u> Die Wettbewerbsfahrzeuge müssen, außer wenn es für verschiedene Fahrzeugteile in diesen technischen Bestimmungen anders bestimmt worden ist, in serienmäßigem Zustand sein, d. h. wie vom jeweiligen Hersteller ausgeliefert.

<u>Serienmodell:</u> Unter Serienmodell ist eine spezielle Ausführung eines Grundmodells zu verstehen, das in einer begrenzten Produktionsperiode von einem Fahrzeughersteller gemäß des

Verzeichnisses der Hersteller von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern des KBA hergestellt wurde bzw. wird, mit für dieses Serienmodell klar definierten Motor-, Getriebe- wie Ausstattungsvarianten (auch ggf. gegen Aufpreis) und Karossiere- wie Bauteilen, d. h. Form, Art und Material sowie Materialstärke und Herstellungsart dieser Teile, und für jedermann so frei erhältlich war oder ist. Ein Grundmodell kann dabei mehrere Serienmodelle haben, die jedoch immer getrennt voneinander zu betrachten sind (z.B. BMW E30 318is, BMW E30 320is, BMW E36 328i, Honda Civic Type R (EP3), Mitsubishi Lancer (CS0) Evo XI, Mitsubishi Lancer (CYO) Evo X, VW Golf I (Typ 17) GTI, VW Golf II (Typ 19E) GTI, VW Golf III (1H) GTI, Opel Kadett GT/E 2000 EH, Opel Kadett E GSi). Wird diese Bezeichnung geändert, existieren mehrere Modellvarianten eines Grundmodells oder gibt es verschiedene Motorenvarianten eines Grundmodells, so handelt es sich jeweils immer um ein anderes Serienmodell.

Des Weiteren gelten die Definitionen der FIA gemäß den Artikeln 251.2.3 bis inkl. 251.2.8 im Anhang J zum ISG der FIA.

#### Art. 3

#### Zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge und Teile

- a) Bestimmungen für zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge: In der RSC-Gruppe PC sind ausschließlich Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der EG-Fahrzeugklasse M1 nach der Richtlinie 2007/46/EG Anhang II Teil A, d. h. Personenkraftwagen (PKW), als Wettbewerbsfahrzeuge zugelassen, welche die nachfolgenden Bestimmungen erfüllen:
  - Ihr Baujahr bzw. der Tag ihrer Homologation durch die FIA muss nach dem 31.12.1965 liegen.
  - Links- und Rechtslenker sowie der Umbau der Lenkerversion sind zulässig, soweit dies jeweils der Serie entspricht.
  - Sie müssen in einer Stückzahl von mindestens 150 typgleichen Kraftfahrzeugen binnen 24 aufeinanderfolgender Kalendermonate hergestellt worden sein.
  - Sie müssen über einen allgemeinen Betriebserlaubnis (A-BE) gemäß § 20 StVZO, einen EG- bzw. EWG-Betriebserlaubnis gemäß § 4 EG-FGV oder einen Einzelbetriebserlaubnis (EBE) gemäß § 21 StVZO verfügen.
  - Sie müssen für jedermann auf dem normalen Vertriebsweg frei erhältlich sein bzw. gewesen sein.
  - Baugleiche Nach- und Neubaukarosserien sind zulässig.
  - Gasbetriebene Wettbewerbsfahrzeuge sind zulässig.
  - Sie müssen von einem Fahrzeughersteller gemäß Artikel
     2 dieser technischen Bestimmungen hergestellt worden sein bzw. hergestellt werden.
  - Der verwendete Motorblock wie auch das verwendete Getriebegehäuse müssen jeweils zusammen mit dem verwendeten Antriebssystem so beim Grundmodell auch serienmäßig bzw. gemäß einer hier zulässigen Homologation der FIA verfügbar gewesen sein bzw. verfügbar sein.
  - Sie müssen für den öffentlichen Straßenverkehr vollumfänglich zugelassen, alle erforderlichen Eintragungen in den Fahrzeugpapieren bzw. eine Ausnahmegenehmigung besitzen und gemäß der Vergaben des RSC e. V. versichert sein, mit den Ausnahmen für 07er-Zulassungen.
  - Die Nachweispflicht hierfür liegt beim Teilnehmer.
- b) <u>Fahrzeuge mit ausländischer Zulassung</u>, d. h. Zulassung außerhalb der Bundesrepublik Deutschland, sind zugelassen, soweit diese Wettbewerbsfahrzeuge diesen technischen Bestimmungen voll entsprechen.
- c) Fahrzeugteile mit Homologation:

Alle Fahrzeugteile mit einer Homologation durch die FIA bzw. FISA dürfen bei dem jeweiligen Wettbewerbsfahrzeug verwendet werden. Diese Bauteile dürfen auch einzeln zur Anwendung kommen. Der Artikel 3.2 dieses Reglements ist dabei jedoch zu beachten. Den Nachweis hat der Teilnehmer jeweils immer durch Vorlage eines Homologationsblattes zu erbringen.



d) Wettbewerbsfahrzeuge mit 07er-Oldtimer-Kennzeichen: Bei Wettbewerbsfahrzeugen mit einem sogenannten 07er-Kennzeichen gemäß § 17 FZV müssen alle Fahrzeugänderungen, welche nach der StVZO eintragungspflichtig sind, im Fahrzeugbrief eingetragen sein.

Eine Kopie des Fahrzeugbriefs muss mitgeführt werden. Darüber hinaus muss ein schriftlicher HU-Nachweis nach § 29 StVZO mitgeführt werden, welcher nicht älter als 24 Monate sein darf.

#### e) Wettbewerbsfahrzeuge mit Aufladung:

Wettbewerbsfahrzeuge mit einem Motor mit einem Aufladungssystem (z. B. Abgasturbolader oder mechanischer Lader) sind zugelassen unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Artikels 7 dieses technischen Reglements.

f) Wettbewerbsfahrzeuge der Modelle Wartung und Trabant: Alle Wettbewerbsfahrzeuge der Hersteller VEB Sachsenring Automobilwerk Zwickau (Trabant) und VEB Automobilwerk Eisenach (Wartburg) sind zugelassen, die nachweislich nach dem 31.12.1965 hergestellt worden sind.

#### Art. 3.1

#### Allradantrieb und Mehrventilmotoren

Allradgetriebene Wettbewerbsfahrzeuge, die mit einem Motor mit Aufladung und/oder einem Motor mit mehr als 2 Ventilen pro Zylinder ausgestattet sind, sind nur dann zugelassen, wenn solch ein Motor bereits beim ursprünglichen Grundmodell serienmäßig vorhanden war bzw. ist und/oder für das betreffende Modell eine Gruppe N-Homologation der FIA bestand oder besteht.

Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

#### Δrt. 3.2

Wettbewerbsfahrzeuge oder Fahrzeugteile mit Homologation für die FIA-Gruppen Rally1, Rally2, Rally2-Kit, Rally3, Rally4, Rally5, Rally5-Kit, R1, R2, R3, R4, R5, R-GT, GT2, N-GT, GT3, 1, 2, 3, 4, 5, A, B, N, Super 1600, Super 2000-Rallye, RRC, WRC, R4-Kit oder Gruppe A-Kit gemäß Anhang J zum ISG der FIA Alle für diese genannten FIA-Gruppen homologierten bzw. ehemals homologierten Fahrzeugteile dürfen in allen Wettbewerbsfahrzeugen der RSC-Gruppe PC verwendet werden, soweit diese Teile gemäß dieses technischen Reglements zugelassen sind.

Die Vorgaben und Anforderungen dieser technischen Bestimmungen sind zu beachten, das gilt auch für die Form der Motorhaube und die erlaubten Änderungen des Innenradhauses sowie für die Materialen der Türen, Kotflügel, usw. sowie die erlaubten Änderungen der Wettbewerbskarosserie und am Motor, Getriebe, Antriebssystem, usw. zu beachten.

Ein per WRC-Nachtrag, VR5-, VRa2-, VR4-Kit-, Super 1600- oder Super 2000-Rallye-Nachtrag homologiertes Getriebe darf in keinem Fahrzeug der RSC-Gruppe PC verwendet werden. Alle anderen, homologierten Getriebe müssen ebenfalls diesem technischen Reglement vollumfänglich entsprechen.

Unter Einhaltung dieser Bestimmungen dürfen alle homologierten Bauteile auch einzeln zur Anwendung kommen.

Alle homologierten Aufladungssysteme müssen der FIA-Homologation des Grundmodells für die FIA-Gruppen N, R1, Rally5/-Kit, 1, 2, oder 3 gemäß Anhang J zum ISG der FIA voll entsprechen.

Alle Wettbewerbsfahrzeuge und deren sämtlichen Bauteile mit gültiger FIA-Homologation sind zugelassen, mit Ausnahme der in Artikel 4 dieser technischen Bestimmungen genannten Fahrzeuggruppen gemäß Anhang J zum ISG der FIA. Nicht relevant ist hierbei die separate Homologationsverlängerungsliste der FIA.

Alle Nachweise hat der Teilnehmer durch Vorlage des Homologationsblattes zu erbringen.

#### Art. 3.3

#### Leistungsbegrenzung

Die maximal zulässige Motorleistung muss den Bestimmungen des gültigen RSC-Rallye-Reglements des RSC e. V. entsprechen.

Motoren mit mehr Motorleistung, auch serienmäßig, sind diesen Bestimmungen anzupassen.

Diese Bestimmungen sind auch gültig für FIA-homologierte bzw. ehemals FIA-homologierte Wettbewerbsfahrzeuge.

#### Art. 4

#### Nicht zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge und Teile

Nicht zugelassen sind dabei folgende Wettbewerbsfahrzeuge bzw. Fahrzeugteile und Bauteile für die Wettbewerbsfahrzeuge:

- die Fahrzeughöhe überschreitet 1.600 mm,
- Elektro-, Hybrid- und Wasserstoffantriebssysteme diese Systeme müssen komplett entfernt werden, sie nur außer Betrieb zu setzen, reicht damit allein nicht aus,
- Super Touring-Fahrzeuge (Gruppe ST), Super 2000-Tourenwagen (Gruppe TC1 und TC2) sowie Touring Car Racing-Fahrzeuge (Gruppe TCR) und Nationale bzw. Next Generation Touring Car-Fahrzeuge (NGTC, TCN-1 und TCN-2), außer sie entsprechen dem Reglement der RSC-Gruppe PC,
- Nachgebaute und originale Wettbewerbsfahrzeuge der FIA-Gruppen 4, 5, WRC, RRC, Rally1, Rally2, Rally2-Kit, Rally3, Rally4, R2, R3, R3T, R3D, R4-Kit, R4, R5, GT2, N-GT, GT3, R-GT, A-Kit, A, B, Super 1600 und Super 2000-Rallye gemäß ISG Anhang J der FIA sind ebenfalls nicht zulässig, außer sie entsprechen auch der Serie des jeweiligen Grundmodells.
- Vom Grundmodell (Großserie) abweichende Fahrzeugteile und Karosserieänderungen mit einer Homologation für die FIA-Gruppen WRC, Super 2000-Rallye, RRC, Super 1600, Rally1, Rally2, Rally2-Kit, Rally3, Rally4, R5, R4, R3, R3T, R3D, R2, 4, 5, A, B, GT2, N-GT, GT3, R-GT, R4-Kit und A-Kit gemäß Anhang J zum ISG der FIA sowie für die SRO-Gruppe GT4 gemäß SRO-Bestimmungen sind in der RSC-Gruppe PC nicht zulässig, außer sie sind genauso auch in den FIA-Gruppen N, R1, Rally5, Rally5-Kit, 1, 2, oder 3 homologiert bzw. homologiert worden.
- Alle vom betreffenden Fahrzeughersteller für bestimmte Rennserien, vorgesehene Fahrzeugteile, die von der Großserie abweichen, sind in der RSC-Gruppe PC nicht zugelassen, außer diese Teile haben eine Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5/-Kit oder R1 oder sind ausdrücklich durch diese technischen Bestimmungen erlaubt. Diese Regelung gilt auch für Rennserien, die von der FIA, einem ASN (Autorité Sportive Nationale) der FIA oder einem anderen Motorsportverband/-Club genehmigt und/oder veranstaltet wurden/werden (z. B. Markenpokale, Cups, Serien, WTCR, WTCC, ETCC, STW-Cup, DTM, DRM, ITC, TCR, BTCC).

Wettbewerbsfahrzeuge, deren Konstruktion eine ernste Gefahr darzustellen scheint oder von seinem äußeren Erscheinungsbild dem Ansehen des Rallyesports in der Öffentlichkeit schadet, sind vom sportlichen Wettbewerb ausnahmslos auszuschließen.

# Art. 4.1

# Nicht zugelassene Bauteile des Antriebsstranges

Alle Bauteile des Antriebsstranges vom Getriebe bis einschließlich der Antriebswellen, inklusive deren Funktionssysteme, wie Hydraulikpumpen, Differentiale, usw., welche ausschließlich für Wettbewerbsfahrzeuge der Gruppen WRC, RRC, Super 2000-Rallye, Super 1600, Rally1, Rally2, Rally2-Kit, Rally3, Rally4, R5, R4, R3, R3T, R3D, R2, 4, 5, A, B sowie A-Kit, R4-Kit, GT3, GT2, N-GT und R-GT gemäß Anhang J zum ISG der FIA und der Gruppe GT4 (SRO-Bestimmungen) homologiert wurden, dürfen auch in dem betreffenden Grundmodell nicht verwendet werden, außer diese Bauteile entsprechen diesem technischen Reglement.



Diese Nichtzulassung betrifft dabei auch sämtliche Homologations-Nachträge, die ausschließlich für diese o. g. Gruppen der FIA gültig sind, und sie gilt auch dann völlig uneingeschränkt weiter, wenn solche Bauteile folgend freigestellt worden sind.

Bauteile des Antriebstranges, für welche keine Homologation der FIA, eines anderen ASN der FIA bestand oder besteht, müssen ebenfalls diesen technischen RSC-Bestimmungen vollumfänglich entsprechen.

Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

# Art. 5 Hubraumklassen und Mindestgewichte

 a) <u>Hubraumklassen:</u> Die Wettbewerbsfahrzeuge werden in die folgenden 13 Hubraumklassen eingeteilt:

<ol> <li>Klasse</li> </ol>		bis 500 cm <sup>3</sup>
2. Klasse	über 500 cm³	bis 600 cm <sup>3</sup>
<ol><li>Klasse</li></ol>	über 600 cm³	bis 700 cm <sup>3</sup>
4. Klasse	über 700 cm³	bis 850 cm <sup>3</sup>
<ol><li>Klasse</li></ol>	über 850 cm³	bis 1.000 cm <sup>3</sup>
6. Klasse	über 1.000 cm³	bis 1.150 cm <sup>3</sup>
7. Klasse	über 1.150 cm³	bis 1.300 cm <sup>3</sup>
8. Klasse	über 1.300 cm³	bis 1.400 cm <sup>3</sup>
<ol><li>Klasse</li></ol>	über 1.400 cm³	bis 1.600 cm <sup>3</sup>
10. Klasse	über 1.600 cm³	bis 2.000 cm <sup>3</sup>
11. Klasse	über 2.000 cm³	bis 2.500 cm <sup>3</sup>
12. Klasse	über 2.500 cm³	bis 3.000 cm <sup>3</sup>
13. Klasse	über 3.000 cm³	bis 3.500 cm <sup>3</sup>

Die Bestimmungen der Balance of Performance (BoP) im Artikel 29 dieser technischen Bestimmungen sind zu beachten.

Mindestgewichte: Abhängig vom jeweiligen Hubraum bzw.
 Einstufungshubraum (vgl. Artikel 6) sind folgende Mindestgewichte für die Wettbewerbsfahrzeuge vorgeschrieben:

Hubraumklasse in cm³ über bis		Mindestgewicht <sup>1)</sup> in kg		
			≤ 2V/Zyl.	> 2V/Zyl.
<ol> <li>Klasse</li> </ol>		bis 500:	550	575
<ol><li>Klasse</li></ol>	über 500	bis 600:	580	605
<ol><li>Klasse</li></ol>	über 600	bis 700:	610	635
<ol><li>Klasse</li></ol>	über 700	bis 850:	635	665
<ol><li>Klasse</li></ol>	über 850	bis 1.000:	705	735
6. Klasse	über 1.000	bis 1.150:	750	780
7. Klasse	über 1.150	bis 1.300:	785	825
8. Klasse	über 1.300	bis 1.400:	830	870
9. Klasse	über 1.400	bis 1.600:	890	940
10. Klasse	über 1.600	bis 2.000:	965	1.030
11. Klasse	über 2.000	bis 2.500:	1.045	1.120
12. Klasse	über 2.500	bis 3.000:	1.135	1.210
13. Klasse	über 3.000	bis 3.500:	1.225	1.300

≤ 2V/Zyl. = bis zu 2 Ventile pro Zylinder > 2V/Zyl. = mehr als 2 Ventile pro Zylinder

Die vorgeschriebenen Mindestgewichte der Wettbewerbsfahrzeuge müssen während der gesamten Veranstaltung eingehalten werden, diese Regelung gilt auch nach der Beendigung des sportlichen Wettbewerbs bis zur Öffnung des Ziel-Parc Fermes.

#### c) <u>Bestimmung des Fahrzeuggewichtes:</u>

Durch Wiegen des Wettbewerbsfahrzeugs vor, während und/oder nach der jeweiligen Veranstaltung ohne Insassen sowie ohne Nachfüllen und/oder Ablassen von Kraftstoff und anderen Flüssigkeiten, die im Wettbewerbsfahrzeug mitgeführt wurden.

- d) <u>Einbau von Ballast im Wettbewerbsfahrzeug und die Anforderungen an diesen Ballast:</u>
  - ist zulässig,
  - muss aus festem Material bestehen,
  - muss mit dem Boden des Fahrgastraumes oder Kofferraumes fest verschraubt bzw. verschweißt sein,
  - alle Ersatzräder und das Bordwerkzeug gelten als Ballast.

#### e) Leistungsgewicht:

Es ist die Leistungsgewichtsregelung gemäß Artikel 4.1 des RSC-Rallye-Reglements des RSC e. V. einzuhalten.

#### Art. 5.1

#### Wertungsklasseneinteilung

Siehe Artikel 4.4 des RSC-Rallye-Reglements des RSC e. V.

#### Art. 6

#### Einstufungshubraum und Hubraumfaktoren

- a) Hubraumfaktoren für Motoren mit Aufladung:
  - für Ottomotoren mit Turbolader: 1,7
  - für Ottomotoren mit mechanischen Lader (Kompressor),
     z. B. G-Lader: 1,4
  - für Ottomotoren mit einer Kombination von Turbolader und mechanischem Lader: 2,0
  - für Dieselmotoren: 1,5
- b) <u>Einstufungshubraum bei Rotationskolbenmotoren, z. B.</u> <u>sogenannte Wankelmotoren:</u> 1,5 x (maximales Kammervolumen minus minimales Kammervolumen).
- c) weitere Bestimmungen für den Einstufungshubraum:
  - Für die Berechnung des Hubraums eines Wettbewerbsfahrzeuges wird die Kreiszahl  $\pi$  (Pi) mit dem Wert 3,1416 angesetzt.
  - Alle tatsächlichen und effektiven Hubräume der o. g. Wettbewerbsfahrzeuge werden mit dem jeweiligen Hubraumfaktor multipliziert und in die Hubraumklasse gemäß Artikel 5 dieser technischen Bestimmungen eingruppiert, die sich aufgrund dieser Berechnung ergibt.

# d) <u>Hinweis zu Kompressoren und Turbolader:</u>

Alle in diesen technischen Bestimmungen für Kompressoren aufgeführten technischen Bestimmungen gelten für Turbolader sinngemäß, soweit jeweils nichts anderes festgelegt wurde.

# Art. 7

#### Motor

#### a) Motorblock:

Der nachweislich für das jeweilige Grundmodell vorgesehene Motorblock (d. h. Kurbelgehäuse und Zylinder) muss beibehalten werden und darf darüber hinaus nur höchsten sechs (6) Zylinder besitzen.

Ist ein Motorblocktyp nicht mehr oder nur noch sehr schlecht verfügbar, kann unter folgenden Voraussetzungen ausnahmsweise ein anderer Motorblock verwendet werden, der beim ursprünglichen Grundmodell keine Verwendung gefunden hat:



<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Liegt das Mindestgewicht für ein homologiertes Wettbewerbsfahrzeug der FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5/-Kit, und R1 laut Anhang J bzw. Anhang K zum ISG der FIA bzw. dem jeweiligen Homologationsblatt des Wettbewerbsfahrzeuges unter dem o. g. Gewichte der Hubraumklasse, gilt das im Anhang J zum ISG der FIA bzw. Anhang K zum ISG der FIA bzw. auf dem jeweiligen Homologationsblatt genannte Mindestgewicht für dieses jeweilige Wettbewerbsfahrzeug. Die jeweiligen Mindestgewichte der RSC-Gruppe TC dürfen dabei jedoch nicht unterschritten werden.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Unter Berücksichtigung der Mehr- bzw. Mindergewichte der Balance of Performance (BoP) in Artikel 25 dieser technischen Bestimmungen können die o. g. Mindestgewichte abweichen.

- Es muss einen offiziellen Ersatzmotorblock seitens des Hersteller und/oder Importeurs geben bzw. es muss ein Motorblock als ein solcher Ersatzmotor offiziell benannt worden sein, als Ersatz für den originalen Motorblock,
- Der Hersteller und/oder Importeur muss zudem auch die technisch tatsächliche Übereinstimmung des nun verwendeten Motorblocks zum originalen Motorblock schriftlich bescheinigen, vor allem wenn diese beiden Motorblöcke, verschiedene Motorkennbuchstaben bzw. Identifizierungskennungen besitzen, z. B. VW Golf 1, VW Golf 2, VW Golf 3.
- Die Nachweispflicht hierzu liegt allein beim Teilnehmer.

#### b) Hubraum und Zylinder:

Der Hubraum der Motoren, ist, unter Beachtung folgender Grenzwerte, für alle Wettbewerbsfahrzeuge freigestellt:

- Motoren ohne Aufladung: maximal 3.500 cm³ Hubraum,
- Motoren mit Turbolader: maximal 2.060 cm3 Hubraum,
- Motoren mit Kompressor: maximal 2.500 cm³ Hubraum,
- Motoren mit einer Kombination aus Turbolader und Kompressor (d. h. mechanischem Lader): 1.750 cm³ Hubraum.

Der Hub des Kolbens und/oder die Form der Zylinderbohrungen im Motorblock sind freigestellt.

Es ist erlaubt, die Zylinder auszubuchsen.

#### c) Bearbeitung des Motors und des Motorblockes:

Die Materialabnahme durch Bearbeitung des Motors, wie das Planen der Dichtfläche, Änderungen am und/oder im Motorblock oder das Anbringen von Gewindebohrungen, ist zulässig.

Das Hinzufügen von Material in homogener Form (z. B. durch Schweißen, Kleben, Elektrolyse usw.) jeglicher Art ist verboten. Solche Verfahren sind nur für Reparaturarbeiten zulässig.

Das Hinzufügen von Material in nicht homogener Form ist ausschließlich für die Reparatur und Gestaltung von Gewindebohrungen (z. B. Gewindeeinsätze und Schraubverbindungen) zulässig.

Auch für das Einbringen und/oder Ändern von Steuerzeiten und Einlasskanälen ist es darüber hinaus nicht zulässig am serienmäßigen Motorblock lokal Material zu entfernen und/oder hinzuzufügen. Dies gilt so auch für alle Zweitaktmotoren.

Die serienmäßige Öffnung für den Ölmessstab darf durch Hinzufügen von Material verschlossen werden.

# d) Zylinderkopf: muss vom Grundmodell stammen

Alle mechanischen Bauteile im Zylinderkopf und die Zylinderkopfdichtung sind freigestellt, jedoch muss die Anzahl der Ventile pro Zylinder des Grundmodells beibehalten werden.

Der Zylinderkopf des Grundmodells darf nachträglich durch Materialabnahme bearbeitet werden.

Für das betreffende Grundmodell homologierte Zylinderköpfe dürfen nur mit einer Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA verwendet werden.

Für das betreffende Grundmodell homologierte Zylinderköpfe dürfen angepasst und ebenfalls bearbeitet werden, unter Berücksichtigung des Artikels 7.3 dieser technischen Reglements.

# e) <u>Umbau von Turbo- und Saugmotor:</u>

Ein Motor mit Turbolader bzw. mechanischem Lader darf durch einen Saugmotor desselben Grundmodells ersetzt werden, umgekehrt jedoch nicht.

Das Hinzufügen eines für das Grundmodell systemfremden Laders ist nicht zulässig, so darf zu einem serienmäßigen Abgasturbolader kein G-Lader hinzugefügt werden oder umgekehrt.

Es ist zulässig, einen Motor mit jeglicher Art von Aufladung (z. B. Abgasturbolader oder mechanischer Lader) in einen reinen Saugmotor umzubauen, umgekehrt ist es jedoch nicht erlaubt.

Ein Ottomotor kann durch einen Dieselmotor ersetzt werden, oder umgekehrt, unter der Bedingungen, dass nur dann ein Otto- oder Dieselmotor jeweils mit Aufladung verwendet werden darf, wenn dieses Aufladungssystem (d. h. Abgasturbolader oder mechanischem Lader) und der Motorblock selbst bereits serienmäßig beim dazugehörigen Grundmodell zusammen mit dem neu verwendeten Motorentyp vorhanden waren bzw. sind.

#### f) Serienmäßige Gasanlagensysteme:

Wettbewerbsfahrzeuge mit serienmäßigem Gasanlagensystem zum Antrieb aus Erdgas, Bioerdgas, Autogas, Flüssigerdgas oder Flüssiggas sind zulässig.

# g) <u>Umbauten zur Umrüstung des Wettbewerbsfahrzeuges auf eine nichtserienmäßige Gasanlage:</u>

Alle Umbauten zum Antrieb aus Erdgas, Bioerdgas, Autogas, Flüssigerdgas oder Flüssiggas erforderlich sind, sind zulässig unter folgenden besonderen Bestimmungen:

- Das verwendete System muss eine Zulassung gemäß ECE-Richtlinie R 115 haben.
- Das gesamte System muss den technischen Vorgaben der ECE-Richtlinie R 67 entsprechend eingebaut sein.
- Alle Komponenten des Komplettsystems sowie die technischen Anforderungen an die Einzelbauteile des Systems müssen den ECE-Richtlinien R 110 (für Erd- und Bioerdgassysteme) sowie R 67-01 (für Flüssig- und Flüssigerdgassysteme) entsprechen.
- Nach dem Einbau, d. h. der Nachrüstung, ist eine Gassystemeinbauprüfung (GSP) von einer anerkannten und fachkundigen Person vorzunehmen.
- Alle Nachweise sind vom Teilnehmer zu erbringen.

#### h) <u>Für den Betrieb aller Wettbewerbsfahrzeuge mit einem</u> Gasanlagensystem gilt folgendes:

- Die Gasanlage muss im Zusammenhang mit einer Hauptuntersuchung (HU gemäß § 29 StVZO) periodisch oder nach einem besonderen Anlass (z. B. Unfall, Feuer, Reparatur, usw.) einer gesonderten Gasanlagenprüfung (GAP) von einer anerkannten und fachkundigen Person unterzogen werden. Der Nachweis ist vom Teilnehmer zu erbringen und darf nicht älter als 24 Monate sein.
- Die Vorgaben für die Prüfung von Druckgasbehältern sind zu beachten, d. h. es ist eine zweijährige (2) periodische Prüfung vorzunehmen sowie ggf. auch eine Prüfung gemäß Druckbehälterverordnung (DruckbehVO).
- Alle Nachweise sind vom Teilnehmer zu erbringen.

# i) <u>Umrüstung auf Rapsöl- und Pflanzenölkraftstoffe:</u>

Alle Umbauten die zur Umrüstung des Fahrzeuges auf einen Antrieb aus Rapsöl- oder Pflanzenölkraftstoff erforderlich sind, sind ebenfalls zulässig gemäß den jeweiligen Vorschriften.

# j) <u>Einbauposition des Motors und Kurbelwellenachse:</u>

Die Einbauposition des Motors muss der des Grundmodells entsprechen. Die Kurbelwellenachse des Grundmodells muss zudem beibehalten werden.

# k) <u>Schmierstoffe des Motors:</u> freigestellt

# I) Weitere Bauteile des Motors, Ölwanne und Gaspedal:

Für alle Bauteile des Motors gilt, eine Freistellung gilt nicht in Bezug auf das Material und die Herstellungsart dieser Bauteile. Beides muss der Serie des Grundmodells bzw. der Homologation des jeweiligen Grundmodells für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA entsprechen.

Zusätzlich dürfen homologierte Bauteile, die über eine Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5/-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA verfügen, verwendet werden, ebenso wie alle serienmäßigen Bauteile, die vom selben Grundmodell bzw. Fahrzeughersteller wie das Serienfahrzeug selbst stammen.



Das Gaspedal sowie alle weiteren Bauteile des Motors, wie Zündanlage, Kraftstoffpumpen, Hilfs- und Nebenaggregate, Steuergeräte, Wasser-, Luft- und Ladeluftkühler, Schwungrad, die durch diese technischen Bestimmungen an anderer Stelle nicht explizit eingeschränkt oder beschränkt worden sind, sind freigestellt.

Selbiges gilt auch für Nocken- und Kurbelwellen sowie Kolben, Ölschleuderbleche, Lager, Ventildeckel und Pleuel, als auch die Ölwanne und die Motoraufhängungsteile (Motorböcke).

Alle Bauteile dürfen darüber hinaus auch bearbeitet werden, unter Beachtung dieser Bestimmungen.

#### m) Kühlmittel für Luft-, Wasser- und Ölkühler:

Die Kühlmittel für alle Fahrzeugkühler dürfen lediglich aus Öl, Luft und/oder Wasser inklusive diesen Stoffen zugesetzter und handelsüblicher Korrosions- bzw. Frostschutzmittel bestehen. Für die Klimaanlage des jeweiligen Wettbewerbsfahrzeugs sind nur zugelassene Kühlmittel erlaubt. Andere Stoffe sind jeweils nicht zulässig. Darüber hinaus sind die Kühlmittel freigestellt.

# n) Turbolader und mechanischer Lader:

Es sind nur die serienmäßigen bzw. für das Grundmodell für die FIA-Gruppe 1, 2, 3, N, Rally5/-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA homologierten Aufladungssysteme, z. B. Abgasturbolader oder mechanische Lader wie Comprex- und G-Lader, zulässig und müssen in ihrer Bauform auch beibehalten werden.

Der Ladedruck, die Marke und die Ausführung des Aufladungssystems sind freigestellt, jedoch ist ein Aufladungssystem nur in Verbindung mit dem serienmäßigen Motorentyp zulässig, d. h. Ottomotor, Dieselmotor, usw. Ein Lader eines Dieselmotors darf bei einem Ottomotor nicht verwendet werden und umgekehrt. Die Anzahl der Lader darf nicht erhöht werden.

#### o) Bestimmungen für den Luftmengenbegrenzer:

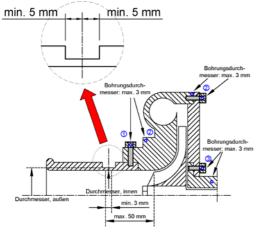
Bei Motoren mit Aufladung jeder Art ist ein Luftmengenbegrenzer vorgeschrieben. Nur Wettbewerbsfahrzeuge mit mechanischen Ladern, wie einem G-Lader, usw., sind von dieser Vorschrift ausgenommen.

Die gesamte Luft, welche in die Zylinder des Motors gelangt und der Versorgung des Motors dient, muss durch den Luftmengenbegrenzer geführt werden. Jegliche Art von Bypass ist verboten.

Der Luftmengenbegrenzer muss erschütterungsresistent und kraftschlüssig am jeweiligen Kompressorgehäuse befestigt sein.

Der Luftmengenbegrenzer muss so am Turbolader befestigt sein, dass zwei Schrauben komplett vom Kompressorgehäuse oder vom Luftmengenbegrenzer entfernt werden müssen, um den Luftmengenbegrenzer vom Kompressor zu entfernen.

Eine Befestigung mit einer Nadel- bzw. Madenschraube ist nicht zulässig.



vgl.: Zeichnung 254-4 im Anhang J zum ISG der FIA

Bohrung(en) für Verplombung 1 am Luftbegrenzer, 2 am Kompressorgehäuse, 3 am Turbinengehäuse.

Einzig und alleine zur Montage eines Luftbegrenzers ist es erlaubt, lokal Material am Kompressorgehäuse gemäß dieses technischen Reglements zu entfernen oder hinzuzufügen.

Die Köpfe der verwendeten Befestigungsschrauben müssen gebohrt sein, um eine Verplombung der Bauteile zu ermöglichen.

Der Luftmengenbegrenzer muss ein zusammenhängendes Bauteil sein und aus einem Material gefertigt sein. Er darf nur zum Zwecke seiner Befestigung und zur Verplombung gebohrt sein.

<u>Die Verplombung des Luftmengenbegrenzers muss dabei möglich sein zwischen den jeweiligen Befestigungsschrauben sowie:</u>

- dem verwendeten Luftmengenbegrenzer bzw. der Befestigung des Luftmengenbegrenzers am Kompressorgehäuse,
- 2 dem Kompressorgehäuse bzw. dessen Flanschbefestigung,
- ③ dem Turbinengehäuse bzw. dessen Flanschbefestigung, Siehe jeweils vorstehende Zeichnung

#### p) <u>Dimensionierung der Luftmengenbegrenzer:</u>

- für Ottomotoren:

Innendurchmesser: maximal 33 mm
Außendurchmesser: maximal 39 mm

- für Dieselmotoren:

Innendurchmesser: maximal 35 mm
Außendurchmesser: maximal 41 mm

- für zwei (2) parallele Kompressoren aller Motorentypen: Innendurchmesser: jeweils maximal 22,6 mm Außendurchmesser: jeweils maximal 28,6 mm

Die genannten Innendurchmesser der Luftmengenbegrenzer müssen jeweils über eine Länge von mindestens 3 mm aufrechterhalten werden. Diese Länge wird gemessen stromabwärts senkrecht zur vorhandenen Symmetrieachse des Luftmengenbegrenzers. Gemessen stromaufwärts darf sich diese genannte Symmetrieachse aber wiederum im lichten Abstand von höchstens 50 mm zur äußeren oberen Kante der Kompressorschaufeln des vorhandenen Kompressors befinden (vgl. obenstehende Zeichnung).

Die genannten Außendurchmesser des Luftmengenbegrenzers muss über eine Distanz von mindestens 5 mm auf jeder Seite der Symmetrieachse eingehalten werden.

Alle genannten Durchmesser der Luftmengenbegrenzer müssen jederzeit eingehalten werden, unabhängig von den Temperaturund Witterungsbedingungen.

Falls der Einlassdurchmesser am Kompressor jeweils den o. g. und dazugehörigen Innendurchmesser nicht überschreitet, ist ein zusätzlicher Luftmengenbegrenzer nicht erforderlich.

Die Kompressoren, welche die o. g. Einlassdurchmesser nicht überschreiten. können beibehalten werden.

q) <u>Launch-Control-System und Anti-Lag-System (ALS):</u>
Jegliche Art von Launch-Control-Systemen sowie Anti-Lag-Systemen (ALS) ist zulässig.

# r) <u>Dichtungen, Adapter und Adapterdichtungen:</u>

Alle Dichtungen des Motors dürfen neben den serienmäßigen Funktionen und Aufgaben keine anderen Funktionen und Aufgaben erfüllen oder übernehmen, z. B. eine Adapterfunktion.

Als Dichtung im Sinne dieses Reglements werden alle Dichtungen, Adapter oder Adapterdichtungen betrachtet, deren Dicke maximal 5,0 mm beträgt, vgl. Artikel 251.2.3.10 im Anhang J zum ISG der FIA. Ihre Ausführung ist darüber hinaus freigestellt.

Als Adapter oder Adapterdichtungen im Sinne dieses Reglement werden alle Dichtungen, Adapter oder Adapterdichtungen mit einer Dicke von mehr als 5,0 mm betrachtet. Sie müssen dabei vollumfänglich dem jeweiligen Grundmodell entsprechen.



#### Art. 7.1

#### Abgasvorschriften

Die Abgasvorschriften gemäß dem RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. müssen beachtet werden.

Die Wettbewerbsfahrzeuge müssen mindestens die Euronorm nach Anlage XXV zur StVZO erfüllen und mit einem Katalysator, der die Anforderungen gemäß den Vorschriften des RSC-Rallye-Reglements des RSC e. V. erfüllt, ausgerüstet sein.

#### Art. 7.2

#### Partikelfilter für Wettbewerbsfahrzeuge mit Dieselmotor

Die Verwendung eines Partikelfilters ist vorgeschrieben. Die auf dem jeweiligen Homologationsblatt beschriebenen Kraftstoffadditive dürfen verwendet werden.

#### Art. 7.3

# Weitere Bestimmungen für FIA-homologierte Wettbewerbsfahrzeuge

Für Wettbewerbsfahrzeuge mit gültiger FIA-Homologation muss der verwendete Motorblock der Homologation entsprechen. Es sind jedoch nur Motorblöcke mit einer Homologation für die FIA-Gruppen N, Rally5/-Kit und R1 gemäß Anhang J zum ISG erlaubt.

Über die Homologation hinausgehende Änderungen am Zylinderkopf und im Motorblock sind nicht zulässig.

Der homologierte Hubraum darf nicht verändert werden.

Nicht relevant ist hierbei die separate Homologationsverlängerungsliste der FIA. Nach Ablauf der FIA-Homologation entfällt diese Bestimmung, soweit in diesen technischen Bestimmungen nicht anderes bestimmt worden ist.

Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

# Art. 7.4

#### Gemischaufbereitung

Die Bestimmungen der Balance of Performance (BoP) im Artikel 29 dieser technischen Bestimmungen sind zu beachten.

# a) Ansaugkrümmer und Ansaugtrichter:

Der Ansaugkrümmer muss vom Grundmodell stammen und/oder der Homologation für das jeweilige Grundmodell für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA entsprechen und darf mechanisch spanabhebend (z. B. durch Schleifen, Drehen, Feilen, Fräsen, Senken und Bohren) nachbearbeitet werden.

Die Ausführung und Bauart aller verwendeten Ansaugtrichter des Motors müssen jeweils dem jeweiligen Grundmodell bzw. der Homologation des jeweiligen Grundmodells für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA vollumfänglich entsprechen.

#### b) Art der Gemischaufbereitung:

Die Art der Gemischaufbereitung des jeweiligen Grundmodells, d. h. Vergaser oder Einspritzanlage, muss beibehalten werden.

Die Anzahl der Vergaser bzw. der Drosselklappen des Grundmodells müssen beibehalten werden.

Flachschiebereinspritzanlagen sind nur zulässig, wenn diese serienmäßig beim Grundmodell vorhanden und/oder für das Grundmodell für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5/-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA homologiert waren bzw. sind.

# c) <u>Einzeldrosselanlagen:</u>

Die Verwendung einer Einzeldrosselanlage ist nur dann erlaubt, wenn diese serienmäßig beim Grundmodell vorhanden und/oder für das Grundmodell homologiert war bzw. ist für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5/-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA. Darüber hinaus sind Einzeldrosselanlagen nicht zulässig.

# d) Vergaseranlage:

Für Wettbewerbsfahrzeuge, die über eine Gemischaufbereitung mittels Vergaser verfügen gilt folgendes:

- Art, Hersteller und Typ sind freigestellt.

 Adapter zwischen dem Ansaugkrümmer und Vergaser sind zulässig, unter Berücksichtigung des Artikels 7 dieses technischen Reglements.

# e) Einspritzanlage:

Für Wettbewerbsfahrzeuge, die über eine Gemischaufbereitung mittels Einspritzanlage verfügen gilt folgendes:

- Das Einspritzsystem und der Typ der Einspritzanlage des Grundmodells müssen beibehalten werden.
- Die Elektronikbox der Einspritzung ist freigestellt.
- Alle Teile der Einspritzanlage, die zur Regulierung der zugeführten Kraftstoffmenge zum Motor hin dienen, dürfen geändert werden.
- Der Drosselklappengehäusedurchmesser des Grundmodells muss auf der serienmäßig vorhandenen Ebene der Drosselklappenwelle beibehalten werden.
- Die Einspritzdüsen sind freigestellt, unter der Beibehaltung der Anzahl, der Position, der Einbauachse und des Funktionsprinzips dieser Einspritzdüsen.
- Der Kraftstoffdruckregler ist freigestellt.
- Der Wert bzw. die Größe aller Steuerungssignale der Einspritzanlage sind freigestellt Dabei muss die Anzahl und Art der Steuerungssignale (d. h. Inputs und Outputs, wie Drehzahlgeber- sowie Temperatur-, Kurbelwinkelgeber-, Drosselklappen- und Drucksignale) der Einspritzanlage des Grundmodells beibehalten werden.
- Die Messvorrichtung für die Ansaugluft darf durch eine andere Messvorrichtung des gleichen Typs ersetzt werden.
   Das bedeutet, ein Luftmengenmesser darf durch jeden anderen Luftmengenmesser ersetzt werden.
- Die Nockenwellenverstellung inklusive der Steuerelemente bzw. Steuerungssignale sind freigestellt. Die Kurbelwellenverstellung muss der Serie bzw. einer hier zulässigen FIA-Homologation für das jeweilige Grundmodell entsprechen.

#### Art. 7.5

#### Luftfilter

Alle dem Motor zugeführte Verbrennungsluft muss durch mindestens ein (1) Luftfiltergehäuse samt Luftfiltereinsatz geleitet werden. Jegliche Art von Bypass ist dabei verboten.

Die Luftführungen bis zum Luftfiltergehäuse sowie zwischen Luftfiltergehäuse und Drosselklappengehäuse sind freigestellt.

<u>Die Luftfilter und das Luftfiltergehäuse sind unter folgenden</u> Bedingungen freigestellt:

- Ein Filtereinsatz, der in Art und Ausführung freigestellt ist, muss vorhanden sein. Dieser Filter muss jedoch in der Lage sein. Staubpartikel aus der Luft zu filtrieren.
- Ein Filter mit integriertem Gehäuse, z. B. aus Drahtgitter, gilt i. S. dieses Reglements als Luftfiltergehäuse. Dieses Bauteil muss jedoch über eine ausreichende Stabilität verfügen und in den Fahrzeugpapieren eingetragen sein.
- Der Einbauort des Luftfiltergehäuses ist freigestellt, dieser muss sich aber innerhalb des Motorraumes bzw. des serienmäßigen Einbauraumes befinden.

#### Art. 8

# Abgasanlage und Geräuschvorschriften

 a) <u>Abgasanlage</u>: freigestellt, soweit folgend nichts anderes bestimmt ist.

# b) Mündungen der Abgasanlage:

Alle Mündungen der Abgasanlage müssen entweder nach hinten oder zur Seite gerichtet sein. Die Mündung eines zur Seite gerichteten Auspuffs muss dabei immer hinter der Radstandsmitte liegen.

# c) Abgasendrohr:

Abgasendrohre dürfen maximal 100 mm senkrecht gemessen von der vorhandenen Außenkante der Wettbewerbskarosserie unter dem Fahrzeugboden enden, jedoch nicht über die vorhandene Außenkante der Wettbewerbskarosserie hinausragen.



Die Abgasanlage muss ein separates Bauteil sein und außerhalb der Wettbewerbskarosserie liegen.

# d) Heckabschlussblech:

Für die Durchführung der Abgasendrohre dürfen im Heckabschlussblech eine oder auch mehrere Öffnungen mit einer Gesamtfläche von insgesamt maximal 150 cm² vorhanden sein bzw. nachträglich angebracht werden. Die Unterkante dieser Öffnungen muss dabei mit der Unterkante des Heckabschlussbleches bündig abschließen. Die Endrohre der Abgasanlage dürfen, unter Beibehaltung der zulässigen Gesamtfläche dieser Öffnungen, auch komplett innerhalb des serienmäßigen Heckabschlussbleches liegen bzw. durch dieses geführt werden.

#### e) Geräuschvorschriften:

Die Vorschriften gemäß dem RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. müssen eingehalten werden.

#### Art. 9

#### Antriebssysteme, Getriebe und Kraftübertragung

Die Bestimmungen der Balance of Performance (BoP) im Artikel 29 dieser technischen Bestimmungen sind zu beachten.

#### a) Antriebssysteme:

<u>Allradantrieb:</u> ist zulässig, wenn er serienmäßigen beim Grundmodell gemäß Artikel 3.1 vorhanden ist bzw. war.

Zweiradantrieb: reine Heck- und Frontantriebe sind zulässig

<u>Umbau des vorhandenen Antriebssystems:</u> Ein Frontantriebssystem darf nicht zu einem Heckantriebssystem umgebaut werden oder umgekehrt. Gleiches gilt auch für Allradantriebssysteme, welche nicht in ein Zweiradantriebssystem umgebaut werden dürfen oder umgekehrt.

#### b) Kraftübertragende Teile und deren Betätigung:

Die Kupplung, der gesamte Achsantrieb, alle Differenziale, die Kardan- wie auch die Antriebswellen bzw. Steckachsen, die Getriebeaufhängungsteile und alle anderen kraftübertragenden Teile sind freigestellt, soweit unter Beachtung dieses technischen Reglements nichts anderes explizit bestimmt worden ist.

Alle kraftübertragenden Teile wie auch das Getriebe selbst sowie dessen Betätigung (z. B. Schaltkulisse des Getriebes) müssen in ihrem serienmäßigen Einbauort – d. h. ursprünglichen Raum bzw. Grundposition – verbleiben bzw. beibehalten werden – z. B. vor oder hinter dem Motor, an der Antriebsachse, usw. – und dürfen somit nicht an einem anderen Ort innerhalb Wettbewerbskarosserie montiert sein, z. B. vor oder hinter dem Motor, an der Antriebsachse.

Die Art der Betätigung aller kraftübertragenden Teile (z. B. Schaltkulisse des Getriebes, Kupplungspedal) ist freigestellt, soweit hier nichts anderes bestimmt worden ist.

Die Betätigungsvorrichtungen der kraftübertragenden Teile und Einrichtungen, z. B. Schaltseile, sind freigestellt, unter Beibehaltung des jeweiligen Funktionsprinzips des Grundmodells, z. B. mechanische oder hydraulische Betätigung.

# c) <u>Getriebe:</u>

Die Übersetzungsverhältnisse sind freigestellt.

Das Getriebe darf nur fünf (5) bzw. sechs (6) Vorwärtsgänge besitzen. Sechs (6) Vorwärtsgänge sind jedoch nur dann zulässig, wenn diese im Grundmodell auch vorhanden waren. Im Getriebe dürfen ausschließlich die für die maximale Gangzahl notwendigen Zahnradpaarungen vorhanden sein.

Das Getriebe muss mit einem funktionierenden Rückwärtsgang ausgerüstet sein.

Darüber hinaus sind das Getriebe, dessen gesamte mechanische Bauteile sowie dessen komplettes Innere unter Beachtung dieses technischen Reglements freigestellt.

#### d) Getriebegehäuse:

Das Getriebegehäuse muss vom jeweiligen Grundmodell oder vom selben Fahrzeughersteller bzw. Fahrzeugkonzern wie das Grundmodell selbst stammen und in einer Stückzahl von mindestens 150 Fahrzeugen eines Fahrzeugherstellers serienmäßig Verwendung finden bzw. gefunden haben. Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

Am Getriebegehäuse dürfen nur folgende Änderungen vorgenommen werden, dabei müssen die serienmäßigen Gehäusekennzeichnungen jedoch immer gut lesbar erhalten bleiben:

- örtlich Material entfernen,
- (zusätzliche) Bohrungen bzw. Gewindebohrungen einbringen, z. B. um größere Lager, Zahnräder oder Wellen verwenden zu können,
- Hinzufügen von demontierbaren und damit nichtverschweißten Adaptern oder Platten

Ist ein Getriebegehäuse nicht mehr oder nur noch sehr schlecht verfügbar, kann unter folgenden Voraussetzungen ausnahmsweise ein anderes Getriebegehäuse verwendet werden, das gemäß dieser Bestimmungen sonst nicht zulässig ist:

- Es muss ein offizielles Ersatzgehäuse seitens des Hersteller und/oder Importeurs geben bzw. es muss ein Getriebegehäuse als ein solches Ersatzgehäuse offiziell benannt worden sein, als Ersatz für das zulässige Getriebegehäuse,
- Der Hersteller und/oder Importeur muss zudem auch die technisch tatsächliche Übereinstimmung des nun verwendeten Getriebegehäuses zum zulässigen Getriebegehäuse schriftlich bescheinigen, vor allem wenn diese beiden Getriebegehäuse unterschiedliche Identifizierungskennungen besitzen,
- Die Nachweispflicht hierzu liegt allein beim Teilnehmer.

#### e) Schaltsystem:

Das Schaltsystem muss zwingend eine H-Schaltung sein.

Das Schaltschema einer H-Schaltung wird durch den Bewegungsweg des Schaltknaufs im H-Schema beschrieben.

Eine sequenzielle Schaltung und/oder eine so genannte Wippenschaltung (Paddle Shift) am Lenkrad sowie automatische und/oder halbautomatische Getriebe sind somit nicht zulässig.

Dieses Verbot gilt auch dann, wenn diese Teile serienmäßig vorhanden und/oder homologiert sind bzw. waren für das Serienmodell und/oder Grundmodell.

Weitere, zwischengeschaltete mechanische und/oder elektronische Vorrichtungen im Schaltsystem sind ebenfalls nicht zulässig.

- f) Fliehkraftkupplungen: sind nicht zulässig
- g) Verändern der Einbauposition von Motor und Getriebe: Der Motor darf – auch unabhängig von der Getriebeposition – nicht bis an die originale Spritzwand gerückt werden.

Die Position des Getriebes muss beibehalten werden. Ein Versetzen des Getriebes in den Bereich der Hinterachse (Transaxle) ist nicht zulässig.

Ein an den Motor angeflanschtes Getriebe darf nicht vom Motor demontiert werden.

# h) Sperrdifferenziale:

Mechanische Sperrdifferenziale sind freigestellt.

Anders arbeitende Sperrdifferentiale müssen, mit Ausnahme der Sperrwirkung, dem Grundmodell oder der Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA entsprechen.



#### i) Kühlvorrichtungen für Getriebe und Differenziale:

Der Einbau einer nicht serienmäßigen und/oder für das Grundmodell in den FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5/-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA homologierten Kühlvorrichtung für Getriebe und/oder Differenzial ist unzulässig.

Alle Kühlvorrichtungen müssen am homologierten und/oder serienmäßigen Einbauort des vorhandenen Grundmodells untergebracht sein.

j) <u>Kühlmittel und Schmierstoffe für Getriebe und Differenziale:</u>
 Die Kühlmittel und Schmierstoffe sind freigestellt.

#### k) Zwischenübersetzungen:

Das Hinzufügen jeder Art von Zwischenübersetzungen, welche nicht serienmäßig sind und/oder für das vorhandene Grundmodell eine Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA besitzen, ist nicht erlaubt.

Maßnahmen zur Traktionsverbesserung: freigestellt, Traktionskontrollsysteme sind zulässig

#### m) Radnaben:

Die Radnaben müssen vom Grundmodell stammen und dürfen nachträgliche durch Materialhinzufügung verstärkt werden. Außerdem dürfen Radnaben mit einer Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA bei dem jeweiligen Grundmodell verwendet werden.

# Art. 10

#### **Bremsanlage**

Eine gleichzeitig auf die Vorder- und Hinterräder wirkende Zweikreisbremsanlage gemäß Artikel 253.4 im Anhang J zum ISG der FIA ist vorgeschrieben. Diese gesamte Bremsanlage muss deshalb auch durch dasselbe Pedal betätigt werden.

Eine (1) Feststellbremse muss vorhanden sein, deren Ausführung, z. B. mittels der Fly-Off-Bremseinrichtung, freigestellt ist.

Darüber hinaus ist die gesamte Bremsanlage freigestellt, soweit hier in diesen technischen Bestimmungen nichts anderes explizit bestimmt worden ist. Das betrifft auch das o. g. Bremspedal selbst, die verwendete Bremsflüssigkeit und deren Flüssigkeitsbehälter, der jedoch fest verschließbar sein muss und zudem ausschließlich die Bremsflüssigkeit der Bremsanlage beinhalten darf, sowie alle Einrichtungen zur Bremsenkühlung und die gesamte Fly-Off-Bremseinrichtung.

Die Art der Bremsenkühlung und das dabei verwendete Kühlmittel sowie alle weiteren technischen Hilfsmittel der Bremsanlage müssen jedoch der Serie, d. h. dem Grundmodell und/oder der Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA entsprechen.

#### Art. 11

#### Lenkung

Die Lenkung ist gemäß den Vorgaben des Artikels 253.4 im Anhang J zum ISG der FIA freigestellt. Darüber hinaus gilt zudem:

# a) <u>Lenkradschloss bzw. Diebstahlsicherung:</u> Das Lenkradschloss bzw. die Diebstahlsicherung darf außer Funktion gesetzt bzw. ausgebaut werden.

 b) <u>Lenkrad:</u> freigestellt, der Lenkradkranz muss jedoch querschnitts-durchgängig geschlossen sein. Das Lenkrad darf abnehmbar montiert sein.

#### c) Lenksäule:

Die Lenksäule muss der Serie bzw. Homologation des Grundmodells entsprechen oder durch eine Lenksäule eines anerkannten Fahrzeugherstellers ersetzt werden oder ein Steer-by-Wire-System sein mit einer Zulassung für den öffentlichen Straßenverkehr gemäß ECE-Richtlinie R 79. Der Hersteller ist freigestellt.

Durch geeignete bauliche Maßnahmen, wie Teleskop, Gelenke oder Verformungselemente, muss die Lenksäule so ausgeführt

sein, dass sie bei unfallartigen Stößen in axialer Richtung um mindestens 100 mm nachgeben kann.

#### d) Allradlenkung:

Einer nichtserienmäßigen Nachrüstung oder Einrichtung einer Allradlenkung mit Hilfe des zusätzlichen Einbaus von Lenkgetrieben und Spurstangen an der Hinterachse ist nicht zulässig. Ist eine solche Allradlenkung serienmäßig beim Grundmodell vorhanden, darf diese beibehalten bzw. verwendet werden.

#### Art. 12

#### Radaufhängung und Fahrwerk

# a) Radaufhängung und Fahrwerksteile:

Die Radaufhängung muss in Typ und Funktionsprinzip der Ausführung des jeweiligen Grundmodells entsprechen, z. B. Verbundlenkerachse, Starrachse, McPherson.

Die serienmäßigen Fahrwerksteile des Grundmodells müssen beibehalten werden. Darüber hinaus sind jedoch auch andere serienmäßige, d. h. originale Fahrwerksteile von anderen Grundmodellen zulässig, die vom selben Fahrzeughersteller – nicht Fahrzeugkonzern – wie schon das ursprüngliche Wettbewerbsfahrzeug auch stammen.

Nachträgliche Verstärkungen aller Radaufhängungs- und Fahrwerksteile durch Materialhinzufügung sind erlaubt.

Radaufhängungen und Fahrwerksteile mit einer Homologation für FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA sind für das jeweilige Grundmodell zulässig. Darüber hinaus dürfen keine homologierten Teile zur Anwendung kommen, außer sie entsprechen den jeweiligen serienmäßigen Teilen des Grundmodells.

#### b) Befestigungspunkte der Radaufhängung:

Es ist nicht erlaubt, weitere Befestigungspunkte anzubringen oder die ursprünglichen zu verändern, es sei denn, diese Änderungen entsprechen der Homologation für FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA für das jeweilige Grundmodell.

Es ist darüber hinaus erlaubt, lokale und nachträgliche Verstärkungen der serienmäßigen Ausführung durch Materialhinzufügung durchzuführen. Dies darf aber keine weiteren nicht erlaubten Änderungen nach sich ziehen.

#### c) Stütz- bzw. Domlager und deren Befestigungspunkte:

Die Stütz- bzw. Domlager und deren Befestigungsteile sowie ggf. die Platten zur Verstellbarkeit des Radsturzes sind freigestellt, jedoch müssen die karosserieseitigen Befestigungspunkte der Radaufhängung serienmäßig bleiben bzw. dem Werkstatthandbuch des jeweiligen Grundmodells entsprechen.

#### d) Radstand:

Der ursprüngliche, d. h. serienmäßige bzw. homologierte Radstand muss beibehalten werden (Toleranz: ± 1 Prozent).

- e) <u>radgeometrischen Daten (z. B. Spurweite, Vorspur, Sturz):</u> freigestellt
- f) Federn, Lager, Stoßdämpfer und Stabilisatoren: freigestellt

Diese freigestellten Teile müssen jedoch ihre ursprüngliche Funktion beibehalten und dürfen keine anderen Funktionen übernehmen.

# g) Stehbolzenbefestigung:

Eine Stehbolzenbefestigung anstelle der serienmäßigen Radbefestigung ist zulässig, wobei die Materialgüte und der Durchmesser dieser Stehbolzen mindestens denen der Originalschrauben entsprechen müssen.

Unter Beachtung der vorstehenden Bestimmungen ist die Radaufhängung darüber hinaus freigestellt.



#### Art. 13

#### Räder, Reifen und Felgen

a) Regelungen aus dem RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.:
 Es gelten die Bestimmungen und Vorschriften des Artikels 5
 zum RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. sowie der Anhang IV
 zum RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.

#### b) Vertrieb:

Der Reifen muss handelsüblich sein, d. h. in Prospekten, Warenlisten oder Anzeigen des Reifenherstellers, Reifenhändlers oder Runderneuerers abgebildet und/oder für jedermann frei erhältlich sein bzw. erhältlich gewesen sein.

c) Reifen, Felgen und Räder: darüber hinaus freigestellt.

#### d) Profilierungsvorschriften:

Es gelten für die Reifen gesonderte Profilierungsvorschriften (siehe Anhang IV zum RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.).

e) Distanzscheiben: sind zulässig.

# f) zulässige Breite der Reifen:

Abhängig vom Hubraum bzw. Einstufungshubraum (siehe Artikel 6 dieser technischen Bestimmungen) dürfen zu keiner Zeit der Veranstaltung die folgenden maximal zulässigen Breiten der Reifen inkl. Felgen überschritten werden:

	bis 1.000 cm <sup>3</sup> :	9 Zoll/229 mm
über 1.000 cm³	bis 1.400 cm <sup>3</sup> :	10 Zoll/254 mm
über 1.400 cm³	bis 1.600 cm <sup>3</sup> :	11 Zoll/280 mm
über 1.600 cm³	bis 2.000 cm <sup>3</sup> :	12 Zoll/305 mm
über 2.000 cm³	bis 3.000 cm <sup>3</sup> :	13 Zoll/331 mm
über 3.000 cm <sup>3</sup>	bis 3.500 cm <sup>3</sup> :	14 Zoll/356 mm

#### Art. 13.1

#### Bestimmung der Breite der Reifen samt Felge

Die Bestimmung der Breite der Reifen samt Felgen erfolgt durch die Messung des jeweils kompletten Rades, welches rennfertig montiert am Wettbewerbsfahrzeug sein muss, während dieses ohne Insassen frei auf den eigenen Rädern steht.

Diese Messung der Breite erfolgt dabei an einem beliebigen Punkt des Reifens inkl. des vorhandenen Felgenhorns (nicht Radschüssel). Die Messung der Breite darf dabei aber nicht im Bereich der Reifenaufstandsfläche durchgeführt werden.

# Art. 13.2

#### Ersatzrad

Das Mitführen eines (1) Ersatzrades ist nicht zwingend vorgeschrieben. Mehr als zwei (2) Ersatzräder dürfen im Wettbewerbsfahrzeug zeitgleich jedoch nicht mitgeführt werden.

Die Ersatzräder dürfen nicht in dem für Fahrer oder Beifahrer vorgesehenen vorderen Raum untergebracht sein und keine Veränderungen der Karosserieaußenansicht verursachen.

Jedes Ersatzrad muss ohne Ausnahme sicher befestigt sein.

Auch für die verwendeten Ersatz- und Reserveräder gelten die Bestimmungen dieses technischen Reglements.

#### Art. 14

# Karosserie und Fahrgestell

a) <u>Erlaubte Verstärkungen wie Erleichterungen und deren Einschränkungen bezüglich Oberfläche, Volumen, Gewicht:</u>
Die serienmäßige Karosserie und/oder das Fahrgestell gemäß Art. 251.2.5.1 und 251.2.5.2 im Anhang J zum ISG der FIA dürfen verstärkt oder erleichtert werden.

Alle Ausschnitten und Erleichterungen an einem Bauteil dürfen in Summe jeweils höchstens 30 % betragen, bezogen auf die serienmäßig vorhandene Oberfläche wie auch das serienmäßig vorhandene Volumen des jeweiligen Bauteils. Diese Werte

können im Zweifelsfall sowohl rein rechnerisch durch Formeln als auch mit Hilfe von Vergleichsmessungen, z. B. im Vergleich mit einem nicht veränderten Serienbauteil, bestimmt werden.

Gewichtsveränderungen der Bauteile durch die Verwendung hier zulässiger Materialien sind darüber hinaus nicht beschränkt.

#### b) Nichterlaubte Verstärkungen und Erleichterungen:

Alle Teile, die zur Aufnahme und zur Befestigung des Motors, des Getriebes sowie von Lenkungs-, Brems- und/oder Radaufhängungsteilen dienen, dürfen nicht erleichtert werden.

Das Entfernen bzw. Ausschneiden von großflächigen Bauteilen ist nicht zulässig. Ausgenommen hiervon darf nur die Trennwand zwischen Wasserkasten und Motorraum entfernt werden. Es ist dafür jedoch eine Querstrebe zwischen den Federbeindomen bzw. den oberen Radaufhängungspunkten anzubringen zur Sicherstellung der Stabilität der Wettbewerbskarosserie.

Es ist nicht gestattet, erleichterte Teile zu verstärken oder verstärkte Teile zu erleichtern.

#### c) Türschweller und Fahrzeugboden:

Die Türschweller und der Fahrzeugboden bzw. die Bodengruppe des Wettbewerbsfahrzeuges dürfen nicht erleichtert werden.

Zur Anbringung von Wagenheber-/Einsteckbockaufnahmen und für die Abgasdurchführung dürfen die Türschweller sowie die Bodengruppe örtlich geändert bzw. angepasst werden.

Zur Unterbringung bzw. zum Einbau des Katalysators sowie des Kraftstoffbehälters im Kofferraum und/oder der pneumatischer Wagenheber sind örtlich notwendige Änderungen des Fahrzeugbodens zulässig unter Berücksichtigung dieser technischen Bestimmungen.

Darüber hinaus muss die serienmäßige Bodengruppe beibehalten werden, jedoch sind Verstärkungen zulässig.

#### d) Äußere Form der Karosserie:

Die äußere Form der Originalkarosserie muss beibehalten werden, ausgenommen hiervon sind die Kotflügel und die hier erlaubten, aerodynamischen Hilfsmittel.

# e) Kühlergrill und Frontblech:

Die serienmäßige bzw. homologierte Form des Kühlergrills muss beibehalten werden. Es sind aber Änderungen des Kühlergrills erlaubt, die beim Umbau der Beleuchtungseinrichtungen gemäß Artikel 22 dieser technischen Bestimmungen notwendig sind.

Bei allen Wettbewerbsfahrzeugen dürfen im Frontblech zwischen den Scheinwerfern weitere, nichtserienmäßige sowie homologierte Öffnungen für Kühleinlässe angebracht werden.

#### f) Antriebstunnel:

Der Antriebstunnel darf nicht für Teile des Antriebsstranges, o. ä., angepasst werden. Dies betrifft auch örtlichen Anpassungen.

Jedoch sind Bohrungen bis zu einem Innendurchmesser von 20 mm sowie die zum Versetzen des Schaltbockes nötigen Arbeiten und Anpassungen im/am Antriebstunnel erlaubt.

#### g) Fahrzeugdach und Schiebe- bzw. Sonnendächer:

Das Fahrzeugdach muss mit Ausnahme der folgend erlaubten Änderungen und der Einrichtungen zur Fahrgastraumbelüftung durch das Fahrzeugdach serienmäßig sein.

Serienmäßige bzw. bauartgeprüfte Schiebe- bzw. Sonnendächer sind im Fahrzeugdach erlaubt. Diese müssen allerdings auf den Wertungsprüfungen im sportlichen Wettbewerb so geschlossen sein, dass keinerlei Gefährdung für die Insassen ausgeht.

Somit ist nur ein Lüftungsspalt durch ein Ankippen des Schiebedaches erlaubt, jedoch kein flächiges Öffnen dieses Schiebedaches.



Ein vorhandenes Schiebe-/Sonnendach darf entfernt werden. Dessen Öffnung ist zu verscheißen mit dem gleichen Material – in Art und Stärke, bei einer Toleranz von 10 % – wie das Material der Serienkarosserie ausgeführt worden war bzw. ist.

# h) Zierleisten und Stoßfänger bzw. Stoßstangen:

Alle Zierleisten und Stoßfänger bzw. Stoßstangen dürfen entfernt werden, außer diese sind fest, d. h. nicht separat entfernbar, in die Karosserie integriert (z. B. Porsche 911). Radkappen und/oder Radzierblenden, die nicht festverschraubt sind, müssen ausnahmslos vom Wettbewerbsfahrzeug entfernt werden. Nach dem Entfernen dieser Zierleisten und Radkappen dürfen keine scharfen Kanten durch u. a. Befestigungsklammern oder Achsmuttern am Wettbewerbsfahrzeug hervorstehen.

Serienmäßigen Stoßfänger bzw. Stoßstangen dürfen modifiziert und/oder auch durch andere, d. h. nichtserienmäßige oder homologierte Stoßfänger – beispielsweise sogenannte Spoilerstoßstangen, ersetzt werden. Dabei sind allerdings die Vorgaben dieser technischen Bestimmungen für aerodynamische Hilfsmittel vollumfänglich zu beachten. Darüber hinaus sind aber deren Material, Form wie auch Bauart freigestellt.

i) Fahrzeugbreite: maximal 2.000 mm (ohne Außenspiegel)

#### j) <u>Unterfahrschutz:</u>

Das Anbringen eines Unterfahrschutzes zum Schutz von Motor, Getriebe, Ölwanne, Kraftstofftank, usw. ist erlaubt. Sein Material ist freigestellt. Der Unterfahrschutz sollte jedoch so ausgeführt sein, dass ein auf dem Unterboden aufsitzendes Wettbewerbsfahrzeug sowohl vorwärts als auch rückwärts gezogen werden kann, ohne sich dabei mit dem Untergrund zu verkeilen.

#### k) pneumatische Wagenheber:

Fest am Wettbewerbsfahrzeug angebaute pneumatische Wagenheber sind erlaubt.

#### I) Position von mechanischen Bauteilen:

Es darf kein mechanisches Bauteil außerhalb der ursprünglichen Karosserie angebracht werden, darüber hinaus gelten die Vorgaben dieser technischen Bestimmungen.

Luft- und Wasserkühler dürfen auch außerhalb der Wettbewerbskarosserie montiert sein, solange sie unterhalb einer durch die Mitte der Radnaben gedachten horizontalen Ebene liegen und vertikal nicht über den Karosserierand hinausragen.

# m) Kontakt des Wettbewerbsfahrzeuges zur Fahrbahn:

Kein Teil des Wettbewerbsfahrzeugs darf Kontakt zur Fahrbahn haben, ausgenommen natürlich der Räder (d. h. der Reifen samt Felgen), dies gilt auch dann, wenn die Reifen auf einer Fahrzeugseite des Wettbewerbsfahrzeuges gänzlich ohne Luft sind.

# n) <u>Homologierte Fahrzeugteile:</u>

Alle Fahrzeugteile der Karosserie aus, von der Serie abweichenden Material mit Homologation, dürfen nur dann beim betroffenen Grundmodell verwendet werden, wenn diese Teile eine Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit und R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA besitzen.

# Art. 15

# Türen, Motorhaube und Kofferraumhaube

# a) <u>Material:</u>

Alle von außen nicht sichtbaren Dämmmaterialien und Originalverkleidungen dürfen entfernt werden.

Das Material der Türen muss dem des Grundmodells oder der Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5-Kit und R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA entsprechen.

Das Material der Motorhaube und der Kofferraumhaube ist freigestellt. Die Verwendung von nicht beim Grundmodell vorhandenen kohlefaser- oder glasfaserverstärken Kunststoffen ist somit für die Motorhaube und die Kofferraumhabe zulässig.

#### b) Beibehaltung der Originalform:

Die äußere Originalform bzw. die homologierte Form dieser Teile muss beibehalten werden, somit darf sich die äußere Form der Wettbewerbskarosserie durch die verwendeten Bauteile auch nicht verändern.

Außerdem müssen alle diese o. g. Bauteile jeweils einzeln gegen die serienmäßigen bzw. homologierten Originalteile austauschbar sein ohne andere Teile dadurch anpassen zu müssen.

# c) Bestimmungen für die Fahrzeugtüren:

Die Scharniere und die Betätigungseinrichtungen der Türen sind freigestellt.

Das Originalschloss jeder Tür muss beibehalten werden.

An jeder Fahrer- und Beifahrertür muss eine Türverkleidung vorhanden sein. Die Türverkleidung darf entweder serienmäßig sein oder aus Metallblech mit einer Materialstärke von mindestens 0,5 mm, aus Kohlefaser mit einer Materialstärke von mindestens 1 mm oder aus einem anderen Material mit einer Materialstärke von mindestens 2 mm bestehen. Die Türverkleidungen müssen dabei alle beweglichen Teile der Türen, wie Scharniere, Schlösser und Fensterheberantriebe, usw. flächig und wirkungsvoll abdecken.

Die Verwendung von jeweils einem Crashpad in den Türen des Wettbewerbsfahrzeuges oder auch von energieabsorbierendem Material gemäß FIA-Prüfnorm 8866-2016 zum Ausfüllen der Hohlräume und der Räume zwischen der Außenseite der vorderen Türen und den Fahrersitzen wird zum Schutz der Fahrzeuginsassen bei seitlichen Kollisionen dringend empfohlen.

# d) Bestimmungen für die Motor- und die Kofferraumhaube:

Die Befestigung der Motorhaube und der Kofferraumhaube sowie deren Scharniere sind freigestellt. Die Motorhaube muss von außen, ohne Zuhilfenahme von Werkzeug oder anderen Hilfsmitteln, leicht zu öffnen sein (siehe auch Artikel 35).

#### e) <u>Luftöffnungen (Ausschnitte) in der Motorhaube sind nur</u> <u>unter den folgenden Bedingungen zulässig:</u>

- Die durch eine Öffnung evtl. entstandene Vertiefung muss durch ein engmaschiges Gitter (Maschenweite: max. 5 mm x 5 mm), welches ein Hindurchgreifen wirkungsvoll verhindert, abgedeckt werden. Dieses Gitter muss auch bewirken, dass die Sicht auf mechanische Bauteile erschwert wird.
- Nur serienmäßige bzw. von der FIA für das jeweilige Wettbewerbsfahrzeug homologierte, aufgesetzte Lufthutzen/NACA-Einlässe sind zulässig.

#### Art. 16

# Kotflügel und Radhaus

#### a) Material und Form:

Das Material muss dem Grundmodell entsprechen.

Die Form ist freigestellt, jedoch nur unter Berücksichtigung der folgenden Bestimmungen.

Die Verwendung von nicht beim Grundmodell vorhandenen kohlefaser- oder glasfaserverstärken Kunststoffen ist nicht zulässig. Dies gilt auch für Fahrzeugteile aus, von der Serie abweichenden Material mit Homologation, diese dürfen auch beim betroffenen Grundmodell nicht verwendet werden, außer diese Teile haben eine FIA-Homologation für die Gruppen 1, 2, 3, R1 oder N, Rally5, Rally5-Kit gemäß Anhang J zum ISG der FIA.

Die Form der Radausschnitte – nicht deren Abmessungen – muss jedoch beibehalten werden.

# b) Kotflügelverbreitungen:

Die Ausschnittskanten der Radhäuser der serienmäßigen Kotflügel dürfen, unter Beachtung dieses technischen Reglements, nachgearbeitet und/oder durch aufgesetzte Formteile verbreitert werden. Zu diesem Zwecke dürfen auch die Kotflügelkanten örtlich abgeschnitten und der Innenkotflügel angepasst werden.



Das Material und die Form der aufgesetzten Formteile sind freigestellt.

Diese aufgesetzten Formteile dürfen jedoch nicht die ursprünglich vorhandenen Kotflügelteile ersetzen, auch nicht teilweise.

#### c) Kotflügelränder aus Kunststoff:

Kotflügelrändern aus Kunststoff dürfen zum Zwecke der Freigängigkeit der Reifen umgelegt und/oder abgeschnitten werden, wobei keine scharfen Kanten entstehen dürfen.

Die Schnittfläche der bearbeiteten Kotflügelränder muss abgerundet und mit einem Kantenschutz abgedeckt werden.

#### d) Abdeckung der Reifenlauffläche:

Die Kotflügel müssen senkrecht von oben gesehen ab der Radmitte die gesamte Reifenlauffläche abdecken.

#### e) Kühlöffnungen:

Die Kotflügel dürfen mit Kühlöffnungen versehen sein.

Kühlöffnungen, die sich in der Radabdeckung hinter den Hinterrädern befinden, müssen so gestaltet sein, dass die Reifen in horizontaler Ebene nicht sichtbar sind.

#### f) Abmessungen:

Die Abmessungen der Kotflügel sind definiert in Artikel 251.2.5.7 im Anhang J zum ISG der FIA definiert.

- g) <u>Stoßfänger und Kotflügel als zusammenhängendes Bauteil:</u>
  Es ist zulässig, dass die beiden vorderen Kotflügel und der/die Frontstoßfänger/-stoßstange bzw. die Frontschürze ein zusammenhängendes Bauteil sind. Gleiches gilt für die Heckschürze bzw. den/die Heckstoßfänger/-stoßstange und die beiden hinteren Kotflügel des Wettbewerbsfahrzeuges.
- h) Innere der Kotflügel, nicht das Radhaus: freigestellt Mechanischer Bauteile dürfen sich dort befinden bzw. angebracht sein.

# i) Änderungen und Nachbearbeitung des Radhauses:

Es sind für das betroffene Fahrzeug homologierte Änderungen des Radhauses erlaubt, wenn diese für die Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA homologiert waren oder sind.

Darüber hinaus ist eine weitergehende Nachbearbeitung des Radhauses nicht erlaubt.

#### Art. 17

# Aerodynamische Hilfsmittel

# a) <u>Definition:</u>

Aerodynamische Hilfsmittel sind an die originale äußere Wettbewerbskarosserie hinzugefügte Einrichtungen, welche die Umströmung der Luft um das Wettbewerbsfahrzeug beeinflusst, um damit vor allem einen höheren Abtrieb zu erzeugen.

 Material, Abmessungen und Form: sind freigestellt jedoch unter Berücksichtigung der folgenden Bestimmungen:

Aerodynamische Hilfsmittel dürfen die äußere Originalform der Wettbewerbskarosserie gemäß Artikel 14 dieser technischen Bestimmungen nicht grundlegend verändern.

Von oben und von der Längsseite aus betrachtet, müssen die aerodynamischen Hilfsmittel nicht der Karosseriekontur folgen.

Parallel von der Fahrzeuglängsseite aus gesehen, dürfen aerodynamische Hilfsmittel die Außenkante der Wettbewerbskarosserie, ggf. inkl. Kotflügelverbreiterungen, vertikal gemessen nicht überragen.

Nach oben dürfen sie vertikal nicht mehr als 150 mm über die Oberkante des vorhandenen Fahrzeugdaches hinausragen, außer sie waren bzw. sind derart bereits am Grundmodell serienmäßig vorhanden und/oder homologiert.

An der Front des Wettbewerbsfahrzeuges dürfen aerodynamische Hilfsmittel nicht mehr als 200 mm über den äußeren Rand der Wettbewerbskarosserie nach vorne horizontal hinausragen.

Am Heck des Wettbewerbsfahrzeuges dürfen Aerodynamische Hilfsmittel nicht mehr als 400 mm nach hinten über den äußeren Rand der Wettbewerbskarosserie horizontal hinausragen.

Zudem dürfen auch alle aerodynamischen Hilfsmittel mit einer Homologation für das jeweilige Grundmodell verwendet werden.

- c) serienmäßige Spoiler: dürfen entfernt werden
- d) <u>Front- und Heckhaube als aerodynamisches Hilfsmittel:</u>
  Das Aufstellen bzw. Hochstellen der Front- und/oder Heckhaube ist nicht zulässig, außer dies entspricht der Homologation des jeweiligen Grundmodells, z. B.: NSU TT.

#### Art. 18

#### Scheiben und Fenster

- a) <u>Flächen der Seitenscheiben:</u> Die Originalflächen der Seitenscheiben müssen beibehalten werden.
- b) Schiebefenster: sind zulässig

# c) Fahrgastraumbelüftung durch die Seitenscheiben:

Zur Fahrgastraumbelüftung in den Seitenscheiben ist es erlaubt jeweils eine (1) aufgesetzte Luftführung bzw. Lufthutze anzubringen.

Jede Luftführungsvorrichtung muss in eine Box mit den Innenabmessungen von 120 mm x 120 mm x 120 mm passen. Sie muss fest mit der Seitenscheibe verbunden sein.

- d) Fläche und Form der Heckscheibe: freigestellt
- e) <u>Befestigung der Scheiben:</u> freigestellt
- f) Betätigungsmechanismus der Seitenscheiben: freigestellt

# g) Sicherheitsglas:

Sicherheitsglas ist vorgeschrieben für die Seitenscheiben (Fahrer- und Beifahrerseite) und die Heckscheibe.

Unter Sicherheitsglas i. S. dieser technischen Bestimmungen sind alle Hart- und Mineralgläser mit nationalen Prüfzeichen und Kennzahlen – d. h. Wellenlinie gefolgt von einem D und einer Kennzahl – bzw. ECE-Prüfzeichen (z. B. 43 RE1 ... Prüfzahlen) sowie glasähnliche, entsprechend gekennzeichnete Hartkunststoffscheiben zu verstehen.

# h) Material und Materialvorschriften der Scheiben:

Unter Berücksichtigung aller vorgenannten Bestimmungen ist Material der Fensterscheiben freigestellt.

Das serienmäßige oder homologierte Scheibenmaterial des Grundmodells darf beibehalten bzw. verwendet werden.

Das Material der Scheiben muss durchsichtig sein.

Das Material von nicht serienmäßigen oder homologierten Scheiben muss eine Stärke von mindestens 3 mm haben.

#### ) Scheibentönung:

Die Windschutzscheibe darf nur eine serienmäßige Scheibentönung besitzen und muss klar durchsichtig sein. Für alle weiteren Fahrzeugscheiben ist die Scheibentönung unter Beachtung des Artikels 1 b) dieser technischen Bestimmungen freigestellt.

# j) Sicherheitsfolien an den Scheiben:

Klare Sicherheitsfolien mit den Prüfzeichen ~~D5170, D5174, D5178, D5190, D5195, D5197, D5209 D5233, D5274, D5277, D5403, D5446; D5497 oder D5498 sowie D5532 oder D5533 sind an allen Hart- und Mineralgläsern für die Scheibe innen an der Fahrer- und Beifahrertür vorgeschrieben.

Solche Sicherheitsfolien sind auch an Hart- und Mineralgläsern für Glas- und Glassonnendächer innen vorgeschrieben.



#### Art. 18.1

#### Windschutzscheibe

Eine Windschutzscheibe aus Verbund-Hartglas muss eingebaut sein. Diese darf jedoch nicht aus Kunststoffglas sein.

Für die Windschutzscheibe muss mindestens ein (1) Scheibenwischer sowie eine funktionierende Reinigungsanlage vorhanden sein, deren Art und Ausführung jedoch jeweils samt dem Scheibenreinigungsmittel und dem Flüssigkeitsbehälter, welcher jedoch fest verschließbar sein muss, freigestellt sind.

Der gesamte Inhalt des Flüssigkeitsbehälters der Scheibenreinigungsanlage darf jedoch ausschließlich für die Scheibenreinigung genutzt werden.

#### Art. 19

# Belüftung des Fahrgastraumes

#### a) Homologierte Fahrgastraumbelüftungen:

Für das jeweilige Grundmodell homologierte bzw. ehemals homologierte Belüftungen des Fahrgastraumes dürfen unabhängig nachfolgender Bestimmungen immer verwendet werden.

# b) Fahrgastraumbelüftungen durch das Fahrzeugdach:

Der nachträgliche Einbau einer nicht homologierten Fahrgastraumbelüftung mittels bis zu zwei (2) Lufthutzen bzw. Dachklappen bzw. NACA-Einlässe durch das Fahrzeugdach ist erlaubt.

# Bestimmungen für nicht homologierte Fahrgastraumbelüftungen und deren Abmessungen:

Der Einbau jeder Lufthutze bzw. Dachklappe bzw. jedes NACA-Einlass muss im vordersten Drittel des Fahrzeugdaches erfolgen.

Jeder Dachausschnitt darf maximal 250 mm x 250 mm betragen.

Folgende maximalen Außenmaße sind zu beachten:

Breite: max. 400 mm; Länge: max. 500 mm; Höhe: max. 150 mm

Die Belüftungsvorrichtung darf von oben gesehen auf keiner Seite des Wettbewerbsfahrzeuges über das Fahrzeugdach hinausragen und sollte von vorn gesehen bei der Verwendung von einer (1) Klappe bzw. Hutze bzw. einem (1) Einlass mittig bzw. bei zwei (2) symmetrisch zur Fahrzeuglängsachse angebracht sein.

Jeder Blechausschnitt im Fahrzeugdach muss durch einen Blechrahmen verstärkt werden, wenn der genannte Dachausschnitt größer als 115 mm im Durchmesser ist oder mehr als 100 mm Kantenlänge besitzt.

Das System zur Fahrgastraumbelüftung darf ausschließlich zum Zwecke der Fahrgastraumbelüftung verwendet werden.

Soweit die vorstehenden Abmessungen und Bestimmungen eingehalten werden, sind die Ausführung und Art sowie auch das Material und System der Fahrgastraumbelüftung freigestellt.

# d) Luftzufuhr aus dem Motorraum:

Eine nicht serienmäßige oder nicht homologierte Luftzufuhr aus dem Motorraum ist verboten.

Die Öffnungen dürfen aus der Originalform der Wettbewerbskarosserie nach vorne nicht hervorstehen.

Feuerbeständige Luftkanäle werden akzeptiert, welche die Luft von der Fahrzeugfront durch den Motorraum in den Fahrgastraum leiten. Falls hierzu Alu-Flex-Schläuche benutzt würden, müssen diese von guter Qualität d. h. sowohl gas- als auch flüssigkeitsdicht sein.

Die Anbringung der Luftkanäle muss fachmännisch durchgeführt sein. An der Spritzwand muss hierzu je ein (1) Anschlussstutzen angebracht sein, welcher einen Durchmesser von max. 100 mm haben darf.

# e) <u>Heizungsanlage:</u> freigestellt

Die Heizungsanlage muss gewährleisten, dass für die Windschutzscheibe eine ausreichende Luftzuführung vorhanden ist, die ein Beschlagen der Windschutzscheibe dauerhaft und wirkungsvoll verhindert.

Es muss ein (1) Gebläse mit ausreichender Heizfunktion bzw. Warmluftfunktion für die Windschutzscheibe vorhanden sein.

#### Art. 20

#### Fahrgastraum und Innenraum

- a) <u>Ausstattung des Innenraums:</u> freigestellt, alle Dämmmaterialien und originale Verkleidungen dürfen entfernt werden.
- b) <u>Armaturenbrett:</u> freigestellt, es darf zudem beflockt sein. Das Armaturenbrett darf keine scharfen Kanten aufweisen.
- c) <u>Betätigungshebel von Handbremse und/oder Getriebe:</u>
  Betätigungshebel für Handbremse und/oder Getriebe, welche nach oben gerichtet sind, müssen mit einem Knauf oder einer geeigneten Polsterung versehen sein.

Darüber hinaus sind diese Betätigungshebel freigestellt.

#### d) Sitzbestimmungen für FIA-homologierte Sitze:

Für alle Insassen sind FIA-homologierte bzw. ehemals FIA-homologierte Sitze gemäß FIA-Normen 8855-1999 oder 8862-2009 oder 8855-2021 zwingend vorgeschrieben.

Das Alter der FIA-homologierten bzw. der ehemals FIA-homologierter Sitze darf maximal 13 Jahre betragen. Abweichend davon gelten für alle Fahrzeuge mit einem Leistungsgewicht von weniger als 4,5 kg/PS bzw. 6,1 kg/kW vollumfänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe TC.

Alle Homologationsnummern und sämtliche Labels müssen lesbar vorhanden sein. Das Herstellungsdatum muss auf allen Sitzen angegeben sein.

Sitze und Sitzbefestigungen müssen außerdem in einem sicherheitstechnisch mangelfreien und einwandfreien Zustand sein.

Darüber hinaus ist Artikel 253.16 im Anhang J zum ISG der FIA zu beachten, soweit hier nichts anderes bestimmt wurde.

#### e) <u>Sitzbefestigungen:</u>

Die Sitzbefestigung muss der Serie, dem Artikel 253.16 im Anhang J zum ISG der FIA, der FIA-Sitzhomologation oder einer der nachstehenden Zeichnungen entsprechen.

Darüber hinaus sind adäquate sowie von den vorstehenden Möglichkeiten abweichende Sitzbefestigungen zulässig, falls diese konkret oder in Zusammenhang mit einem Sitzeintrag von einem Sachverständigen abgenommen und in den Fahrzeugpapieren bzw. in einer Sonderzulassung eingetragen wurden.

Die serienmäßigen Sitzbefestigungen dürfen entfernt werden.

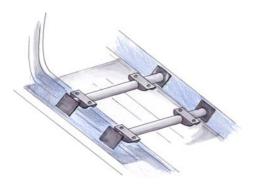
Das verwendete Rohrmaterial muss aus Stahl bestehen und mit einem Durchmesser von mind. Ø 38 x 2,5 mm bzw. Ø 40 x 2 mm oder mit einem Vierkantquerschnitt von mind. 35 x 35 x 2 mm ausgeführt sein oder, falls gegeben, der Homologation entsprechen.

Darüber hinaus ist Artikel 253.16 im Anhang J zum ISG der FIA zu beachten, soweit hier nichts anderes bestimmt wurde.



vgl.: Zeichnung 253-65 im Anhang J zum ISG der FIA





vgl.: Zeichnung 253-65B im Anhang J zum ISG der FIA

f) <u>Fußstütze bzw. Fußablage im Fußraum des Beifahrers:</u> Es wird empfohlen, die Fußstütze bzw. Fußablage im Fußraum des Beifahrers so auszubilden, dass sie sich bei großer Krafteinwirkung, z. B. bei einem Unfall, energieabsorbierend verformt.

#### g) <u>Trennwände zwischen Fahrgastraum und Motor- sowie</u> Kofferraum:

Alle Trennwände zwischen Fahrgastraum und Motor- sowie Kofferraum des Wettbewerbsfahrzeuges müssen in ihrer ursprünglichen Lage beibehalten werden.

Der Einbau von Teilen an oder durch eine dieser Trennwände ist erlaubt. Diese Teile dürfen aber nicht weiter als 200 mm – gemessen senkrecht zur Trennwand – in den Innenraum des Wettbewerbsfahrzeuges hineinragen.

Diese Möglichkeit besteht nicht für den Einbau des Motorblocks, der Ölwanne und des Zylinderkopfs sowie für den Kraftstoffbehälter.

h) Rücksitzbank und Rücksitze: dürfen entfernt werden

# i) Einbauposition der Vordersitze:

Beide Vordersitze, d. h. Fahrer- und Beifahrersitz, müssen jeweils vollständig auf der einen oder der anderen Seite der vertikalen Längsmittelebene des Wettbewerbsfahrzeuges montiert sein.

j) <u>Gegenstände im Innenraum des Wettbewerbsfahrzeuges:</u> Folgende Gegenstände dürfen im Fahrgastraum untergebracht werden: Überrollvorrichtung, Ersatzräder, Feuerlöscher, Luftbehälter für das Lebensrettungssystem, Funkanlage, Helmhalter, Tracking-System, Komfortteile, Bordwerkzeug und Ballast.

Außerdem dürfen alle Teile, die an den Trennwänden befestigt sind oder durch sie führenden Teile dürfen, im Fahrgastraum angebracht werden.

Alle Gegenstände, die im Wettbewerbsfahrzeug mitgeführt werden, z. B. das Bordwerkzeug, sind sicher zu befestigen.

## k) Flüssigkeiten im Fahrgastraum:

Im Fahrgastraum dürfen, auch um ggf. Verbrauchsmaterialen des Wettbewerbsfahrzeuges nachfüllen zu können, mit Trinkwasser, Motoröl und/oder Bremsflüssigkeit gefüllte Behältnisse mitgeführt werden, die jedoch fest verschließbar sein müssen (vgl. Artikel 252.2.2 und 252.7.3 im Anhang J zum ISG der FIA).

# I) Nothammer bzw. Rettungshammer:

Ein (1) Nothammer bzw. Rettungshammer ist an für Fahrer und Beifahrer leicht zugänglicher Stelle im Fahrzeug mitzuführen.

# Art. 21

# Leitungen

Es gilt Artikel 253.3 im Anhang J zum ISG der FIA, soweit hier nichts anderes bestimmt wurde.

 Verlegung von elektrischen Leitungen und Flüssigkeitsleitungen: freigestellt, jedoch unter Beachtung der folgenden Bestimmungen

# b) Flüssigkeitsleitungen innerhalb des Fahrgastraums: Flüssigkeitsleitungen dürfen durch den Fahrgastraum verlaufen.

Flüssigkeitsleitungen dürfen durch den Fahrgastraum verlaufen. Dazu müssen sie jedoch aus Metall bestehen oder vollständig durch geeignetes Metall bzw. Metallgeflecht geschützt sein.

Innerhalb des Fahrgastraumes dürfen Flüssigkeitsleitungen keine Verbindungen (ausgenommen Bremsleitungen und Schottwandverschraubungen gemäß Artikel 253.3.2 im Anhang J zum ISG der FIA) aufweisen und müssen am Fahrzeugboden – unterhalb der Türschwelleroberkante – verlegt werden.

Hinter den Vordersitzen des Wettbewerbsfahrzeuges dürfen Flüssigkeitsleitungen auch oberhalb der Türschwelleroberkante am Fahrzeugboden verlegt werden.

- c) <u>Hydraulische Handbremssysteme auf dem Fahrzeugtunnel:</u> Beim hydraulischen Handbremssystem auf dem Fahrzeugtunnel dürfen sich dessen Bremszylinder und dazugehörende Versorgungsleitungen oberhalb der Türschwelleroberkante befinden.
- d) <u>Kühlwasser- und Schmierölleitungen im Fahrgastraum:</u>
  Kühlwasser- und Schmierölleitungen, die durch den Fahrgastraum verlaufen, müssen vollständig durch eine zweite Flüssigkeitsdichte Leitung bzw. Kanal ummantelt sein.
- e) Außenliegende Leitungen und deren Schutz:

Nicht serienmäßig außenliegende Kraftstoff-, Öl-, Kühlwasserund Bremsleitungen sind gegen Steinschlag, Korrosion, Bruch mechanischer Teile usw. zu schützen. Für alle serienmäßigen Leitungen ist ein solcher Schutz ebenfalls dringend empfohlen.

- f) <u>Beibehaltung der serienmäßigen Anordnung der Leitungen:</u> Wenn die serienmäßige Anordnung der Leitungen beibehalten wird, ist ein zusätzlicher Schutz dieser Leitungen nicht erforderlich, jedoch dringend empfohlen.
- g) <u>Flüssigkeitsbehälter im Fahrgastraum:</u>

Es dürfen keine Flüssigkeitsbehälter, mit Ausnahme des Behälters für die Scheibenwaschanlage gemäß Artikel 18.1 dieser Bestimmungen, im Fahrgastraum baulich untergebracht sein.

# Art. 22

#### Beleuchtungseinrichtungen und Batterien

- a) <u>Beleuchtungseinrichtungen:</u> freigestellt, unter Beachtung der folgenden Bestimmungen, davon ausgenommen sind nur für das jeweilige Grundmodell homologierte oder bereits serienmäßig vorhandene Beleuchtungseinrichtungen:
  - Eine funktionstüchtige Minimalbeleuchtung muss vorhanden sein, bestehend aus:
    - Frontscheinwerfern mit abblendbarer bzw. abgeblendeter Scheinwerferwirkung. Als Frontscheinwerfer mit abblendbarer bzw. abgeblendeter Scheinwerferwirkung sowie mit und ohne Fernlichtwirkung sind nur bauartgeprüfte Scheinwerfer zulässig, welche nach ECE oder EG (mit E-Prüfzeichen) gekennzeichnet sind. Positions-, Begrenzungs- und Umrissleuchten, sowie Leuchten für Tagfahrlicht bzw. Rückfahr-, Fahrradscheinwerfer o. ä. gelten nicht als Scheinwerferersatz.
    - Fahrtrichtungsanzeiger vorn und hinten
    - Kennzeichenbeleuchtung hinten
    - Schlussleuchten
    - Bremsleuchten
  - Sämtliche Leuchten (ausgenommen: Kennzeichenbeleuchtung, Rückfahrscheinwerfer) müssen paarweise und symmetrisch am Fahrzeug fest angebracht sein.
  - Die Beleuchtung muss zusätzlich zu o. g. Bedingungen der StVZO vollumfänglich entsprechen bzw. den im jeweiligen Land der Zulassung gültigen Bestimmungen. Die Nachweispflicht liegt beim Teilnehmer.
- b) <u>Bauartgeprüfte Frontscheinwerfer:</u> dürfen nicht verändert werden, dies gilt auch für alle Zusatzscheinwerfer.



#### c) <u>Leuchtwirkung der Beleuchtung:</u>

Die Leuchtwirkung sonstiger vorgeschriebener Mindestbeleuchtung muss in einem Abstand von fünf (5) Metern bzw. gemäß den Vorgaben und Vorschriften der StVO deutlich sichtbar sein.

d) <u>Batterie:</u> freigestellt, jedoch unter Beachtung der folgenden Bestimmungen. Der Pluspol der Batterie ist abzudecken.

Für den Straßenverkehr zugelassene und bauartgeprüfte Autobatterien jeglicher Art sind zulässig.

# e) Einbauort der Batterie: freigestellt

Es ist auch erlaubt, die Batterie im Fahrgastraum unterzubringen, jedoch ausschließlich hinter den Fahrersitzen am Boden.

#### f) Befestigung der Batterie:

Falls die Batterie von ihrem ursprünglichen, d. h. serienmäßigen und/oder homologierten Platz verlegt wird, muss sie kraftschlüssig mit einer (1) der folgend beschriebenen Arten der Befestigung an der Fahrzeugkarossiere befestigt sein:

- Halterungen des jeweiligen Grundmodells bzw. Herstellers,
- mindestens zwei (2) Schrauben der Größe M10, oder größer, und ein (1) Metallbügel mit Isolierbeschichtung, Stärke: 2 mm,
- ein (1) Metallsitz und zwei (2) Metallbügeln aus Stahl oder Aluminium mit Isolierbeschichtung, Mindeststärke: 2 mm,
- zwei (2) an den seitlichen Kanten der Batterie verlaufende Winkelprofile aus Stahl oder Aluminium, Mindeststärke: 2 mm,
- zwei (2) jeweils quer über die Batterie verlaufende Metallbänder (keine Lochblechbänder), Mindeststärke: 2 mm,
- oder ein (1) Batteriekästen aus Stahlblech oder aus Aluminiumblech mit jeweils mindestens 2 mm Materialstärke. Es dürfen zudem auch zugelassene und bauartgeprüfte Batteriekästen jeglicher Art als Befestigung verwendet werden. Alle Batteriekästen sind, inklusive ihres Deckels, mit mindestens vier (4) M8-Schrauben aus Metall, oder größer, zu befestigen.

Beträgt das Gewicht der Batterie höchsten 2,50 kg, genügen abweichend von den o. g. Befestigungsarten jeweils auch nur ein (1) Metallbügel bzw. Winkelprofil bzw. Metallband bzw. Schrauben aus Metall der Größe M8 zur Befestigung.

Zur Befestigung jedes Bügels sind jeweils mindestens zwei (2) Schrauben aus Metall mit Muttern aus Stahl der Größe M8, oder größer, zu verwenden. Alle Winkelprofile bzw. alle Metallbänder sind mindestens mit je zwei (2) M8-Gewindestangen/-Schrauben aus Metall, oder größer, zu befestigen. Zwischen jeder einzelnen Schraube der Befestigung wie auch dem Karosserieblech sind jeweils Unterlegscheiben aus Stahl gemäß DIN-Norm DIN 9021 bzw. DIN EN ISO 7093 vorzusehen.

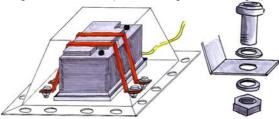
Eine nicht elektrisch leitende Einhausung aller Batterien samt deren Befestigungssystem wird dringend empfohlen. Diese Einhausung kann aus Kunststoffmaterial bestehen, muss sich von oben leicht öffnen lassen, um zur Batterie zu gelangen, und ist darüber hinaus freigestellt.

# g) Nassbatterien:

Bei Verwendung einer Nassbatterie jeglicher Art muss zwischen Fahrgastraum und Batterie eine flüssigkeitsdichte Trennwand vorhanden sein.

Die Batterie darf alternativ dazu und/oder zusätzlich auch in einer flüssigkeitsdichten Box untergebracht sein.

Werden Nassbatterien verwendet, die entlüftet werden müssen bzw. aus denen Gase austreten können, muss die Schutzhülle zusätzlich eine Lüftungsöffnung mit Austritt nach außerhalb des Fahrgastraumes besitzen (siehe: nachfolgende Zeichnungen).



vgl.: Zeichnung 255-10 und 255-11 im Anhang J zum ISG der FIA

#### h) Trockenbatterien:

Jede Trockenbatterie, die im Fahrgastraum untergebracht ist, muss immer mit einer kompletten Abdeckung elektrisch in geeigneter Form isoliert werden.

#### i) Hauptscheinwerfer:

Sofern die Hauptscheinwerfer verändert oder durch funktionell gleichwertige Einrichtungen ersetzt werden, müssen die dadurch entstandenen Öffnungen vollständig und luftdicht abgedeckt sein.

#### j) Serienmäßig Karosserieöffnungen für Scheinwerfer:

Serienmäßige Karosserieöffnungen für Nebelscheinwerfer, Zusatzscheinwerfer und Fahrtrichtungsanzeiger dürfen als Lufteinlass für die Bremsenkühlung oder zur Fahrgastraumbelüftung genutzt werden.

# k) Weitere Bestimmungen:

Das Fahrzeug muss zusätzlich zu o. g. Bestimmungen der StVZO vollumfänglich entsprechen bzw. den im jeweiligen Land der Zulassung gültigen Bestimmungen.

Die Nachweispflicht liegt beim Teilnehmer.

#### Art. 23

#### Kraftstoffanlage und Kraftstoffbehälter

#### a) Zugelassene Kraftstoffe:

Es gilt das RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.

#### b) Kraftstoffkreislauf:

Der Kraftstoffkreislauf muss so gestaltet sein, dass er bei Unfällen nicht zuerst in Mitleidenschaft gezogen werden kann.

#### c) Kraftstoffbehälter:

Als Kraftstoffbehälter i. S. dieser Bestimmungen ist jeder Behälter anzusehen, der Kraftstoff aufnimmt und diesen entweder zum Motor oder einen anderen Kraftstoffbehälter abgibt.

Die Anzahl der im Wettbewerbsfahrzeug verbauten Kraftstoffbehälter muss dem Grundmodell entsprechen, ausgenommen davon sind nur Gasanlagentanksysteme.

Der Einbauort aller Kraftstoffbehälter ist, soweit nichts anderes in diesem Reglement explizit bestimmt worden ist, freigestellt.

Die Gestaltung von Kraftstoff-Sammelbehältern mit einem Fassungsvermögen von maximal einem (1) Liter ist freigestellt.

#### d) Zugelassene Kraftstoffbehälter:

Die Wettbewerbsfahrzeuge können immer mit dem ursprünglich vorhandenen Serienkraftstoffbehälter ausgerüstet sein.

Alternativ dazu sind jedoch auch die folgenden, weiteren Kraftstoffbehälter unter Berücksichtigung der folgend genannten Bestimmungen und Vorschriften zulässig:

- geprüfte und zugelassene Kraftstoffbehälter eines anderen Grundmodells desselben Fahrzeugherstellers bzw.
   Fahrzeugkonzerns oder eines anderen in Deutschland zugelassenen Tankherstellers unter Freistellung des verwendeten Materials und der Produktionsperiode dieser Kraftstoffbehälters. Die Produktionsperiode darf dabei jedoch nicht älter sein, als die Periode des Grundmodells,
- geprüfte und zugelassene sowie im Vergleich zum serienmäßig vorhandenen Kraftstoffbehälter baugleiche Nachbaukraftstoffbehälter mit entsprechender Prüfkennzeichnung bzw. mit entsprechendem sachverständigen Prüfbericht unter Freistellung des verwendeten Materials und der Produktionsperiode dieser Kraftstoffbehälter,
- FIA-homologierte Kraftstoffbehälter,
- Sicherheitskraftstoffbehälter gemäß den jeweiligen Zulassungsvorschriften der FIA gemäß den FIA-Prüfnormen FT3-1999-, FT3.5-1999 oder FT5-1999.

Alle verwendeten, nichtserienmäßigen Kraftstoffbehälter wie auch deren Befestigungs- bzw. Aufnahmepunkte müssen von einem anerkannten Sachverständigen abgenommen sowie in den Fahrzeugpapieren vollumfänglich eingetragen sein.



Als serienmäßige Kraftstoffbehälter gelten dabei alle Kraftstoffbehälter, welche aus dem jeweiligen Grundmodell stammen.

Jeder, für das jeweilige Grundmodell homologierte bzw. nachträglich homologierte Kraftstoffbehälter muss die für das jeweilige Grundmodell homologierten Befestigungs- bzw. Aufnahmepunkte der Tankanlage benutzen.

Kraftstoffbehälter ohne Homologation für das jeweilige Grundmodell dürfen an den serienmäßig vorhandenen bzw. homologierten Befestigungs- bzw. Aufnahmepunkte der Tankanlage befestigt werden. Davon ausgenommen sind nur Sicherheitskraftstoffbehälter gemäß Artikel 253.14 im Anhang J zum ISG der FIA, hier gelten auch für die Befestigung die jeweiligen Vorschriften dieses technischen Reglements und der FIA.

Jeder verwendete Sicherheitskraftstoffbehälter muss von einem von der FIA anerkannten Hersteller stammen und den Bestimmungen des Artikels 253.14 im Anhang J zum ISG der FIA entsprechen, soweit hier nichts anderes bestimmt worden ist. Der Einbauort und die Befestigung aller Kraftstoffbehälter müssen der Homologation des jeweiligen Wettbewerbsfahrzeuges bzw. den Bestimmungen des RSC e. V. und/oder der FIA entsprechen.

Die Nachweispflicht der vollumfänglichen Zulässigkeit seiner verwendeten Kraftstofftankanlage liegt beim Teilnehmer.

# e) Explosionsschutz für den Kraftstoffbehälter:

Für alle Kraftstoffbehälter, welche keine Sicherheitskraftstoffbehälter gemäß Artikel 253.14 im Anhang J zum ISG der FIA sind, wird ein spezieller und ggf. nachträglich eingebrachter Explosionsschutz dringend empfohlen.

Hierzu können beispielsweise die Kraftstoffbehälter innen bzw. auch von außen mit einem dünnen elastomeren Verbundwerkstoff aus nitrilbeschichteten Aramidgewebe ummantelt und/oder durch das Einbringen eines speziellen Aluminiumgeflechtes des Systems "Deto-Stop®" ertüchtigt werden.

#### f) Öffnungen zum Betanken und Entlüften:

Der oder die Öffnungen zum Betanken und zum Entlüften eines jeden Kraftstoffbehälters müssen sich immer außerhalb des Fahrgastraumes befinden, z. B. nach außen oder im Kofferraum. Durch diese Öffnungen darf kein Kraftstoff entweichen können.

Die Einfüllöffnung darf sich nicht innerhalb der Seitenscheiben, der Heckscheibe oder des Fahrzeugdaches befinden, außer diese Öffnung ist so explizit homologiert beim Grundmodell.

# g) FIA-Standardkupplung:

Wenn der Kraftstoffbehälter des Wettbewerbsfahrzeuges mit einer FIA-Standardkupplung ausgerüstet ist, muss das Anschlussteil fachgerecht geschützt sein.

# Besondere Bestimmungen für Wettbewerbsfahrzeuge mit Gasanlagensystem:

Bei Wettbewerbsfahrzeugen mit einer Gasanlage sind die jeweiligen Bestimmungen für den Einbau und den Betrieb des oder der Gasdruckbehälter(s) zu beachten.

Bei Wettbewerbsfahrzeugen mit serienmäßigem Erdgasantriebssystem darf der zusätzliche Kraftstofftank für Ottokraftstoff, der sich neben dem/den Gasdruckbehälter(n) im Fahrzeug befindet, eine maximale Füllmenge von 15 Litern haben.

Bei Wettbewerbsfahrzeugen mit nachgerüsteten Gasantriebssystem darf zusätzlich zu den Gasdruckbehältern der serienmäßige Tank für Otto- bzw. Dieselkraftstoff beibehalten werden oder ein anderer zugelassener Tank gemäß dieser technischen Bestimmungen an Stelle des serienmäßigen Tanks für Ottobzw. Dieselkraftstoff verwendeten werden.

#### i) Betanken der Kraftstoffbehälter:

Der Kraftstofftank wie der/die Gasdruckbehälter dürfen jederzeit gemäß RSC-Rallye-Reglement nachbetankt werden.

# j) <u>Kennzeichnung von FIA-zugelassenen Sicherheitskraftstoff-behältern (FT3-1999, FT3.5-1999 bzw. FT5-1999):</u>

Name des Herstellers, genaue Spezifikationen, nach denen der jeweilige Kraftstoffbehälter hergestellt wurde, Homologationsdatum, Datum des Gültigkeitsendes, Seriennummer.

## Weitere Vorschriften für FIA-zugelassene Sicherheitskraftstoffbehälter (FT3-1999, FT3.5-1999 bzw. FT5-1999):

Die FIA-Zulassung eines Sicherheitskraftstoffbehälters besitzt international eine 5-jährige Gültigkeit. Am Ende dieser Zulassung nimmt der Hersteller – auf gesonderten Wunsch – eine erneute Prüfung vor und stellt eine neue Bescheinigung aus, wodurch die Gültigkeitsdauer um bis zu zwei (2) weitere Jahre verlängert werden kann.

Nach Ende dieser ggf. auch verlängerten Gültigkeitsdauer darf ein solcher Sicherheitskraftstoffbehälter im Bereich des RSC e. V. noch bis zu weitere fünf (5) Jahre genutzt werden, unter der Voraussetzung, dass sich dieser sicherheitstechnisch ein einem mangelfreien und einwandfreien Zustand befindet.

# l) <u>Kraftstoffbehälter im Motorraum:</u>

Der Kraftstoffbehälter darf nicht im Fahrgastraum oder Motorraum untergebracht sein, es sei denn, diese Lage entspricht der Serie oder der Homologation.

m) <u>Verwendung von FIA-homologierten Rückschlagventilen:</u>
Wettbewerbsfahrzeuge, bei denen das Tankeinfüllrohr nicht der
Serie entsprechend durch den Fahrgastraum verläuft, müssen
mit einem FIA-homologierten Rückschlagventil gemäß Artikel
252.9.5 im Anhang J zum ISG der FIA ausgestattet sein.

An jedem am nichtserienmäßigen Einbauort eingebauten Kraftstoffbehälter bzw. an jedem homologierten Kraftstoffbehälter muss die Tankentlüftung mit einem (1) Rückschlagventil gemäß Artikel 252.9.5 im Anhang J zum ISG der FIA ausgerüstet sein.

Diese Rückschlagventile müssen sich dabei ausnahmslos möglichst nahe am dazugehörigen Kraftstoffbehälter befinden.

n) Änderungen im Fahrzeugboden für den Kraftstoffbehälter: Es ist erlaubt, den Fahrzeugboden zum Einbau des Kraftstoffbehälters auf das notwendigste Maß aufzuschneiden, auch dann wenn sich in diesem Bereich der serienmäßige Fahrzeugboden oberhalb der Türschweller-Oberkante befindet. Die ausgeschnittene Fläche des Fahrzeugbodens darf hierbei an allen Seiten max. 20 mm größer sein als die projizierte Fläche des eingebauten Kraftstoffbehälters.

<u>Beispiel:</u> Tankfläche 300 mm x 300 mm. Das Bodenblech darf somit maximal 340 mm x 340 mm ausgeschnitten sein.

# o) Kraftstoffbehälter im Kofferraum:

Falls sich der Kraftstoffbehälter im Kofferraum befindet, muss eine Ablaufvorrichtung vorhanden sein, wobei der Durchmesser eines nachträglichen Ausschnittes zur Herstellung dieser Ablaufvorrichtung im Bodenblech max. 10 mm betragen darf.

# verwendung von nichtserienmäßigen Kraftstoffbehältern unter Veränderung der serienmäßigen Einbauposition:

Bei Verwendung eines nichtserienmäßig vorhandenen Kraftstoffbehälters, verbunden mit einer gleichzeitigen Veränderung der ursprünglichen, d. h. serienmäßigen bzw. homologierten, Einbauposition des Kraftstoffbehälters, muss allseitig, horizontal gemessen ein Mindestabstand von 300 mm vom Kraftstofftank zur Außenkante der Wettbewerbskarosserie eingehalten werden. Alle vorhandenen Stoßfänger werden bei der Messung dieses Abstands stets vollumfänglich mitberücksichtigt.

# q) Weitere Bestimmungen:

Im Übrigen ist die Lage des Kraftstoffbehälters freigestellt.

# Art. 23.1

# Kraftstoffbehälter innerhalb des Fahrgastraums

<u>Die komplette und/oder teilweise Unterbringung des Kraftstoffbehälters innerhalb des Fahrgastraums ist unter zusätzlicher Beachtung der folgenden Bestimmungen zulässig:</u>

- Die Einbauposition muss hinter dem Hauptbügel des Überrollkäfigs liegen.
- Im Hauptbügel der Überrollvorrichtung müssen zwei (2)
   Diagonalstreben (Kreuzstreben) oder eine (1) Diagonalstrebe und eine (1) H-Strebe vorhanden sein.
- Es sind ausschließlich Sicherheitstanks zugelassen gemäß den FIA-Prüfnormen FT3-1999, FT3.5-1999 oder FT5-1999.



- Es ist eine (1) flüssigkeitsdichte Trennwand bzw. Box aus CFK, GFK, Stahl oder Aluminium vorgeschrieben, welche den Fahrgastraum flüssigkeitsdicht abschottet.
- Die Befestigung an der Wettbewerbskarosserie muss mit mindestens 40 mm breiten und 2 mm dicken Metallbändern,
   2-mal längs und 1-mal quer zur Fahrzeugachse erfolgen. Die Bänder müssen um die flüssigkeitsdichte Box geführt werden.
   Alternativ zu den Bändern ist eine Befestigung am Fuß der flüssigkeitsdichten Box durch mindestens zehn (10) Schrauben der Größe M8 oder 16 Schrauben der Größe M6 erlaubt.
- Der Tank muss durch eine mindestens 15 mm dicke stoßabsorbierende Schaumschicht zwischen dem Kraftstoffbehälter und der flüssigkeitsdichten Box geschützt sein. Der Schaum muss eine Formteildichte von 35 kg/m³ haben.
- Die Befüllung des Kraftstoffbehälters darf, abweichend von Artikel 23 f), nur von außen möglich sein und erfolgen.
- Die Kraftstoffleitungen müssen den derzeit gültigen Vorschriften gemäß Artikel 253.3.2 im Anhang J zum ISG der FIA vollumfänglich entsprechen.
- Innerhalb des Fahrgastraums müssen die Kraftstoffleitungen fortlaufend am Stück – also nicht gestückelt – ausgeführt sein.
- Der Einfüllstutzen darf sich an jeder geeigneten Stelle der Karosserie befinden, jedoch nicht im Dach oder in den Scheiben.
- Das Einfüllrohr muss flexibel (z. B. aus Gummi) und doppelwandig sein.
- Ein freies Sichtfeld für Herstellernamen und Herstelldatum muss vorhanden sein.
- Im Füllrohr muss ein FIA-homologiertes Rückschlagventil eingebaut sein.
- Die Tankentlüftungsleitung muss mit einem Rückschlagventil versehen sein.
- Kraftstoffpumpen müssen durch eine Trennwand (Box) vom Fahrgastraum abgeschottet sein.

#### Art. 23.2

# Fassungsvermögen der Kraftstoffbehälter

Das Fassungsvermögen der Kraftstoffbehälter, d. h. Hauptkraftstoffbehälter, inkl. aller Zusatzkraftstoffbehälter, darf die nachstehend angegebenen Mengen, abhängig vom Hubraum bzw. Einstufungshubraum (siehe Artikel 6), nicht überschreiten:

Hubraum	bis 600 cm <sup>3</sup> :	50,0 l
Hubraum über 600 cm³	bis 1.150 cm <sup>3</sup> :	60,0 I
Hubraum über 1.150 cm³	bis 1.400 cm <sup>3</sup> :	80,0 l
Hubraum über 1.400 cm³	bis 1.600 cm <sup>3</sup> :	100,0 l
Hubraum über 1.600 cm³	bis 2.000 cm <sup>3</sup> :	120,0 l
Hubraum über 2.000 cm³	bis 3.000 cm <sup>3</sup> :	140,0 l
Hubraum über 3.000 cm³:		150,0 l

Für alle Wettbewerbsfahrzeuge mit Flüssiggastank gilt: o. g. Wert jeweils plus (+) 25 Prozent, wobei dies nur für den separaten Gastank gilt.

#### Art. 24 Ölkühler

Der Ölkühler für den Motor, das Getriebe und das Differenzial bzw. die Differenziale samt der dazugehörigen Leitungen und Pumpen sind, soweit an anderer Stelle dieser technischen Bestimmungen nichts anderes bestimmt worden ist, freigestellt.

Ölkühler dürfen nur dann außerhalb der Wettbewerbskarosserie montiert werden, wenn sie unterhalb einer durch die Radnabenmitte gedachten horizontalen Ebene liegen und vertikal nicht über den Karosserierand hinausragen.

Eine Unterbringung des Ölkühlers im Fahrgastraum ist nicht zulässig.

Zwischen Fahrgastraum und Ölkühler muss eine flüssigkeitsdichte Trennwand bzw. Box vorhanden sein.

Ist der Ölkühler im Kofferraum untergebracht, darf hierzu ein Luftführungskanal mit einem Durchmesser von maximal 150 mm bzw. einem maximalen Querschnitt von 180 cm² verwendet werden. An beiden Karosserieseitenteilen und am Heck darf dafür jeweils eine (1) Öffnung eingebracht werden.

#### Art. 25

#### Balance of Performance (BoP)

Zum Ausgleich von o. g. und erlaubten Verbesserungen bzw. von Wettbewerbsvor- und -Nachteilen durch die unterschiedlichen Grund- bzw. Serienmodellen wird folgende Balance of Performance (BoP) für alle Wettbewerbsfahrzeuge der RSC-Gruppe PC verbindlich festgelegt:

#### a) <u>Hubraum:</u>

minus ( - ) 10 kg pro volle 100 cm³ weniger Hubraum, als in der Hubraumklasse maximal zulässig sind

<u>Beispiel 1:</u> max.  $1.800 \text{ cm}^3$  Hubraum in der Klasse zwischen  $1.600 \text{ und } 2.000 \text{ cm}^3$ : minus ( - ) 20 kg (2 x 10 kg) Gewicht

<u>Beispiel 2:</u> max. 1.900 cm³ Hubraum mit Turbolader (Koeffizient 1,7, d. h. Einstufungshubraum 3,23 Liter) in der Klasse bis 3.500 cm³: minus ( - ) 20 kg (2 x 10 kg) Gewicht

Darüber hinaus gilt Artikel 5.1 dieser Bestimmungen.

# b) Getriebe, Anzahl der Gänge:

minus ( - ) 10 kg bei Verwendung von maximal fünf (5) Vorwärtsgängen im verbauten Getriebe, auch serienmäßig, bis 2.000 cm³ Einstufungshubraum

minus ( - ) 15 kg bei Verwendung von maximal fünf (5) Vorwärtsgängen im verbauten Getriebe, auch serienmäßig, über  $2.000~{\rm cm^3}$  Einstufungshubraum

#### c) Dog-Ring-Getriebe:

plus ( + ) 10 kg bei Verwendung eines Dog-Ring-Getriebes, bis 2.000 cm³ Einstufungshubraum

plus ( + ) 15 kg bei Verwendung eines Dog-Ring-Getriebes, über  $2.000~{\rm cm^3\,Einstufungshubraum}$ 

d) Motor mit Vergaser als Art der Gemischaufbereitung: minus ( - ) 10 kg bis 2.000 cm³ Einstufungshubraum

minus ( - ) 15 kg über 2.000 m³ Einstufungshubraum

e) <u>Motor mit Einzeldrossel-/Flachschiebereinspritzanlage:</u> plus ( + ) 10 kg bis 2.000 cm³ Einstufungshubraum

plus ( + ) 15 kg über 2.000 cm³ Einstufungshubraum

# f) Weitere Bestimmungen:

Unter Berücksichtigung der o. g. Mehr- oder Mindergewichte dürfen die in Artikel 5.1 genannten Mindestgewichte auch unterschritten werden, jedoch darf das max. zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeuges, samt der beiden Fahrer, nicht überschritten werden.

Die jeweiligen Mindestgewichte jeder Hubraumklasse des Artikels 5.1 gelten für alle Wettbewerbsfahrzeuge als Berechnungsgrundlage, auch wenn mehrere Hubraumklassen in einer Wertungsklasse gemeinsam gewertet werden.

Würde jedoch das zulässige Gesamtgewicht eines Wettbewerbsfahrzeuge, samt der beiden Fahrer, durch eine gemäß diesen technischen Bestimmungen erlaubte Änderung aufgrund der Balance of Performance (BoP) überschritten werden, wird diese Änderung dadurch zu einer nicht zulässigen Änderung für dieses Wettbewerbsfahrzeuge.

g) <u>Berechnung des Gewichtes des Wettbewerbsfahrzeuges:</u>
Die genannten Mehr- und Mindergewicht müssen kumuliert werden um das Mindestgewicht des Wettbewerbsfahrzeugs zu

Es wird immer der Einstufungshubraum als Grundlage (inkl. Faktoren) dieser Berechnungen genommen.



#### **SICHERHEITSBESTIMMUNGEN DER RSC-GRUPPE PC:**

#### Art. 26

#### Allgemeine Hinweise

Für die Wettbewerbsfahrzeuge der RSC-Gruppe PC gelten die nachfolgenden besonderen Sicherheitsvorschriften sowie die Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften der FIA, soweit hier nichts anderes ausdrücklich bestimmt worden ist, und außerdem die Vorschriften und Vorgaben des aktuellen RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. samt aller dazu veröffentlichter Ergänzungen und Änderungen.

# Art. 27 Überrollkäfig

# a) Allgemeines:

In allen Wettbewerbsfahrzeugen muss ein Überrollkäfig aus Stahl gemäß den Vorgaben des jeweiligen Artikels 253.8 im Anhang J zum ISG der FIA eingebaut sein, soweit hier nichts anderes bestimmt wird.

# b) Wettbewerbsfahrzeuge bis einschließlich Baujahr 2008: Für Wettbewerbsfahrzeuge bis einschließlich Baujahr 2008 darf, abweichend vom Artikel 253.8 im Anhang J 2016 bzw. 2020 zum ISG der FIA, der Hauptbügel die Mindestabmessungen von 38 x 2,5 mm oder 40 x 2 mm aufweisen.

#### veränderung und Änderungen an homologierten oder zertifizierten Überrollkäfigen:

Jede Veränderung und jede Änderung an einem homologierten oder zertifizierten Überrollkäfig, die durch diese Bestimmungen nicht ausdrücklich erlaubt worden ist, ist verboten.

#### d) <u>Ergänzung von weiteren Streben an homologierten oder</u> zertifizierten Überrollkäfigen:

Alle homologierten oder zertifizierten Überrollkäfige können nachträglich mit weiteren Streben gemäß den folgenden Eigenbauvorschriften angepasst werden, wenn sich dadurch die Anzahl der Streben erhöht.

Streben aus homologierten oder zertifizierten Überrollkäfigen dürfen jedoch für diese Ergänzung von weiteren Streben nicht entfernt oder verändert werden und müssen der jeweiligen Homologation bzw. dem jeweiligen Zertifikat weiterhin vollumfänglich in Anzahl, Durchmesser und Materialgüte entsprechen.

Das nachträgliche Hinzufügen von Knotenblechen an homologierten oder zertifizierten Überrollkäfigen ist ebenfalls zulässig, die Entfernung von Knotenblechen an homologierten oder zertifizierten Überrollkäfigen ist jedoch ausdrücklich untersagt.

Homologierte und zertifizierte Überrollkäfige unterliegen jedoch auch nach der Ergänzung von weiteren Streben oder Knotenblechen nicht den folgenden Eigenbauvorschriften, sondern es ist nach wie vor das jeweilige Zertifikat oder die jeweilige Homologation maßgebend bei der Überprüfung dieser Überrollkäfige. Die verwendete Stahlsorte der hinzugefügten Streben und Knotenbleche muss gleich der vorhandenen sein.

Die Art, das Material in Durchmesser und Materialstärke sowie die Befestigung der zusätzlichen Streben und Knotenbleche sind dabei gemäß den folgenden Eigenbauvorschriften auszuführen und von den technischen Kommissaren danach zu überprüfen.

# e) <u>Überrollkäfige mit FIA-Homologation oder ASN-Zertifikat:</u> Überrollkäfige mit FIA-Homologation oder ASN-Zertifikat müssen entsprechend der jeweils gültigen Vorschriften gekennzeichnet sein. Die Dokumente sind auf Verlangen vorzuzeigen.

#### f) Überrollbügel:

Die Verwendung eines Überrollbügels ist generell verboten.

g) <u>Überrollkäfige nach den Eigenbauvorschriften der FIA:</u> Überrollkäfige nach den Eigenbauvorschriften der FIA gemäß Artikel 253.8 im Anhang J zum ISG der FIA sind weiterhin erlaubt.

#### h) <u>Dach-Verstärkungsstreben:</u>

Die Verwendung von sogenannten Dachdiagonalstreben gemäß der Zeichnungen 253-12, 253-13 und 253-14 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA wird bei Überrollkäfigen, die nach den Eigenbauvorschriften der FIA gebaut worden sind, dringend empfohlen.

#### i) Flankenschutz und Seitenaufprallschutz:

An Überrollkäfigen, die nach den Eigenbauvorschriften der FIA als Eigenbaukäfige gebaut worden sind, müssen an der Fahrerund der Beifahrerseite mindestens zwei (2) sogenannte Flankenschutzstreben gemäß den Zeichnungen 253-9, 253-10 oder 253-11 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA vorhanden sein. Bei gekreuzten Flankenschutzstreben gemäß Zeichnung 253-9 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA, bei denen mindestens eine (1) Strebe unterbrochen ist, müssen im Kreuzungsbereich der Streben mindestens zwei (2) gegenüberliegende U-förmige Knotenbleche gemäß Artikel 253.8.2.14 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA und Zeichnung 253-34 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA vorhanden sein.

Die Verwendung von Tür-Seitenschutzplatten, sog. Crashpads, aus feuerfestem Verbundmaterial in den vorderen Seitentüren bzw. von energieabsorbierendem Material gemäß FIA-Prüfnorm 8866-2016 wird bei allen Überrollkäfigen zum Schutz der Insassen bei seitlichen Kollisionen dringend empfohlen.

#### j) <u>Diagonalstreben im Hauptbügel:</u>

An Überrollkäfigen, die nach den Eigenbauvorschriften der FIA als Eigenbaukäfige gebaut worden sind, sind mindestens folgende sogenannte Diagonalstreben vorgeschrieben:

- im Hauptbügel zwei (2) Diagonalstreben gemäß Zeichnung 253-7 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA
- oder in den hinteren Abstützungen zwei (2) Diagonalstreben gemäß Zeichnung 253-21 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA
- oder eine Kombination aus den Zeichnungen 253-4 und 253-5 im Anhang J 2016 zum ISG der FIA, oder umgekehrt.

Bei gekreuzten Diagonalstreben, gemäß Zeichnung 253-7 und 253-21 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA, bei denen mindestens eine (1) Strebe unterbrochen ist, müssen im Kreuzungsbereich der Streben mindestens zwei (2) gegenüberliegende Uförmige Knotenbleche gemäß Artikel 253.8.2.14 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA und Zeichnung 253-34 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA vorhanden sein.

Falls am sogenannten Hauptbügel zwei (2) Kreuzverstrebungen, gemäß Zeichnung 253-7 in Verbindung mit Zeichnung 253-21 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA, vorhanden sind, kann in diesen beiden Kreuzen auf die Knotenbleche auch verzichtet werden.

# k) <u>Stützstrebe in der A-Säule:</u>

An Überrollkäfigen, die nach den Eigenbauvorschriften der FIA als Eigenbaukäfige gebaut worden sind, wird eine zusätzliche Stützstrebe gemäß Zeichnung 253-15 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA auf beiden Fahrzeugseiten dringend empfohlen, wenn das in dieser Zeichnung dargestellte Maß "A" größer als 200 mm ist.

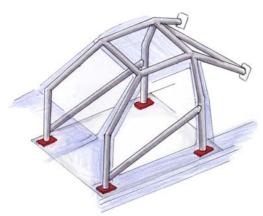
Alternativ zu den Stützstreben gemäß der Zeichnung 253-15 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA können verkürzte Streben gemäß Artikel 1.8.3 b oder Sonderkonstruktionen gemäß Artikel 1.8.3 c der "allgemeinen Bestimmungen und Erläuterungen zu Sicherheitsvorschriften", die im "blauen Teil" des "DMSB-Handbuches Automobilsport" zu finden sind, zur Anwendung kommen.

## I) <u>Verstärkungsplatte:</u>

Bei allen Eigenbaukonstruktionen gemäß den Vorschriften der FIA, d. h. Eigenbaukäfigen gemäß Artikel 253.8.3.2.6 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA, müssen die Befestigungspunkte des Überrollkäfigs an der Wettbewerbskarosserie mit einer 3 mm dicken Stahlplatte, die als Verstärkungsplatte bezeichnet wird und eine Mindestfläche von 120 cm² haben muss, verstärkt werden, vgl. dazu Zeichnungen 253-50 bis 253-56 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA.

Diese Verstärkungsplatten sind an den auf der folgenden Zeichnung in Rot dargestellten Befestigungspunkten innen und außen vorgeschrieben, soweit folgend nichts anderes erlaubt ist.





vgl.: Zeichnungen 253-50 bis 253-58 im Artikel 253.8 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA

Alternativ zu den äußeren Verstärkungsplatten ist es ausreichend, wenn die innen vorgeschriebenen Verstärkungsplatten (in Rot dargestellt) mit der Karosserie verschweißt sind.

# m) Befestigungsplatten der hinteren Abstützung:

Die Fläche für die Befestigungspunkte der hinteren Abstützungen muss gemäß Artikel 253.8.3.2.6 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA mindestens 60 cm² betragen, vgl. dazu Zeichnungen 253-57 und 253-58 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA.

Ausgenommen davon sind nur Überrollkäfige mit ASN-Zertifikat und/oder FIA-Homologation. Darüber hinaus ist die Fläche der anderen Befestigungspunkte freigestellt, wobei an diesen Punkten die Rohre auch direkt mit der Wettbewerbskarosserie verschweißt werden dürfen.

## n) Schutzpolster am Überrollkäfig:

Der Überrollkäfig ist mit einer Schutzpolsterung zu versehen, deren Material (z. B. Schaumstoff) freigestellt ist. Es wird jedoch empfohlen eine FIA-homologierte Schutzpolsterung gemäß der FIA-Prüfnorm 8857-2001 Typ A zu verwenden.

Jede partielle Polsterung muss flammabweisend sein und räumlich gesehen 500 mm um den Helm der angeschnallten in normaler Sitzposition befindlichen Insassen angebracht werden.

o) <u>Querverstärkung des vorderen und des hinteren Bügels:</u> Eine zusätzliche Querverstärkung des vorderen wie auch des hinteren Hauptbügels, d. h. sowohl an der A- als auch an der B-Säule, innerhalb des Fahrgastraumes wird dringend empfohlen.

Diese Streben sind in einem Bereich anzubringen, der den Raum für die Insassen nicht beeinträchtigt. Der Fußraum der Insassen muss also frei von diesen Querverstärkungen bleiben.

Diese Querverstärkungen dürfen auch direkt oder indirekt zusätzlich am Fahrzeug- bzw. Antriebstunnel des Wettbewerbsfahrzeuges zur Stabilisierung befestigt werden.

# p) Anbringen von Kameras am Überrollkäfig:

Am Überrollkäfig darf eine Masse von maximal zwei (2) kg, z. B. in Form einer Kamera, angebracht werden, solange das betreffende Teil fachgerecht mit zwei (2) unabhängig voneinander befestigten Sicherungen verbunden wird. An der Überrollvorrichtung dürfen dabei aber keinerlei Änderungen und/oder Anpassungen (z. B. Bohren, Schweißen) vorgenommen werden.

# q) Fußbefestigung der Überrollkäfige:

Bei Eigenbaukonstruktionen, d. h. Eigenbaukäfigen nach den FIA-Vorgaben, sind die in der oben stehenden Zeichnung eingekreisten Füße mit jeweils mindestens drei (3) Schrauben der Größe M8 zu befestigen und sollten zusätzlich verschweißt sein.

Die Position dieser Schrauben ist freigestellt.

## r) Nachweis der Eignung der verwendeten Materialen:

Den Nachweis über die Eignung der verwendeten Materialien des Überrollkäfigs gemäß den Eigenbauvorschriften der FIA für Eigenbaukäfige hat der Teilnehmer vollumfänglich zu erbringen.

Kann die Eignung der verwendeten Materialien nicht zweifelsfrei belegt werden, muss der Teilnehmer eine ausdrückliche Erklärung diesbezüglich gegenüber dem Veranstalter abgeben.

# s) Schweißnähte:

Die Schweißnähte aller Rohrverbindungen müssen sowohl bei Eigenbaukäfigen gemäß den Vorgaben der FIA als auch bei Überrollkäfigen mit ASN-Zertifikat oder mit FIA-Homologation umlaufend und von einer fachkundigen Person ausgeführt sein.

Den Nachweis der fachkundigen Ausführung aller Schweißnähte des Überrollkäfigs hat der Teilnehmer zu erbringen.

Kann die fachkundige und vorschriftsgemäße Ausführung der Schweißnähte nicht zweifelsfrei belegt werden, muss der Teilnehmer eine ausdrückliche Erklärung diesbezüglich gegenüber dem Veranstalter abgeben.

#### t) Eintragung in den Fahrzeugpapieren:

Jeder verwendete Überrollkäfig muss in den Fahrzeugpapieren des jeweiligen Wettbewerbsfahrzeuges eingetragen sein, wobei der Eintrag "wahlweise" hierbei ausreichend ist.

#### Art. 28 Sicherheitsgurte

#### a) Bestimmungen für FIA-homologierte Gurte:

Für alle Insassen sind FIA-homologierte Gurte bzw. ehemals FIA-homologierte Gurte mit Druck- oder Drehverschluss gemäß FIA-Normen 8853/98 oder 8854/98 oder 8853-2016 vorgeschrieben.

Das Alter der FIA-homologierten bzw. der ehemals FIA-homologierter Gurte darf maximal 13 Jahre betragen. Abweichend davon gelten für alle Fahrzeuge mit einem Leistungsgewicht von weniger als 4,5 kg/PS bzw. 6,1 kg/kW vollumfänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe TC.

Gurte, Gurtbefestigungen und Gurtverschlüsse müssen außerdem in einem sicherheitstechnisch mangelfreien und einwandfreien Zustand sein.

Alle angegebenen Homologationsnummern und sämtliche Labels müssen lesbar vorhanden sein.

Die Sicherheitsgurte dürfen durch eine Öffnung im Sitz geführt werden.

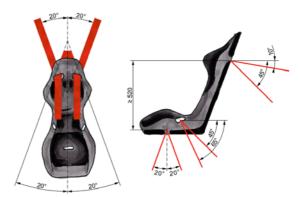
# b) <u>Gurtmesser:</u>

Es müssen an Bord jederzeit zwei (2) Gurtmesser mitgeführt werden. Diese müssen für Fahrer und Beifahrer leicht erreichbar sein, wenn sie angeschnallt in ihrem Sitz sitzen.

#### c) <u>Gurtbefestigung</u>

Es ist verboten die Sicherheitsgurte am Sitz oder an den Sitzbefestigungen anzubringen, außer der Gurt ist bereits serienmäßig und/oder gemäß Homologation für das jeweilige Grundmodell an der Sitzbefestigung ausreichend zugfest befestigt gewesen.

Die empfohlenen Stellen der Befestigungspunkte sind in folgender Zeichnung dargestellt.



vgl.: Zeichnung 253-61 im Anhang J zum ISG der FIA



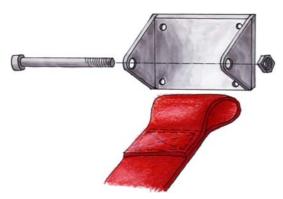
#### d) Schultergurte:

Nach unten gerichtete Schultergurte müssen so nach hinten geführt werden, dass der Winkel zur horizontalen Linie an der Oberseite der Rückenlehne nicht größer als 45° ist.

Es ist empfohlen, Schultergurte so anzubringen, dass der Winkel zur horizontalen Linie an der Oberseite der Rückenlehne ca. 10° bis 20° beträgt.

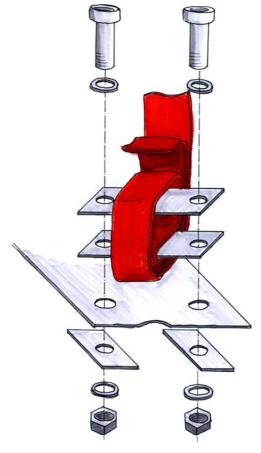
Auf keinen Fall dürfen die nach hinten geführten Schultergurte bezogen auf die horizontale Linie an der Oberseite der Rückenlehne nach oben geführt werden.

Der (empfohlene) maximale Winkel zur Mittellinie des Sitzes beträgt 20° divergent oder konvergent.



vgl.: Zeichnung 253-63 im Anhang J zum ISG der FIA

Alle Aufnahmeplatten, die in obenstehender Zeichnung dargestellt der Gurtbefestigung des Schultergurtes dienen, sind an der Karosserie zu befestigen und von der gegenüberliegenden Seite der Fahrzeugkarosserie mit einer Verstärkungsplatte gemäß Artikel 26 dieser technischen Bestimmungen kraftschlüssig zu verbinden.



vgl.: Zeichnung 253-64 im Anhang J zum ISG der FIA

Alle Verstärkungsplatten sind an der Fahrzeugkarossiere gemäß Artikel 26 dieser technischen Bestimmungen zu befestigen.

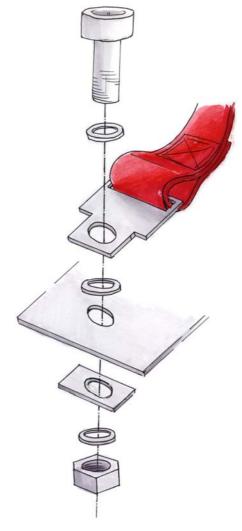
#### e) Becken- und Schrittgurte:

Die Becken- und Schrittgurte dürfen nicht seitlich entlang der Sitze geführt werden. Sie müssen stets durch den Sitz hindurchgeführt werden, damit eine größtmögliche Fläche des Beckens der Insassen durch sie abgedeckt und gehalten wird.

Die Beckengurte müssen genau in die Grube zwischen dem Beckenknochen und dem Oberschenkel angepasst werden. Auf keinen Fall dürfen sie über dem Bauchbereich getragen werden.

#### f) Allgemeine Befestigungssysteme:

Alle verwendeten Schrauben eines Befestigungssystems sollten – soweit technisch möglich – rein auf Abscherung bzw. Scherung beansprucht werden und somit nicht auf Zugbelastung.



vgl.: Zeichnung 253-62 im Anhang J zum ISG der FIA

<u>Hinweis:</u> Beide in Zeichnung 253.62 im Anhang J zum ISG der FIA dargestellte Befestigungsarten sind zulässig.

Alle Verstärkungsplatten sind an der Fahrzeugkarossiere gemäß Artikel 26 dieser technischen Bestimmungen zu befestigen.

# g) Vorgeschriebenes Schraubengewinde: 7/16 Zoll – 20 UNF

# h) Beschädigung der Gurte durch scharfe Kanten:

Es muss beim Einbau und während der Nutzung der Gurte besonders darauf geachtet werden, dass die Gurte durch Reiben an scharfen Kanten nicht beschädigt werden können.



#### i) Befestigungspunkte und deren Zugfestigkeit:

Jeder Befestigungspunkt muss einer Zugkraft von mindestens 720 daN (Dekanewton) für die Schrittgurte und mindestens 1470 daN (Dekanewton) für jeden anderen Befestigungspunkt der Gurte widerstehen können.

Falls für zwei (2) Gurte nur ein (1) Befestigungspunkt vorhanden ist, errechnet sich die Kraft aus der Summe für die beiden vorgeschriebenen Kräfte.

#### j) FIA-Bestimmungen zu Sicherheitsgurten:

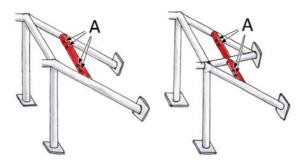
Die Vorgaben des Artikels 253.6 im Anhang J zum ISG der FIA sind zu beachten, soweit hier nichts anderes bestimmt ist.

k) <u>Befestigung der Gurte an der Karosserie/dem Fahrgestell:</u> Die Sicherheitsgurte dürfen an den Befestigungspunkten des Serienfahrzeugs angebracht werden.

Für jeden neuen Befestigungspunkt muss eine Verstärkungsplatte aus Stahl mit einer Mindestfläche von 40 cm² und einer Stärke von mindestens 3 mm gemäß der Zeichnungen 253-62 und 253-63 im Anhang J zum ISG der FIA verwendet werden.

I) <u>Gurtbefestigungsstreben an der Überrollvorrichtung:</u>
Nur die Schultergurte dürfen auch durch eine Schlaufenbefestigung oder Hülsenbefestigung an Querstreben des Überrollkäfigs gemäß der nachfolgenden Zeichnung befestigt werden.

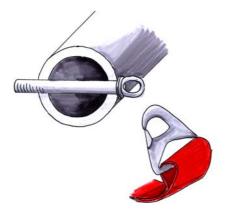
Bei den sogenannten Eigenbaukäfigen müssen diese Querstreben dazu verschweißt sein.



vgl.: Zeichnung 253-66 im Anhang J zum ISG der FIA

Erläuterung zu dieser Zeichnung:

A: je zwei (2) Befestigungsbohrungen für die Schultergurte von Fahrer und Beifahrer an der in rot markierten Querstrebe. Bei dieser Art der Gurtbefestigung ist außerdem auch Zeichnung 253-67 im Anhang J zum ISG der FIA zu beachten.



vgl.: Zeichnung 253-67 im Anhang J zum ISG der FIA

Diese Verstärkungsstreben, d. h. die sogenannte Querstrebe, müssen jeweils aus einem Rohr mit den Mindestabmessungen Ø 38 mm x 2,5 mm oder Ø 40 mm x 2 mm aus nahtlos kaltgezogenem Kohlenstoffstahl mit einer Mindestzugfestigkeit von 350 N/mm² – analog zu Artikel 253.8.3.3 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA – bestehen.

Bei einer Verschraubung muss ein verschweißter Einsatz (d. h. Hülse) für jeden Befestigungspunkt vorhanden sein. Dieser muss mindestens 20 mm breit und 50 mm lang sein, vgl. Zeichnung 253-67 im Anhang J zum ISG der FIA.

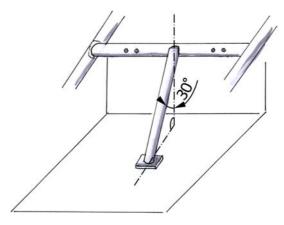
Diese Einsätze (d. h. Hülsen) müssen sich in der Querstrebe befinden und die Gurte müssen an dieser mittels M12-Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 oder höher bzw. mit Schrauben der Gewindespezifikation 7/16 Zoll – 20 UNF befestigt sein.

An Überrollkäfigen mit ASN-Zertifikat oder FIA-Homologation ist eine solche Hülsenbefestigungen zulässig. Sie darf dabei auch nachträglich ergänzt werden, wenn sie nicht ursprünglich zertifiziert oder homologiert gewesen ist.

# m) Gurtbefestigungsstrebe an der Wettbewerbskarosserie

Eine von der Überrollvorrichtung unabhängige, mittig abgestützte Gurtstrebe aus nahtlosem, kaltverformtem, unlegiertem Kohlenstoffstahl mit den Mindestabmessungen Ø 38 x 2,5 mm oder Ø 40 x 2,0 mm und einer Mindestzugfestigkeit von 350 N/mm² – analog zu Artikel 253.8.3.3 im Anhang J 2020 zum ISG der FIA – darf hinter dem Hauptbügel, welcher sich auf Höhe der B-Säule des Wettbewerbsfahrzeuges befindet, an der Wettbewerbskarosserie unter Einhaltung dieser Bestimmungen angebracht werden.

Die Gurtstrebe muss gemäß nachfolgender Zeichnung mit einem mittig angeschweißten Rohr gleicher Materialspezifikation in einem Winkel von mindestens 30° zur Vertikalen schräg nach unten (d. h. nach vorn oder nach hinten gerichtet) zum Fahrzeugboden analog zu den Zeichnungen 253.27 sowie 253-28B im Anhang J zum ISG der FIA abgestützt werden.



vgl.: Zeichnung 253-27 und 253-28B im Anhang J zum ISG der FIA

An den Enden der Gurt- und Stützstrebe muss jeweils eine angeschweißte Verstärkungsplatte aus Stahl mit den Mindestabmessungen 100 x 100 x 2 mm (L x B x H) vorhanden sein, welche entweder mit der Wettbewerbskarosserie verschweißt oder mittels mindestens vier (4) Schrauben M8 (Festigkeitsklasse 8.8 oder 10.9) mit dieser verschraubt werden muss.

Auch hier dürfen die Gurte wie bei den bereits erwähnten Querstreben beschrieben, mittels Schlaufen oder Schrauben an der Gurtstrebe befestigt sein.

#### Art. 29

# Feuerlöscher und Feuerlöschanlage

Die Vorgaben des Artikels 253.7 im Anhang J zum ISG der FIA sind zu beachten, soweit hier nichts anderes bestimmt ist.

Darüber hinaus gilt auch die Norm DIN EN 3 für den Betrieb, die Kennzeichnung, die Wartung, die Prüfung, die Löschmittel und für alle weiteren Anforderungen und Vorschriften von Feuerlöschern und Feuerlöschanlagen in den Wettbewerbsfahrzeugen.



#### a) Mindestmengen des Löschmittels bei Feuerlöschern:

4,0 kg Löschpulver oder ein gleichwertiges Mittel, das in maximal zwei (2) Löschbehältern untergebracht sein darf.

Alternativ zu diesen 4,0 kg Löschmittel kann ein (1) Handfeuerlöscher mit mindestens 2,25 Liter eines von der FIA zugelassenen AFFF-Löschmittels verwendet werden (gemäß Technical List No 6 der FIA - AFFF EXTINGUISHING PRODUCTS APPROVED BY THE FIA).

#### b) Befestigung der Handfeuerlöscher:

Alle Löschbehälter sind so zu befestigen, dass sie eine Beschleunigung von 25 g (ca. 75 kg bei 2-kg-Behälter, ca. 160 kg bei 4-kg-Behälter) in jede Richtung aushalten.

In Längsrichtung der Löschbehälter müssen diese mit einer sogenannten Anti-Torpedo-Halterung gesichert sein. Diese Halterung kann entfallen, wenn bereits ein (1) fester Anschlag, z. B. durch den Fahrzeug- bzw. Antriebstunnel oder Türschweller, vorhanden ist und zur Befestigung genutzt wird.

Die Befestigung der Handfeuerlöscherbehälter muss mit zwei (2) Metallbändern pro Behälter mit Schnellspannverschlüssen aus Metall ausgeführt sein und ein schnelles Lösen des Behälters im Ernstfall zu ermöglichen.

c) <u>Unterbringung der Handfeuerlöscher im Fahrgastraum:</u> Der/die Handfeuerlöscher muss/müssen im Fahrgastraum für den Fahrer und den Beifahrer leicht erreichbar angebracht sein.

#### d) Kennzeichnung der Löschbehälter:

Alle Löschbehälter müssen gemäß den Vorschriften der Normen DIN EN 3 bzw. DIN 14406 gekennzeichnet sein.

e) <u>Instandhaltung und Prüfung der Löschbehälter:</u>
Alle Löschbehälter müssen gemäß den Vorschriften der Norm
DIN 14406-4 und den vom Hersteller erlassenen Instandhal-

tungsanweisungen geprüft und instandgehalten werden.

Somit darf die letzte Prüfung eines Löschbehälters maximal 24 Monate zurückliegen. Einen entsprechenden Nachweis hat der Teilnehmer zu erbringen.

f) <u>Verwendung von FIA-homologierten Feuerlöschanlagen:</u>
Die Verwendung einer für Tourenwagen und GT-Fahrzeuge FIA-homologierten Feuerlöschanlage gemäß Anhang J zum ISG der FIA bzw. einer Feuerlöschanlage gemäß den FIA-Prüfnormen 1998 oder 8865-2015 mit jeweils mindestens 3,0 kg Löschmittel ist, soweit folgend nichts anderes bestimmt worden ist, für alle Wettbewerbsfahrzeuge der Gruppe PC dringend empfohlen.

Für alle Wettbewerbsfahrzeuge mit Gasantrieb ist eine gemäß dieser technischen Bestimmungen zugelassene Feuerlöschanlage jedoch zwingend vorgeschrieben.

Bei der Verwendung einer gemäß dieser technischen Bestimmungen zugelassenen Feuerlöschanlage sind zusätzlich auch die Bestimmungen der StVZO zu beachten.

# g) Weitere Bestimmungen für Feuerlöschanlagen:

Die Unterbringung von Löschmittelbehältern der Feuerlöschanlage im Kofferraum ist zulässig.  $\$ 

Der Mindestabstand dieser Löschmittelbehälter zur Karosserieaußenkante muss dann in allen horizontalen Richtungen 300 mm betragen.

Die Befestigung der Behälter einer Feuerlöschanlage muss mindestens mit jeweils zwei (2) verschraubten Metallbändern erfolgen.

Die Verbindungsleitungen bei Feuerlöschanlagen und die Ausströmleitungen für den Motorraum und das Cockpit bzw. den Fahrgastraum müssen aus Metall bestehen oder eine metallene Ummantelung besitzen und fest miteinander verschraubt sein.

Die Ausströmöffnungen der o. g. Feuerlöschanlage dürfen nicht direkt auf den Fahrer/Beifahrer gerichtet sein. Im Motorraum sollten sie beide Seiten des Motors gleichermaßen erreichen.

#### h) Handfeuerlöscher bei Feuerlöschanlagen:

Mindestens ein (1) Handfeuerlöscher gemäß dieser Bestimmungen ist auch bei Verwendung einer FIA-homologierten Feuerlöschanlage immer im Fahrgastraum mitzuführen.

#### Art. 30

#### Feuerschutzwand

Zwischen Motor- und Fahrgastraum sowie zwischen Fahrgastraum und Kraftstoffbehälter, inkl. Einfüllrohr und Einfüllöffnung des Kraftstoffes, muss jeweils eine flüssigkeitsdichte und flammenhemmende Feuerschutzwand gemäß Artikel 253.15 im Anhang J zum ISG der FIA vorhanden sein.

Nicht serienmäßige Feuerschutzwände zwischen Fahrgastraum und Kraftstoffbehälter müssen aus Metall, Kohlefaser oder aus Polycarbonat-Sicherheitsglas nach DOT-112 AS-6 bestehen.

#### Hierbei sind folgende Polycarbonat-Materialien zulässig:

- "Makrolon® mono clear 099" (Prüfzeichen: ~D 2333)
- "Makrolon® mono longlife clear 2099" (Prüfzeichen: ~D 2334)
- "Lexan® Margard® MR 5E" (Prüfzeichen: ~D 2273)
- "Lexan® 9030-112" (Prüfzeichen: ~D 310/1)
- "Lexan® FMR 102-5109" (Prüfzeichen: ~D 982)
- "Lexan® FMR 102-112" (Prüfzeichen: ~D 313)

Das Polycarbonat-Material für Trennwände bzw. Sichtfenster muss dabei einteilig sein. Die Stärke für alle Trennwände aus Polycarbonat-Sicherheitsglas beträgt dabei mindestens 5 mm.

Diese Trennwände aus Polycarbonat-Sicherheitsglas müssen mit einem der vorgenannten amtlichen Prüfzeichen wie dem ABG-Prüfzeichen oder dem ABE-Typzeichen des KBA versehen sein.

# Art. 31

# Stromkreisunterbrecher

Ein Hauptstromkreisunterbrecher gemäß Artikel 253.13 im Anhang J zum ISG der FIA ist für alle Fahrzeuge vorgeschrieben.

#### Art. 32

# Ölsammelbehälter

Jedes Wettbewerbsfahrzeug, dessen Motor- und/oder Getriebeschmiersystem über eine offene Gehäuseentlüftung verfügt, muss einen Sammelbehälter für das dort austretende Schmieröl besitzen, damit dieses nicht frei auslaufen kann.

Ein (1) solcher Ölsammler für diese Öle muss deshalb vorhanden sein. Dieser Ölsammler muss ein Fassungsvermögen von mindestens zwei (2) Liter für Motoren bis 2.000 cm³ Hubraum und von mindestens drei (3) Liter für Motoren über 2.000 cm³ Hubraum haben.

# Art. 33

#### Abschleppvorrichtungen

Jedes Wettbewerbsfahrzeug muss jeweils vorn und hinten am Wettbewerbsfahrzeug mit jeweils mindestens einer (1) wie folgt vorgeschriebenen Abschleppöse ausgerüstet sein:

- Innendurchmesser mindestens 60 mm und maximal 100 mm bzw. damit vergleichbaren, freien Innenquerschnittsfläche von mindestens 30 cm² und maximal 80 cm²
- Ein (1) Bolzen mit einem Außendurchmesser von 60 mm muss in jeder Abschleppöse frei bewegt werden können.
- Alle Abschleppösen sind zugfest mit den tragenden Karosserieteilen der Wettbewerbskarosserie zu verbinden.
- Sie dürfen auch aus- und wegklappbar ausgeführt sein.



- Alle Abschleppösen und deren komplette Befestigungssysteme an der Wettbewerbskarosserie sind so auszuführen, dass alle Teile der Abschleppvorrichtung mindestens das Doppelte des Gewichts des Wettbewerbsfahrzeugs, inkl. der beiden Insassen, an Zugfestigkeit aufnehmen können müssen, ohne dabei abzureißen. Diese Überprüfung der Zugfestigkeit kann auch Teil der technischen Abnahme sein.
- Alle Abschleppösen sollten mir ihrer Vorderkante über die äußeren Konturen der Wettbewerbskarosserie hinausragen, müssen aber mit ihr mindestens bündig abschließen.
- Alle Abschleppösen sind so anzugbringen und auszuführen, dass ein auf seinem Unterboden aufsitzendes Wettbewerbsfahrzeug auch aus einem Kiesbett, Graben oder vergleichbar an jeder Abschleppöse gezogen werden kann.
- Jede Abschleppöse ist farblich oder durch einen (1) Pfeil am darüber liegenden Karosseriebereich auffällig zur Fahrzeugfarbe in gelb, rot oder orange deutlich zu kennzeichnen.

# Art. 34 Rückspiegel

Es wird dringend empfohlen, dass an der Fahrer- und Beifahrerseite je ein (1) Außenspiegel angebracht sein sollte. Bei der Art und Anzahl der Außenspiegel sind die Zulassungsbestimmungen des jeweiligen Landes der Zulassung (z. B. StVZO) maßgebend.

Jeder Außenspiegel muss seine Funktion dahingehend erfüllen, dass der Fahrer in normaler Sitzposition und angeschnallt, ein seitlich versetzt hinter ihm fahrendes oder stehendes Fahrzeug sehen können muss. Dieser Test kann jederzeit von einem Technischen Kommissar durchgeführt werden.

Jeder Außenspiegel muss die folgenden Anforderungen erfüllen, Abweichungen davon bei homologierten bzw. serienmäßig beim Grundmodell vorhandenen Spiegeln sind zulässig:

- Spiegelfläche mindestens 75 cm²,
- ein (1) Quadrat von 50 mm x 50 mm muss in jede Spiegelfläche gelegt werden können,
- Zur Fahrgastraumbelüftung ist im Gehäuse der Außenspiegel ein Ausschnitt von bis zu 25 cm² zulässig.

Ein Innenrückspiegel ist darüber hinaus optional.

Das Material sowie die Form und Art aller Spiegel ist freigestellt.

#### Art. 35

#### Haubenhalter

Falls das Material oder die Verriegelungsvorrichtung der Motorund/oder Kofferraumhaube von der Serien abweicht, müssen jeweils mindestens vier (4) Haubenhalter vorhanden sein, ggf. einschließlich der serienmäßigen Haubenhalter, wobei die ursprüngliche Verriegelungsvorrichtung unwirksam gemacht werden muss und aus diesem Grunde auch vollständig entfernt werden darf. Material und Art der Haubenhalter ist freigestellt.

Entsprechen das Material und auch die Verriegelungsvorrichtung der Motor- bzw. Kofferraumhaube der Serie, darf die ursprüngliche Verriegelungsvorrichtung beibehalten werden, in diesem Falle sollten jedoch auch zwei (2) zusätzliche Haubenhalter für die Motor- und Kofferraumhaube angebracht werden.

Die Haubenhalter sind so zu gestalten bzw. abzudecken, dass von ihnen kein unnötiges Verletzungsrisiko ausgeht, sowohl beim Öffnen der Hauben als auch im geschlossenen Zustand, und sie leicht von außen ohne jegliche Hilfsmittel zu öffnen sind.

#### Art. 36

#### Kfz-Sonderzulassungen für den Motorsport

Bei allen Wettbewerbsfahrzeugen der RSC-Gruppe PC, die in der Bundesrepublik Deutschland ihre Straßenzulassung haben, werden Sonderzulassungen für den Motorsport auf Grundlage einer Ausnahmegenehmigung mittels § 70 StVZO wie eine Motorsportzulassung (MSZ), ein Kraftfahrzeugpass (KFP) oder jedes andere vergleichbare, amtliche Dokument anerkannt.

Selbiges gilt sinngemäß auch für alle Wettbewerbsfahrzeuge mit Zulassung außerhalb der Bundesrepublik Deutschland.

Eine Pflicht für eine amtliche Sonderzulassung, z. B. auf Grundlage des § 70 StVZO, besteht von Seiten des RSC e. V. aber nicht.

#### Art. 37

#### Fahrer- und Beifahrerausrüstung

#### a) Persönliche Schutzausrüstung:

Es sind die Fahrer- und Beifahrerausrüstungen gemäß Anhang L Kapitel III des ISG der FIA vorgeschrieben, sowie die gültigen Vorschriften für die Ausrüstung der Fahrer/Beifahrer des RSC e. V. bindend. Die RSC-Helmbestimmungen sind verpflichtend.

Das Tragen von feuerfesten Overalls, Unterwäsche (mit langen Armen und Beinen), Kopfhaube, Socken, Schuhe und Handschuhe gemäß den FIA-Prüfnormen 8856-2000 oder 8856-2018 ist für alle Insassen verpflichtend gemäß den Vorschriften und Zulassungsbestimmungen des ASN der FIA für die Bundesrepublik Deutschland vorgeschrieben. Lediglich dem Beifahrer ist das Tragen von FIA-homologierten Handschuhen freigestellt.

Darüber hinaus dürfen Helme – gemäß den RSC-Helmbestimmungen (vgl. Anhang L zum ISG der FIA), FIA-homologierte Kopfrückhaltesysteme sowie die Fahrer- und Beifahrerausrüstung gemäß den FIA-Prüfnormen 8856-2000 oder 8856-2018 noch bis zu fünf (5) Jahre nach dem Ablauf ihrer jeweiligen ASN-Zulassung des ASN der FIA für die Bundesrepublik Deutschland in der RSC-Gruppe PC weiterhin verwendet werden. Abweichend davon gelten für alle Fahrzeuge mit einem Leistungsgewicht von weniger als 4,5 kg/PS bzw. 6,1 kg/kW vollumfänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe TC. Den Nachweis hierfür hat jeweils der Teilnehmer zu erbringen.

Darüber hinaus gelten die jeweils gültigen RSC-Vorgaben für diese Ausrüstungsgegenstände.

Das Tragen eines FIA-homologierten Kopfrückhaltesystems (z. B. H.A.N.S. oder Hybrid) ist für alle Insassen vorgeschrieben.

Darüber hinaus muss die komplette Sicherheitsausrüstung der Fahrer und Beifahrer, d. h. feuerfeste Overalls, Unterwäsche (mit langen Armen und Beinen), Kopfhaube, Socken, Schuhe und Handschuhe sowie die verwendeten Helme und Kopfrückhaltesysteme, usw., in einem sicherheitstechnisch mangelfreien und einwandfreien Zustand sein. Alle angegebenen Homologationsnummern und sämtliche Labels müssen vollständig und lesbar vorhanden sein.

# b) <u>Tracking-System:</u>

Wird vom Veranstalter ein Tracking-System im Wettbewerbsfahrzeug vorgeschrieben, ist dieses System so im Wettbewerbsfahrzeug durch den Teilnehmer anzubringen, dass es sich an für den Beifahrer leicht zugänglicher Stelle befindet und dieser es vollumfänglich bedienen kann sowie die Anzeige des Gerätes problemlos erkennen kann, wenn er sich in normaler Sitzposition angeschnallt im Wettbewerbsfahrzeuge befinden. Nach Möglichkeit sollte dies alles auch dem Fahrer möglich sein.

Das Tracking-System ist darüber hinaus so am Wettbewerbsfahrzeug durch den Teilnehmer zu befestigen, dass es sich im Falle eines Unfalls nicht lösen kann und dadurch zur Gefahr für die Insassen wird.

Beides zu testen bzw. zu überprüfen kann auch Teil der technischen Abnahme sein.

Darüber hinaus gilt das RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V.

# Hinweis zu allen hier verwendeten Grafiken und Zeichnungen:

Es sind im Zweifelsfall ausnahmslos nur die jeweiligen Zeichnungen bzw. Grafiken bzw. Skizzen aus dem Anhang J zum ISG der FIA gültig.



## BESONDERE TECHNISCHE BESTIMMUNGEN FÜR RSC-SERIEN-PRODUKTIONSWAGEN (RSC-GRUPPE S-PC):

Die hier genannten Anpassungen gelten nur für die RSC-Serienproduktionswagen (RSC-Gruppe S-PC) und finden im übrigen Reglement der RSC-Gruppe PC keinerlei Anwendung. Sie sind ergänzend bzw. abweichend zu den genannten Artikeln der technischen Bestimmungen der RSC-Gruppe PC zu verstehen und anzuwenden. Soweit nichts anderes bestimmt ist, gelten die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC vollumfänglich.

Es gelten für die Wettbewerbsfahrzeuge der RSC-Gruppe S-PC die Artikel 251, 252 und 253 im Anhang J zum ISG der FIA, soweit ihr nicht anderes bestimmt wurde, für die RSC-Gruppe S-PC vollumfänglich.

#### Art. 1 S

#### Allgemeine Bestimmungen und Kfz-Zulassungen

#### a) Allgemeines und Erläuterungen:

Das Reglement tritt am 1. Januar 2025 in Kraft und ersetzt alle früheren Fassungen des Reglements der RSC-Gruppe S-PC.

Es bleibt in dieser Form unverändert bis zum 31. Dezember 2029 in Kraft, mit der Ausnahme von Regeländerungen bei besonderer Dringlichkeit. Diese werden auf der offiziellen Homepage unter: www.rallye-supercup.de veröffentlicht.

Die Bestimmungen und Vorschriften des derzeit gültigen Anhang J zum Internationalen Sportgesetz (ISG) der FIA finden verbindlich und ausdrücklich Anwendung, soweit hier nichts anderes explizit bestimmt worden ist.

Reglementinhaber dieser technischen Bestimmungen ist der Rallye Supercup e. V.

Das Nachfolge-Reglement für den Zeitraum 01.01.2030 bis 31.12.2034 wird bis zum 31.12.2028 veröffentlicht werden.

Das Funktionsprinzip wie auch die Funktionsweise sämtlicher, gemäß dieser technischen Bestimmungen zugelassener Fahrzeugteile müssen der Serie des jeweiligen Serienmodells vollumfänglich entsprechen. Alle Ausnahmen davon müssen dabei immer explizit definiert sein.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

b) <u>Zulassungsvorschriften der Wettbewerbsfahrzeuge:</u> Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

# c) <u>Teilnehmer mit körperlichen Behinderungen:</u>

Auf schriftlichen Antrag können für Teilnehmer mit körperlichen Behinderungen besondere Fahrzeugeinrichtungen vom RSC e. V. ggf. unter besonderen Auflagen genehmigt werden, die von diesem technischen Reglement abweichen können.

# d) Zubehör und Zubehörteile:

Alle Zubehörteile und alles Zubehör sind erlaubt, die keinerlei direkten und/oder indirekten Einfluss auf die Motorleistung, die Lenkung, die Kraftübertragung, die Bremsen, die Elektronik, und/oder die Straßenlage des Wettbewerbsfahrzeuges haben.

Als nicht serienmäßig gelten dabei alle Fahrzeug- und Zubehörteile, die nur über Sportabteilungen der Fahrzeughersteller, Tuningfirmen, usw. geliefert werden bzw. wurden und nicht ab Werk so für das betroffene Wettbewerbsfahrzeug bereits erhältlich sind bzw. waren. Die Nachweispflicht für die Serienmäßigkeit liegt allein beim Teilnehmer.

# Art. 2 S

#### Allgemeine Definitionen

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

# Art. 3 S

# Zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge

a) <u>Bestimmungen für zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge:</u> Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### b) Fahrzeuge mit ausländischer Zulassung

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

# c) Fahrzeugteile mit Homologation:

Von der FISA/FIA für das betreffende Wettbewerbsfahrzeug homologierte bzw. ehemals homologierte Fahrzeugteile sowie von der Großserienfertigung abweichende Fahrzeugteile sind ausnahmslos nicht zulässig, außer diese Teile entsprechen den technischen Bestimmungen der RSC-Gruppe S-PC in vollem Umfang.

d) Wettbewerbsfahrzeuge mit 07er-Oldtimer-Kennzeichen:

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

# e) Wettbewerbsfahrzeuge mit Aufladung:

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

f) <u>Wettbewerbsfahrzeuge der Modelle Wartburg und Trabant:</u> Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 3.1 S

#### Allradantrieb und Mehrventilmotoren

Allradgetriebene Wettbewerbsfahrzeuge, die serienmäßig mit einem Motor mit Aufladung und/oder einem Motor mit mehr als 2 Ventilen pro Zylinder ausgestattet sind, sind unabhängig einer eventuell vorliegenden Homologation durch die FIA zugelassen.

#### Art. 3.2 S

Wettbewerbsfahrzeuge oder Fahrzeugteile mit Homologation für die FIA-Gruppen Rally1, Rally2, Rally2-Kit, Rally3, Rally4, Rally5, Rally5-Kit, R1, R2, R3, R4, R5, R-GT, GT2, N-GT, GT3, 1, 2, 3, 4, 5, A, B, N, Super 1600, Super 2000-Rallye, RRC, WRC, R4-Kit oder Gruppe A-Kit gemäß Anhang J zum ISG der FIA

Alle für diese genannten FIA-Gruppen homologierten bzw. ehemals homologierten Fahrzeugteile dürfen in allen Wettbewerbsfahrzeugen der RSC-Gruppe S-PC nicht verwendet werden, außer diese Teile sind gemäß dieses technischen Reglements der RSC-Gruppe S-PC ausdrücklich zugelassen sind. Selbiges gilt für alle Wettbewerbsfahrzeuge mit einer Homologation durch die FIA.

#### Art. 3.3 S

### Leistungsbegrenzung

Die angegebene Motorleistung jedes Fahrzeuges kann bei der technischen Abnahme wie auch während der gesamten Veranstaltung und/oder bei der technischen Nachuntersuchung nachgemessen werden, um diese Leistungsangabe zu prüfen bzw. zu überprüfen.

Die maximal zulässige Motorleistung ist auf 250 kW bzw. 340 PS (+ max. 5% StVZO-Toleranz) für alle Fahrzeuge begrenzt. Eine darüber hinausgehende, vorhandene Motorleistung führt automatisch zur Eingruppierung in die RSC-Gruppe S-PC-Performance sowie in die RSC-Wertungsklasse R-SC 1.2.

Wettbewerbsfahrzeuge bis 110 kW bzw. 150 PS (+ max. 5% StVZO-Toleranz) mit Allradantrieb werden automatisch in die Leistungsklasse 3 gemäß Artikel 5 S hochgestuft.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 4 9

#### Nicht zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge

Homologierte Wettbewerbsfahrzeuge mit gültiger oder bereits abgelaufener Homologation der FIA sind nicht zulässig, außer diese Fahrzeuge entsprechen vollumfänglich der Serie.

Homologierte bzw. ehemals homologierte Fahrzeugteile dürfen auch im betroffenen Grundmodell nicht verwendet werden, außer diese Teile entsprechen vollumfänglich der Serie. Den Nachweis hierzu hat der Teilnehmer zu erbringen.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.



#### Art. 4.1 S

#### Nicht zugelassene Bauteile des Antriebsstranges

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 5 S

#### Leistungsklassen und Fahrzeuggewichte

#### a) <u>Leistungsklassen der Wettbewerbsfahrzeuge:</u>

Die Wettbewerbsfahrzeuge werden in die folgenden vier (4) Leistungsklassen nach der jeweiligen, vorhandenen Motorleistung eingeteilt:

1.	Klasse		bis 90 kW / 122 PS
2.	Klasse	über 90 kW / 122 PS	bis 110 kW / 150 PS
3.	Klasse	über 110 kW / 150 PS	bis 180 kW / 245 PS
4.	Klasse	über 180 kW / 245 PS	bis 250 kW / 340 PS

Es gibt keine Einteilung nach Leitungsgewichtsklassen (LG).

Die Wettbewerbsfahrzeuge werden nicht nach Hubraumklassen, sondern nach den o. g. Leistungsklassen eingeteilt. Für die Einteilung der Leistungsklassen ist der Eintrag in den Fahrzeugpapieren maßgebend.

Dieser Eintrag muss mit der tatsächlichen Motorleistung des Wettbewerbsfahrzeug übereinstimmen (+ max. 5% StVZO-Toleranz). Die serienmäßige Leistungsangabe des Herstellers darf zu keinem Zeitpunkt überschritten werden. Eine Unterschreitung dieser Herstellerangabe ist auch durch die Eintragung in den Fahrzeugpapieren zulässig. Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

<u>Hinweis:</u> Eine Überschreitung über die o. g. Toleranz der StVZO hinaus der jeweils tatsächlich vorhandenen Motorleistung im Vergleich zur serienmäßigen Leistungsangabe des Herstellers führt automatisch zur Eingruppierung in die RSC-Gruppe S-PC-Performance sowie in die Wertungsklasse R-SC 1.2.

#### b) Mindestgewichte:

Das tatsächliche Fahrzeuggewicht des Wettbewerbsfahrzeuges muss im Fahrzeugbrief bzw. in den Fahrzeugpapieren bzw. in der Zulassungsbescheinigung Teil I eingetragen sein. Liegt das tatsächliche Fahrzeuggewicht innerhalb der Toleranzgrenzen gemäß StVZO in Bezug auf das serienmäßige Fahrzeuggewicht, kann diese Eintragung beibehalten werden.

Jede Eintragung darf dabei von dem vom Fahrzeughersteller genannten Leergewicht für das betroffene Serienmodell nicht über u.g. Toleranzen gemäß Artikel 5 S c) hinaus abweichen.

Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

Davon abweichende Fahrzeugleergewichte werden nicht anerkannt.

- c) <u>Serienmäßige Leergewichte und deren Veränderungen:</u>
  Das serienmäßige Leergewicht der Wettbewerbsfahrzeuge darf
  nur unter den folgenden Bestimmungen verändert werden:
- 1. <u>Gewichtserhöhung:</u> Eine Gewichtserhöhung des Leergewichtes des Wettbewerbsfahrzeuges, die sich durch den vorgeschriebenen Einbau von Sicherheitseinrichtungen bzw. die Verwendung von erlaubtem Zubehör im Rahmen dieser technischen Bestimmungen (z. B. Überrollvorrichtung, Domstrebe, Feuerlöscher, Zusatzinstrumente, Gegensprechanlage, Unterfahrschutz, usw.) ergibt, ist auf maximal 10,0 Prozent bezogen auf das höchste Fahrzeugleergewicht, laut Angabe des Fahrzeugherstellers, statthaft.
- Gewichtsreduktion: Eine Gewichtsreduktion des Leergewichtes des Wettbewerbsfahrzeuges, die sich durch den Austausch der Seriensitze durch FIA-homologierter Sitze, den Austausch der Seriengurte durch FIA-homologierte Gurte oder andere, durch dieses Reglement erlaubte oder vorgeschriebene Änderungen ergibt, ist statthaft. Jedoch ist diese zulässige Gewichtsreduktion auf maximal 7,5 Prozent, bezogen auf das niedrigste Fahrzeugleergewicht, laut Angabe des Fahrzeugherstellers, begrenzt.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### d) <u>Bestimmung des Fahrzeuggewichtes:</u>

Bei Wettbewerbsfahrzeugen mit EWG-Betriebserlaubnis ist eine Pauschale i. H. v. 75,0 kg (d. h. Fahrergewichts-Pauschale) zur Bestimmung des Leergewichtes vom Vergleichswert abzuziehen.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### e) Einbau von Ballast im Wettbewerbsfahrzeug

Es sind nur Ersatzräder und Bordwerkzeug als Ballast im Fahrzeug zulässig. Jeglichen Ballast in versteckter Form ist verboten.

#### f) Leistungsgewicht:

Es ist die Leistungsgewichtsregelung gemäß Artikel 4.1 des RSC-Rallye-Reglements des RSC e. V. einzuhalten.

#### g) Überprüfung des tatsächlichen Leergewichtes:

Ein vom serienmäßigen Leergewicht abweichendes, tatsächliches Leergewicht des Wettbewerbsfahrzeuges muss von einem Sachverständigen geprüft und bestätigt sein.

Das angegebene Leergewicht jedes Fahrzeuges kann bei der technischen Abnahme wie auch während der gesamten Veranstaltung und/oder bei der technischen Nachuntersuchung nachgemessen werden, um diese Gewichtsangabe zu prüfen bzw. zu überprüfen.

Diese Überprüfung kann von den Offiziellen der jeweils betroffenen Veranstaltung jederzeit veranlasst werden.

#### Art. 6 S

#### Einstufungshubraum und Hubraumfaktoren

Findet für die RSC-Serienproduktionswagen-Gruppe S-PC nur Anwendung für die Berechnung des zulässigen Fassungsvermögens des Sicherheitskraftstoffbehälters, gemäß Artikel 23.2 S dieser technischen Bestimmungen.

#### Art. 7 S

#### Motor

# a) Motorblock:

Der nachweislich für das jeweilige Serienmodell vorgesehene Motorblock (d. h. Kurbelgehäuse und Zylinder) muss beibehalten werden. Die Zylinderanzahl ist dabei freigestellt. Die Position des Motors darf nicht verändert werden.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

# b) Hubraum und Zylinder:

Beides muss der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen.

Motoren ohne Aufladung: maximal 4.250 cm³ Hubraum

Motoren mit Aufladung: maximal 2.500 cm3 Hubraum

<u>Hinweis:</u> Eine Überschreitung der genannten Hubraumgrenzen führt automatisch zur Eingruppierung in die RSC-Gruppe S-PC-Performance sowie in die Wertungsklasse R-SC 1.2.

# c) Bearbeitung des Motors und des Motorblockes:

Es darf keinerlei Material vom Motorblock in irgendeiner Form oder Art und Weise entfernt werden oder an irgendeiner Stelle hinzugefügt werden, soweit das hier nicht erlaubt worden ist.

Zylinderbohrungen und Kolben dürfen darüber hinaus nur im Rahmen der Werkstoleranzen (laut Werkstatthandbuch bzw. Ersatzteillisten) verändert werden.

Übermaßkolben laut Werkstatthandbuch sind erlaubt, müssen aber in den Fahrzeugpapieren eingetragen sein.

# d) Zylinderkopf:

Der Zylinderkopf muss vom Serienmodell stammen.

Die Zylinderkopfdichtung ist freigestellt unter der Bedingung, dass sich das Verdichtungsverhältnis des Motors nicht ändert.



e) <u>Umbau von Turbo- und Saugmotor:</u> Ein solcher Umbau ist nicht zulässig.

# f) Serienmäßige Gasanlagensysteme:

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

g) <u>Umbauten die zur Umrüstung des Wettbewerbsfahrzeuges</u> auf eine nichtserienmäßige Gasanlage:

Es dürfen alle Umbauten vorgenommen werden, um das Wettbewerbsfahrzeug auf einen ursprünglich nichtserienmäßig vorhandenen Gasantrieb oder auf einen serienmäßigen Gasantrieb desselben Grundmodells umzubauen.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

 h) <u>Für den Betrieb aller Wettbewerbsfahrzeuge mit einem</u> <u>Gasanlagensystem gilt folgendes:</u>

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

i) <u>Umrüstung auf Rapsöl- und Pflanzenölkraftstoffe:</u> Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

j) <u>Einbauposition des Motors und Kurbelwellenachse:</u>

Die Einbauposition des Motors muss der des Serienmodells entsprechen.

Die Kurbelwellenachse des Serienmodells muss beibehalten werden

k) Schmierstoffe des Motors: freigestellt

l) Weitere Bauteile des Motors, Ölwanne und Gaspedal:

Der Motor muss in allen Komponenten der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen. Dies betrifft u. a. die Gemischaufbereitung, den Hubraum, Nocken- und Kurbelwelle sowie Kolben, Lager und Pleuel sowie Hilfs- und Nebenaggregate, Steuergeräte, Kraftstoffpumpen, Ventildecken, die Ölwanne, Ölschleuderbleche sowie alle weiteren im und am Motorblock verbauten oder eingebauten Teile, soweit hier nichts anderes bestimmt ist. Das Gaspedal muss ebenfalls der Serie entsprechen, nur dessen Pedalkappe bzw. dessen Pedalaufsatz ist freigestellt.

Lediglich die Ölkühler – unter Berücksichtigung des Artikels 24 S – wie auch das Innere der Ölwanne sind jeweils freigestellt.

Die ursprüngliche Kühlung des Motors, d. h. der vorhandene Wasser- bzw. Luftkühler, muss dem Serienmodell entsprechen.

Für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA homologierte Teile, die nicht der Serie entsprechen, dürfen ausnahmslos nicht verwendet werden.

 Zündanlage: Fabrikat und Typ der Zündkerzen sowie die Hochspannungskabel, Kondensatoren, Zündspulen, Verteiler und Spannungsregler der Zündanlage sind freigestellt.

Der Umbau einer konventionellen mechanisch kontaktgesteuerten Zündanlage auf eine elektronisch gesteuerte Zündanlage ist erlaubt. Ein Fahrzeug mit elektronischer Zündanlage (z. B. Motronic) muss diese ohne Änderung beibehalten.

 <u>Kühlsystem:</u> Der Thermostat sowie die Zu- und Abschaltung des Kühlerlüfters und der Verschlussdeckel des Kühlsystems sind freigestellt.

Das Kühlsystem muss beibehalten werden, d. h. ein riemengetriebener Lüfter darf nicht durch einen Elektroantrieb ersetzt werden, oder umgekehrt.

 Ventilsitz: Sollte es bei der Nachrüstung eines Katalysators, bedingt durch den unverbleiten Kraftstoff unbedingt notwendig sein, gehärtete Ventilsitze zu verwenden, so dürfen solche eingebaut werden. Diese gehärteten Ventilsitze müssen keine Serienteile sein.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

Sonderregelung nur für Gruppe S-PC-Performance-Fahrzeuge: Für diese Fahrzeuge ist eine in der RSC-Gruppe S-PC nicht zugelassene Verbesserung bzw. Änderung am vorhandenen, serienmäßigen Steuergerät des Motors erlaubt, führt aber automa-

lassene Verbesserung bzw. Anderung am vorhandenen, serienmäßigen Steuergerät des Motors erlaubt, führt aber automatisch zur Eingruppierung des betroffenen Wettbewerbsfahrzeuges der RSC-Gruppe S-PC in die RSC-Wertungsklasse R-SC 1.2.

m) Kühlmittel für Luft-, Wasser- und Ölkühler:

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### n) Turbolader und mechanischer Lader:

Es sind nur die serienmäßigen Aufladungssysteme, z. B. Abgasturbolader oder mechanische Lader wie Comprex-Lader und G-Lader zulässig.

Die Marke und die Ausführung des Aufladungssystems müssen der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen. Der serienmäßige Ladeluftkühler des Serienmodells muss beibehalten werden. Darüber hinaus ist die Hinzufügung eines nicht serienmäßig beim Serienmodell vorhandenen Ladeluftkühlers nicht erlaubt.

Der Ladedruck des Turboladers darf nicht erhöht werden, er darf den serienmäßigen Höchstwert nicht überschreiten.

Sonderregelung nur für Gruppe S-PC-Performance-Fahrzeuge:

Für diese Fahrzeuge ist die Überschreitung des serienmäßigen, d. h. beim Serienmodell vorhandenen Ladedrucks des Turboladers und/oder die Verwendung eines nichtserienmäßigen, d. h. nicht beim Serienmodell vorhandenen Blow-Off-Ventils erlaubt, führt aber jeweils automatisch zur Eingruppierung des betroffenen Wettbewerbsfahrzeuges der RSC-Gruppe S-PC in die RSC-Wertungsklasse R-SC 1.2.

o) Bestimmungen für den Luftmengenbegrenzer:

Ein Luftbegrenzer ist für Motoren, unabhängig mit welcher Art von Aufladung diese ausgestattet sind, nicht zwingend vorgeschrieben. Er kann aber trotzdem freiwillig Verwendung finden gemäß Artikel 7 n) dieser technischen Bestimmungen.

p) <u>Launch-Control-System und Anti-Lag-System (ALS):</u>
 Ein nachgerüstetes Launch-Control-System sowie ein Anti-Lag-System (ALS) sind nicht zulässig.

q) <u>Dichtungen, Adapter und Adapterdichtungen:</u>

Alle Dichtungen, Adapter und Adapterdichtungen müssen der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen und dürfen keine nicht serienmäßigen Aufgaben und Funktionen übernehmen.

r) <u>Elektronische Fahrassistenzsysteme:</u>

Elektronische Fahrassistenzsysteme (z.B. ABS, ESP, Einparkassistent, Abstandswarner) dürfen deaktiviert bzw. entfernt werden.

OBD-Schnittstelle und Auslesung der Fahrzeugdaten:

Die serienmäßig beim Fahrzeug ab Werk vorhandene OBD-Schnittstelle (On-Board-Diagnose) des Serienmodells, z. B. OBD-1 / OBD I, OBD-2 / OBD II, usw., muss voll funktionstüchtig sein, außerdem zu jedem Zeitpunkt der Veranstaltung frei zugänglich und gemäß den Vorgaben der ISO-Norm 15031 auslesbar sein.

Zusätzlich ist jeder Teilnehmer für die Zurverfügungstellung einer geforderten Stromversorgung mit Plus- und Minuspol für etwaige zusätzliche, externe Messgeräte (z. B. Datenlogger), sowie für die ordentliche Verlegung eventueller Kabel für die erforderliche Sensorik dieser Messgeräte verantwortlich.

Die Überprüfung der OBD-Schnittstelle sowie der Auslesbarkeit der Fahrzeugdaten kann Teil der technischen Abnahme sein.

# Art. 7.1 S

#### Abgasvorschriften

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 7.2 S

Partikelfilter für Wettbewerbsfahrzeuge mit Dieselmotor Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.



#### Art. 7.3 S

#### Weitere Bestimmungen für FIA-homologierte Wettbewerbsfahrzeuge

Finden keine Anwendung für die RSC-Serienproduktionswagen-Gruppe S-PC, da FIA-homologierte Wettbewerbsfahrzeuge nicht zulässig sind, außer sie entsprechen vollumfänglich der Serie.

#### Art. 7.4 S

#### Gemischaufbereitung

Die Gemischaufbereitung muss vollumfänglich der Serie, d. h. dem jeweiligen Serienmodell entsprechen.

Des Weiteren gelten die Bestimmungen der RSC-Gruppe S-PC.

#### Art. 7.5 S

#### Luftfilter

Für den kompletten Luftfilter inklusive dessen Luftfiltereinsatz gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

Des Weiteren gelten die Bestimmungen der RSC-Gruppe S-PC.

#### Art. 8 S

#### Abgasanlage und Geräuschvorschriften

 a) <u>Abgasanlage</u>: freigestellt, soweit folgend nichts anderes bestimmt ist.

Die Verwendung von nicht serienmäßigen Fächerkrümmern ist nicht zulässig, es dürfen nur serienmäßige Auslasskrümmer in der Abgasanlage verwendet werden.

Änderungen der Abgasanlage, die für den Einbau einer Abgasreinigungsanlage notwendig sind, sind erlaubt.

Die Abgasanlage muss darüber hinaus der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen oder eine ABE-, EG- oder EWG-Betriebserlaubnis/-Zulassung haben oder vollumfänglich in den Fahrzeugpapieren eingetragen sein.

Die Änderung einer Serienabgasanlage oder eine Abgasanlage mit ABE-, EG- oder EWG-Zulassung ist dabei ohne einen Prüfbericht nicht erlaubt.

Variable Steuerungen des Abgasstroms, z. B. durch Klappen, sind ebenfalls nicht zulässig, außer dieses System fand bereits im Serienmodell serienmäßig Verwendung.

# b) <u>Mündungen der Abgasanlage:</u>

Die Position der Mündung(en) der Abgasanlage muss der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen.

#### c) Abgasendrohr:

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

Darüber hinaus ist die Verwendung von bauartgenehmigten Auspuffblenden (Endrohrblenden) zulässig, sofern diese ohne weitere Änderungen der Abgasanlage mittels Schraubverbindung angebracht sind (z. B. Klemmschellen).

#### d) Heckabschlussblech:

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

# e) Geräuschvorschriften:

Die Vorschriften gemäß dem RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. müssen eingehalten werden.

# Art. 9 S

# Antriebssysteme, Getriebe und Kraftübertragung

#### a) Antriebssysteme:

<u>Allradantrieb:</u> ist zulässig, wenn er serienmäßigen beim Serienmodell vorhanden ist bzw. war.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

# b) Kraftübertragende Teile und deren Betätigung:

Alle kraftübertragenden Teile, z. B. alle Kardan- wie auch Antriebswellen bzw. Steckachsen, der gesamte Achsantrieb, alle Differenziale, Getriebe- und Achsübersetzungen usw., müssen in vollem Umfang der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen.

Die Betätigungseinrichtung, z. B. Schaltseile, und die Art der Betätigung aller kraftübertragenden Teile müssen ebenfalls der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen.

Die Kupplung, das Kupplungspedal und alle Komponenten dieser Kupplung müssen der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen. Nur die verwendete Pedalkappe bzw. der verwendete Pedalaufsatz des Kupplungspedals ist freigestellt.

# Sonderregelung nur für Gruppe S-PC-Performance-Fahrzeuge:

Für diese Fahrzeuge ist jede in der RSC-Gruppe S-PC nicht zugelassene Verbesserung bzw. Änderung an der Kupplung, welche jedoch zudem nach dem Reglement der RSC-Gruppe PC zulässig sein muss, erlaubt, führt aber automatisch zur Eingruppierung des betroffenen Wettbewerbsfahrzeuges der RSC-Gruppe S-PC in die RSC-Wertungsklasse R-SC 1.2.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### c) Getriebe:

Das Getriebe muss in vollem Umfang und in allen Komponenten der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen. Dies betrifft somit auch die Anzahl der Gänge, die Übersetzungsverhältnisse und das Getriebe als solches selbst mit all seinen Teilen.

Der Schaltknauf und der gesamte Schaltbock sind freigestellt.

Die Schaltzeiten und Schaltintervalle des Getriebes müssen ebenfalls voll der Serien, d. h. dem Serienmodell entsprechen und dürfen nicht verändert werden.

# Sonderregelung nur für Gruppe S-PC-Performance-Fahrzeuge:

Für diese Fahrzeuge ist eine in der RSC-Gruppe S-PC nicht zugelassene Verbesserung bzw. Änderung am vorhandenen, serienmäßigen Steuergerät des Getriebes erlaubt, führt aber automatisch zur Eingruppierung des betroffenen Wettbewerbsfahrzeuges der RSC-Gruppe S-PC in die RSC-Wertungsklasse R-SC 1.2.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

# d) <u>Getriebegehäuse:</u>

Das Getriebegehäuse muss vom Serienmodell stammen.

Es sind keinerlei Änderungen am Getriebegehäuse zulässig.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

# e) Schaltsystem:

Das Schaltsystem sowie dessen Ort und Art der Betätigung müssen ebenfalls der Serien entsprechen. Somit sind neben einer H-Schaltung, auch eine sequenzielle Schaltung und/oder eine so genannte Wippenschaltung (Paddle Shift) am Lenkrad und/oder ein automatisches und/oder halbautomatisches Getriebe zulässig, wenn diese bereits beim Serienmodell so vorhanden waren. Nachträgliche Änderungen dieses Schaltsystems sind nicht zulässig. Den Nachweis hat der Teilnehmer zu erbringen.

Weitere, zwischengeschaltete mechanische und/oder elektronische Vorrichtungen im Schaltsystem, die nicht der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen, sind nicht zulässig.

f) Fliehkraftkupplungen: sind nicht zulässig



g) <u>Verändern der Einbauposition von Motor und Getriebe:</u>
Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### h) Sperrdifferenziale:

Alle Differenziale samt Sperrwirkung müssen in vollem Umfang der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen.

Sonderregelung nur für Gruppe S-PC-Performance-Fahrzeuge:

Für die Fahrzeuge ist die Verwendung von nichtserienmäßigen, d. h. nicht beim Serienmodell vorhandenen Sperrdifferenzialen und/oder eine Veränderung der serienmäßigen Sperrwirkung des Serienmodells erlaubt, führt aber jeweils automatisch zur Eingruppierung des betroffenen Wettbewerbsfahrzeuges der RSC-Gruppe S-PC in die RSC-Wertungsklasse R-SC 1.2.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

- i) <u>Kühlvorrichtungen für Getriebe und Differenziale:</u> müssen vollumfänglich der Serien entsprechen
- j) <u>Schmierstoffe für Getriebe und Differenziale:</u> freigestellt
- k) <u>Zwischenübersetzungen:</u> müssen vollumfänglich der Serien entsprechen
- Maßnahmen zur Traktionsverbesserung: müssen vollumfänglich der Serien entsprechen

#### m) Radnaben:

Die Radnaben müssen vom Serienmodell stammen, dürfen aber nachträgliche durch Materialhinzufügung verstärkt werden. Radnaben mit Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit und R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA sind nicht zulässig, außer diese Radnaben entsprechen der Serie, d. h. dem Serienmodell.

#### Art. 10 S

#### Bremsanlage

Die Bremsanlage samt Bremspedal muss, soweit folgend nichts anderes explizit bestimmt worden ist, in allen Komponenten der Serie entsprechen, d. h. dem Serienmodell. Lediglich die Bremsbeläge und die Bremsscheiben – jedoch nicht der Durchmesser dieser Bremsscheiben – sowie die Ausführung und Art des Handbremshebels und die verwendete Pedalkappe bzw. der verwendete Pedalaufsatz des Bremspedals sind freigestellt.

Sind die Bremsscheiben und/oder Bremsbeläge nichtserienmäßig müssen diese eine ABE oder ein amtliches Prüfzeichen (z. B. ECE R90) aufweisen oder durch einen Prüfbericht mit Eintrag oder Teilegutachten in den Fahrzeugpapieren eingetragen sein.

Nicht serienmäßige Öffnungen zur Bremskühlung sind zulässig, solange die Form der Karosserie dadurch nicht verändert wird.

Die Bremsflüssigkeit und deren Behälter sind freigestellt.

Die Verwendung einer Fly-Off-Bremseinrichtung ist verboten.

Verstell- und einstellbare Bremsanlagen, die speziell für den Motorsport entwickelt wurden, z. B. Waagebalken-Bremsanlagen oder Bremskraftregler, sind nicht zulässig, außer diese sind bereits serienmäßig beim Serienmodell vorhanden.

# Sonderregelung für Gruppe S-PC-Performance-Fahrzeuge:

Für diese Fahrzeuge ist die Verwendung einer Fly-Off-Bremseinrichtung und/oder einer nichtserienmäßigen, d. h. nicht beim Serienmodell vorhandenen Verstell- bzw. Einstellmöglichkeit der Bremsanlage und/oder jede in der RSC-Gruppe S-PC nicht zugelassene Verbesserung bzw. Veränderung der Bremsanlage samt der dazugehörigen Bremsenkühlung, welche jedoch allesamt nach dem Reglement der RSC-Gruppe PC zulässig sein müssen, erlaubt, führt aber jeweils automatisch zur Eingruppierung des betroffenen Wettbewerbsfahrzeuges der RSC-Gruppe S-PC in die RSC-Wertungsklasse R-SC 1.2.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 11 S

#### Lenkung

Der serienmäßige Lenkwinkel muss beibehalten werden.

Sonderregelung nur für Gruppe S-PC-Performance-Fahrzeuge: Für diese Fahrzeuge ist eine Veränderung des Lenkwinkels erlaubt, führt aber automatisch zur Eingruppierung des betroffenen Fahrzeuges in die RSC-Wertungsklasse R-SC 1.2.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 12 S

#### Radaufhängung und Fahrwerk

## a) Radaufhängung und Fahrwerksteile:

Die Radaufhängung sowie deren Fahrwerksteile müssen – soweit hier nichts anderes ausdrücklich bestimmt ist – der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen.

Nachträgliche Verstärkungen der Radaufhängungsteile sind durch Materialhinzufügung erlaubt, weitere Änderungen an der Karosserie aber nicht.

Änderungen an der Radaufhängung mit Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit und R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA sind nicht zulässig, außer diese Änderungen entsprechen der Serie, d. h. dem Serienmodell.

#### Sonderregelung nur für Gruppe S-PC-Performance-Fahrzeuge:

Für diese Fahrzeuge ist eine Radaufhängung, die über die technischen Bestimmungen der RSC-Gruppe S-PC hinaus geändert bzw. verändert worden ist, erlaubt, führt aber automatisch zur Eingruppierung des betroffenen Wettbewerbsfahrzeuges der RSC-Gruppe S-PC in die RSC-Wertungsklasse R-SC 1.2. Eine über die, den technischen Bestimmungen der RSC-Gruppe PC hinaus gehende Änderung bzw. Veränderung der Radaufhängung ist jedoch nicht erlaubt und bleibt unzulässig.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

# b) Befestigungspunkte der Radaufhängung:

Änderungen an den Befestigungspunkten der Radaufhängung mit Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5/-Kit und R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA sind nicht zulässig, außer diese Änderungen entsprechen der Serie, d. h. dem Serienmodell.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

# c) Stütz- bzw. Domlager und deren Befestigungspunkte:

Die Stütz- bzw. Domlager und deren Befestigungsteile sowie ggf. die Platten zur Verstellbarkeit des Radsturzes sind freigestellt, jedoch müssen die karosserieseitigen Befestigungspunkte der Radaufhängung serienmäßig bleiben bzw. dem Werkstatthandbuch des jeweiligen Serienmodells entsprechen.

# d) <u>Radstand:</u>

Der ursprüngliche, d. h. serienmäßige bzw. homologierte Radstand muss beibehalten werden (Toleranz: ± 1 Prozent).

 e) <u>radgeometrischen Daten (z. B. Spurweite, Vorspur, Sturz):</u> freigestellt

Darüber hinaus dürfen auch die vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Verstellungsmöglichkeiten ausgenutzt werden.

f) Federn, Lager, Stoßdämpfer und Stabilisatoren: freigestellt

Diese freigestellten Teile müssen jedoch ihre serienmäßigen Funktion beibehalten und dürfen keine anderen, nichtserienmäßigen Funktionen übernehmen.

Die Federaufnahmen der Radaufhängung sind freigestellt.



#### g) Stehbolzenbefestigung:

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### h) Änderungen der Fahrzeughöhe:

Änderung der Fahrzeughöhe, welche sich durch die Verwendung eines anderen, hier zulässigen Fahrwerks bzw. durch die Verwendung von anderen zugelassenen Rad-Reifen-Kombination gemäß Artikel 13 S dieses technischen Reglements ergeben, sind unter Berücksichtigung des Artikels 14 S zulässig.

# i) Serienmäßige Verstellmöglichkeiten des Fahrwerkes:

Eine serienmäßige Möglichkeit zur Verstellung oder Einstellung des Fahrwerkes vom Fahrgastraum aus ist zulässig.

Solche Verstellungsmöglichkeiten dürfen jedoch nur in Verbindung mit dem serienmäßigen Fahrwerk genutzt werden.

#### Art. 13 S

#### Räder, Reifen und Felgen

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 13.1 S

#### Bestimmung der Breite der Reifen samt Felge

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 13.2 S

#### Ersatzrad

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 14 S

#### Karosserie und Fahrgestell

a) Erlaubte Verstärkungen und Erleichterungen:

Die Karosserie muss dem Serienmodell entsprechen.

Die Verwendung von nichtserienmäßigen Materialen ist nicht erlaubt.

# b) Nichterlaubte Verstärkungen und Erleichterungen:

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### c) Türschweller und Fahrzeugboden:

Die Türschweller dürfen nicht geändert werden, ausgenommen davon ist einzig die Anbringung von Wagenheber-/Einsteckbockaufnahmen.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

## d) Äußere Form der Karosserie:

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

# e) Kühlergrill und Frontblech:

Bei allen Wettbewerbsfahrzeugen dürfen im Frontblech zwischen den Scheinwerfern keine weiteren und nichtserienmäßigen Öffnungen für Kühleinlässe angebracht werden.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### f) Antriebstunnel:

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### g) <u>Fahrzeugdach und Schiebe- bzw. Sonnendächer:</u>

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

# h) Zierleisten und Stoßfänger bzw. Stoßstangen:

Für alle Zierleisten und Radkappen sowie auch Stoßstangen bzw. Stoßfänger gelten vollumfänglich die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC. i) Fahrzeugbreite: maximal 2.000 mm (ohne Außenspiegel)

# j) <u>Unterfahrschutz:</u>

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### k) pneumatische Wagenheber:

Fest am Wagen angebaute pneumatische Wagenheber sind unzulässig.

#### I) <u>Position von mechanischen Bauteilen:</u>

Alle Wasser- und Luftkühler müssen am serienmäßigen Einbauort, d. h. dem Serienmodell entsprechend, montiert bleiben.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

m) Kontakt des Wettbewerbsfahrzeuges zur Fahrbahn:

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### n) <u>Homologierte Fahrzeugteile:</u>

Homologierte Fahrzeugteile sind nicht zugelassen, außer diese entsprechen vollumfänglich der Serie, d. h. dem Serienmodell.

o) Höhe des Wettbewerbsfahrzeuges und deren Toleranzen:

Die in den Fahrzeugpapieren eingetragene, serienmäßige Fahrzeughöhe darf um maximal 50 mm über- oder unterschritten werden.

Diese Höhe wird am höchsten Punkt der Karosserie gemessen, evtl. unter der Berücksichtigung von serienmäßig vorhandenen Heckspoilern

#### Art. 15 S

#### Türen, Motorhaube und Kofferraumhaube

Das Material sowie die äußere Form der Türen, der Motorhaube und der Kofferraumhaube müssen denen des Serienmodells, d. h. der Serie entsprechen.

Alle Dämmmaterialien wie auch die originalen Verkleidungsteile dürfen entfernt werden.

Änderungen dieser Teile mit Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, 5 und R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA sind unzulässig

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 16 S

# Kotflügel und Radhaus

#### a) Material und Form:

Das Material der Kotflügel muss der des Serienmodells, d. h. der Serie entsprechen. Die Originalkontur des Kotflügels muss beibehalten werden.

Änderungen der Kotflügel oder im Radhaus mit Homologation für die FIA-Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit und R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA sind nicht zulässig.

Die Radhaus-Ausschnittskanten der serienmäßigen Kotflügel dürfen nachgearbeitet und/oder durch aufgesetzte Formteile verbreitert werden.

Das Material dieser aufgesetzten Formteile ist freigestellt.

# b) Kotflügelverbreitungen:

Kotflügelverbreitungen und Kotflügelbearbeitungen sind unter der Beachtung nachfolgender Bestimmungen zulässig:

Die Verbreiterung/Nacharbeitung darf nur innerhalb des an die ursprünglichen Radhaus-Ausschnittskanten direkt angrenzenden Radhausbereichs von max. 100 mm (+ 20 mm Toleranz\*) vorgenommen werden (siehe nachfolgende Skizze "Vorderansicht"). Die Messung ist hierbei unter Berücksichtigung der originalen Karosseriekontur durchzufuhren.



Darüber hinaus darf die Verbreiterung max. 50 mm (+ 20 mm Toleranz\*) je Kotflügel – in Fahrzeugquerachse, horizontal gemessen – nicht überschreiten (siehe nachfolgende Skizze "Seitenansicht"). Die Messung ist hierbei unter Berücksichtigung der originalen Karosseriekontur durchzufuhren.

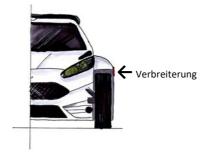
\* Die Toleranz berücksichtigt dabei jeweils schon alle auftretenden Messunsicherheiten (mit Ausnahme der Messmittel-Toleranz), insbesondere die Toleranz, die sich aus der Ermittlung des Messpunktes durch die nachträgliche Formgebung ergibt sowie die Serienfertigungsabweichungen.

#### Skizzen:

Seitenansicht:



Vorderansicht:



vgl.: Zeichnung 251-1 im Anhang J zum ISG der FIA

Sonderregelung nur für Gruppe S-PC-Performance-Fahrzeuge: Für diese Fahrzeuge ist eine darüber hinaus gehende Verbreiterung – gemäß den Bestimmungen der RSC-Gruppe PC – erlaubt, führt aber automatisch zur Eingruppierung des betroffenen Fahrzeuges in die RSC-Wertungsklasse R-SC 1.2.

#### c) Kotflügelränder aus Kunststoff:

Es gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC vollumfänglich.

#### d) Abdeckung der Reifenlauffläche:

Oberhalb der Radmitte müssen die Kotflügel, senkrecht von oben gesehen, die gesamte Reifenlauffläche abdecken.

# e) Kühlöffnungen:

Es gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC vollumfänglich.

# f) Abmessungen:

Die Abmessungen der Kotflügel sind definiert in Artikel 251.2.5.7 im Anhang J zum ISG der FIA definiert.

# g) <u>Stoßfänger und Kotflügel als zusammenhängendes Bauteil:</u> müssen vollumfänglich der Serie entsprechen

# h) Innere der Kotflügel, nicht das Radhaus:

Das Innere der Kotflügel, nicht das Radhaus, ist freigestellt. Es dürfen sich dort aber nur bereits am Serienmodell vorhandene mechanische Bauteile befinden. Vorhandene mechanische Bauteile des Serienmodells dürfen nicht entfernt werden. Alle Schmutzfänger dürfen verändert bzw. auch entfernt werden.

# i) Änderungen und Nachbearbeitung des Radhauses:

Es sind keine für das betroffene Wettbewerbsfahrzeug homologierte Änderungen des Radhauses erlaubt, auch dann nicht wenn diese für die Gruppen 1, 2, 3, N, Rally5, Rally5-Kit oder R1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA homologiert waren oder sind. Darüber hinaus gehende, weitere Nachbearbeitungen des Radhauses, die in diesem technischen Reglement nicht explizit zugelassen sind, sind ebenfalls nicht erlaubt.

#### Art. 17 S

#### Aerodynamische Hilfsmittel

Es sind serienmäßig vorhandene sowie für das jeweilige Grundmodell homologierte aerodynamische Hilfsmittel zulässig. Diese dürfen allerdings auch entfernt werden. Zudem dürfen aerodynamische Hilfsmittel verwendet werden, die im Zubehörhandel erhältlich und für den Straßenverkehr zugelassen bzw. in den Fahrzeugpapieren eingetragen sind.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 18 S

#### Scheiben und Fenster

Soweit folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

# a) Flächen, Form und Material aller Fahrzeugscheiben:

Die Fläche aller Scheiben muss vollumfänglich der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen.

Es dürfen nur serienmäßige Scheiben verwendet werden, welche bereits beim Serienmodell vorhanden waren. Dies gilt auch für das Material und Form all dieser Scheiben.

Davon ausgenommen sind einzig die beiden vorderen Seitenscheiben der Fahrer- und Beifahrertüren des Wettbewerbsfahrzeuges, für sie gelten die Bestimmungen und Freiheiten der RSC-Gruppe PC vollumfänglich.

Von der Serie abweichende Scheiben mit Homologation dürfen nur bei den vorderen Seitenscheiben der Fahrer- und Beifahrertüre des Wettbewerbsfahrzeuges verwendet werden.

#### b) Schiebefenster:

Schiebefenster sind nur in den vorderen der Fahrer- und Beifahrertüren des Wettbewerbsfahrzeuges zulässig, außer andere Schiebefenster sind bzw. waren bereits serienmäßig beim Serienmodell vorhanden.

# c) Fahrgastraumbelüftung durch die Seitenscheiben:

Es gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC vollumfänglich.

# d) Befestigung der Scheiben:

Die Befestigung aller Scheiben muss der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen. Davon ausgenommen sind nur die beiden vorderen Seitenscheiben der Fahrer- und Beifahrertüre.

# e) <u>Betätigungsmechanismus der Seitenscheiben:</u> freigestellt

#### f) Sicherheitsglas und Scheibentönung:

Es gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC vollumfänglich.

# g) Sicherheitsfolien an den Scheiben:

Die Verwendung von zugelassenen und geprüften Sicherheitsfolien für die Scheiben innen ist für die serienmäßigen Scheiben des Wettbewerbsfahrzeuges nicht zwingend vorgeschrieben, aber dringend empfohlen. Bei allen nichtserienmäßigen und/oder homologierten Scheiben gelten jedoch darüber hinaus die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC vollumfänglich.

# Art. 18.1 S

# Windschutzscheibe

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.



#### Art. 19 S

#### Belüftung des Fahrgastraumes

Es sind nur serienmäßig, d. h. bereits beim Serienmodell vorhandene Belüftungen des Fahrgastraumes zulässig.

Ausgenommen davon sind für das jeweilige Wettbewerbsfahrzeug homologierte bzw. ehemals homologierte Belüftungen des Fahrgastraumes durch das Dach sowie der nachträgliche Einbau einer nicht homologierten Fahrgastraumbelüftung (Lufthutze, Luftklappe, NACA-Einlass) durch das Dach gemäß den Bestimmungen des Artikels 19 des Reglements der RSC-Gruppe PC.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 20 S

#### Fahrgastraum und Innenraum

Soweit folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

# a) Armaturenbrett und Innenraum:

Das Armaturenbrett muss dem Grundmodell entsprechen. Verkleidungsteile, die unterhalb des Armaturenbrettes liegen und nicht Bestandteil desselben sind, dürfen entfernt werden.

Die Ausstattung des Innenraums ist darüber hinaus freigestellt. Das Armaturenbrett darf jedoch keine scharfen Kanten aufweisen. Es ist zudem erlaubt, das Armaturenbrett zu beflocken.

Die Fahrzeuginstrumente sind freigestellt, müssen jedoch gemäß StVZO funktionstüchtig vorhanden sein, z. B. die Kontrollleuchten der Beleuchtungseinrichtungen sowie der Tachometer.

Airbags, Unterhaltungsausstattung, Klimaanlagen, Navigationssysteme, Displays, usw. dürfen vollumfänglich entfernt werden.

#### b) <u>Sitzbestimmungen für FIA-homologierte Sitze:</u>

FIA-homologierte bzw. ehemals FIA-homologierte Sitze gemäß FIA-Normen 8855-1999 oder 8862-2009 oder 8855-2021 sind für alle Insassen vorgeschrieben.

Das Alter homologierter bzw. ehemals FIA-homologierter Sitze darf maximal 16 Jahre betragen, jedoch nur für Wettbewerbsfahrzeuge mit einer Motorleistung von maximal bis 110 kW bzw. 150 PS (+ max. 5% StVZO-Toleranz). Für Wettbewerbsfahrzeuge mit mehr Leistung gelten die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC vollumfänglich.

Sonderregelung nur für Gruppe S-PC-Performance-Fahrzeuge: Für diese Fahrzeuge gelten abweichend von o. g. für das Alter

homologierter bzw. ehemals FIA-homologierter Sitze vollumfänglich die technischen Bestimmungen der RSC-Gruppe TC.

#### c) <u>Trennwände zwischen Fahrgastraum und Motor- sowie</u> Kofferraum:

Die Trennwände zwischen Fahrgastraum und Motor- sowie Kofferraum müssen der Serie entsprechen.

# d) <u>Bordwerkzeug:</u>

Das Bordwerkzeug muss während der Veranstaltung nicht mitgeführt werden, solange dabei die Vorgaben und Bestimmungen des Artikel 5 S dieser technischen Bestimmungen eingehalten werden.

# Art. 21 S

# Leitungen

Alle Umbauarbeiten und Änderungen für den Einbau eines Hauptstromkreisunterbrechers gemäß Artikel 253.13 im Anhang J zum ISG der FIA sowie für Zusatzscheinwerfer sind zulässig.

Außerdem sind alle Umbauarbeiten und Änderungen für den Einbau eines FIA-homologierten Kraftstoffbehälters bzw. eines zugelassenen Sicherheitskraftstoffbehälters gemäß den FIA-Prüfnomen FT3-1999-, FT3.5-1999 oder FT5-1999 erlaubt.

Alle elektrischen Leitungen und Flüssigkeitsleitungen müssen darüber hinaus jedoch vollumfänglich dem Serienmodell entsprechen, soweit in diesen Bestimmungen nichts anderes explizit erlaubt worden ist. Dies betrifft auch deren Lage innerhalb der Wettbewerbskarosserie sowie deren Absicherung.

# Sonderregelung nur für Gruppe S-PC-Performance-Fahrzeuge:

- Alle zusätzlichen Displays, Messinstrumente und Sensoren, die nicht bereits in Anzeige-, Mess- und/oder Funktionsprinzip serienmäßig beim Grundmodell vorhanden sind bzw. waren, dürfen bei diesen Fahrzeugen zusätzlich verbaut und verwendet werden, solange diese nachweislich nur zur Anzeige auf einem Zusatzdisplay bzw. Messinstrument und/oder zur Aufzeichnung, z. B. mittels Datenlogger, dienen.
- Dabei dürfen sämtliche Daten nur empfangen und nicht an andere Systeme des Fahrzeuges in irgendeiner Form weiterübertragen werden.
- Der Kabelstrang eventuell zusätzlicher und damit nicht bereits serienmäßig beim Serienmodell vorhandener Displays, Messinstrumente, Sensoren oder Datenloggern muss komplett eigenständig ausgeführt sein und optisch leicht unterscheidund erkennbar verlegt werden, außerdem darf er nicht in den serienmäßigen Kabelbaum des Serienmodells integriert werden. Dieses Zusatzsystem kann auch zur Überwachung der Fahrzeugdaten dienen bzw. dafür genutzt werden, die Fahrzeugdaten auszuwerten.
- Die dabei ermittelten Daten müssen den Offiziellen des RSC e.
   V., dem jeweiligen Veranstalter sowie deren Beauftragte jederzeit zur weiteren Überprüfung und Auswertung vom betroffenen Teilnehmer in vollem Umfang offengelegt werden können.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

# Art. 22 S

#### Beleuchtungseinrichtungen und Batterien

Soweit folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

a) <u>Beleuchtungseinrichtungen. Lichtmaschine, Kabelbaum:</u>
 Die Beleuchtungseinrichtungen müssen dem Serienmodell entsprechen.

Die Lichtmaschine ist freigestellt.

Der Kabelbaum muss dem Serienmodell entsprechen.

# b) <u>Batterie</u>, <u>Einbauort und Befestigung der Batterie</u>:

Die Batterie ist freigestellt, sie muss sich jedoch auf dem ursprünglich dafür vorgesehenen Platz befinden und mindestens dem Serienmodell entsprechend befestigt sein.

# c) Zusatzscheinwerfer und deren Einbau:

Zusätzliche, nicht serienmäßige Scheinwerfer sind erlaubt, müssen aber in die Frontseite der Karosserie oder in die Fronthaube eingelassen werden. Sie müssen ihre ggf. hierfür geschaffenen Öffnungen außerdem vollständig ausfüllen.

#### d) Kabel und Stromleitungen:

Sämtliche verlegte Kabel und Stromleitungen müssen in Größe, Material und allen elektrischen Messgrößen und –Kennwerten dem Serienmodell entsprechen, jedoch sind örtliche Anpassungen für die Verwendung eines Hauptstromkreisunterbrechers gemäß Artikel 253.13 im Anhang J zum ISG der FIA oder für die Anbringung von zusätzlichen, nicht serienmäßigen Zusatzscheinwerfern im Frontbereich oder in der Fronthaube zulässig.

e) Serienmäßig Karosserieöffnungen für Scheinwerfer:

Serienmäßige Karosserieöffnungen für Nebelscheinwerfer, Zusatzscheinwerfer und Fahrtrichtungsanzeiger dürfen als Lufteinlass für die Bremsenkühlung genutzt werden, jedoch darüber hinaus nicht zur Fahrgastraumbelüftung.



#### Art. 23 S

# Kraftstoffanlage und Kraftstoffbehälter

Soweit folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### a) Zugelassene Kraftstoffe:

FIA-Kraftstoffe gemäß Artikel 252.9 im Anhang J zum ISG der FIA dürfen in der RSC-Gruppe S-PC nicht verwendet werden.

#### b) Allgemeine Bestimmungen für die Kraftstoffanlage:

Die Kraftstoffanlage, inkl. Kraftstoffbehälter, Einfüllöffnung, Ort des Tankstutzens, Kraftstoffkreislauf, usw. muss vollumfänglich der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen. Dies gilt jedoch unter Berücksichtigung der folgend genannten Ausnahmen.

#### c) Kraftstoffbehälter sowie deren Einbau und Zulässigkeit:

Für den Einbau und die Verwendung aller Kraftstoffbehälter gelten die Vorschriften und Bestimmungen des Artikels 23 dieser technischen Bestimmungen vollumfänglich, mit der Ausnahme, dass auch homologierte Kraftstoffbehälter wie Sicherheitskraftstoffbehälter am Ort des ursprünglichen Tanks eingebaut sein müssen und zwar ohne Änderungen an der Karosserie. Ausgenommen davon ist nur der Einbau eines Einfüllstutzens, welcher als FIA-Standardkupplung ausgeführt ist.

#### d) Umbau der Kraftstoffanlage auf Gasantrieb:

Alle notwendigen Umbauten des Tanksystems auf Gasantrieb sind in vollem Umfang erlaubt.

# e) <u>FIA-Homologierte Kraftstoffbehälter und Sicherheitskraftstoffbehälter:</u>

FIA-homologierte Kraftstoffbehälter sowie Sicherheitskraftstoffbehälter gemäß den FIA-Prüfnomen FT3-1999-, FT3.5-1999 oder FT5-1999 mit FIA-Zulassung für den Rallyesport sind erlaubt.

#### Art. 23.1 S

#### Kraftstoffbehälter innerhalb des Fahrgastraums

Eine Unterbringung des Kraftstoffbehälters im Fahrgastraum ist nur zulässig, wenn diese Art der Unterbringung der Serie, d. h. dem Serienmodell entspricht. Über Artikel 23 S hinausgehende Änderungen und Anpassungen sind dabei nicht erlaubt.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 23.2 S

#### Fassungsvermögen der Kraftstoffbehälter

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC, wobei sich der Einstufungshubraum gemäß Artikel 6 dieser technischen Bestimmungen berechnet.

# Art. 24 S

## Ölkühler

Die Ölkühler für den Motor und das Getriebe sind freigestellt.

Der/die Ölkühler des Differenziales bzw. der Differenziale muss/müssen samt der dazugehörigen Leitungen und Pumpen der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen.

Die Einbauposition und die Anzahl der Ölkühler darf jedoch im Vergleich zum Serienmodell nicht verändert werden.

Jeder Ölkühler darf nur seine ursprüngliche Funktion übernehmen und auch nicht außer Betrieb gesetzt werden.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 25 S

# Balance of Performance (BoP)

Findet keine Anwendung für die RSC-Gruppe S-PC.

#### SICHERHEITSBESTIMMUNGEN DER RSC-GRUPPE S-PC:

#### Art. 26 S

#### Allgemeine Hinweise

Für die Wettbewerbsfahrzeuge der RSC-Gruppe S-PC gelten die nachfolgenden besonderen Sicherheitsvorschriften sowie die Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften der FIA, soweit hier nichts anderes ausdrücklich bestimmt worden ist, und außerdem die Vorschriften und Vorgaben des aktuellen RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. samt aller dazu veröffentlichter Ergänzungen und Änderungen.

#### Art. 27 S

# Überrollkäfig

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 28 S

#### Sicherheitsgurte

Für alle Insassen sind FIA-homologierte Gurte bzw. ehemals FIA-homologierte Gurte mit Druck- oder Drehverschluss gemäß FIA-Normen 8853/98 oder 8854/98 oder 8853-2016 vorgeschrieben.

Das Alter homologierter bzw. ehemals homologierter Gurte darf maximal bis zu 16 Jahre betragen, jedoch nur für Wettbewerbsfahrzeuge mit einer Motorleistung von maximal 110 kW bzw. 150 PS (+ max. 5% StVZO-Toleranz). Für Wettbewerbsfahrzeuge mit mehr Leistung gelten die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC vollumfänglich.

Sonderregelung nur für Gruppe S-PC-Performance-Fahrzeuge: Für diese Fahrzeuge gelten abweichend von o. g. für das Alter homologierter bzw. ehemals FIA-homologierter Gurte vollumfänglich die technischen Bestimmungen der RSC-Gruppe TC.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 29 S

#### Feuerlöscher und Feuerlöschanlage

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 30 S

#### Feuerschutzwand

Die Feuerschutzwand zwischen Motor- und Fahrgastraum sowie zwischen Fahrgastraum und Kraftstoffbehälter (inkl. Einfüllrohr und Einfüllöffnung) muss der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen.

Die Feuerschutzwand darf nicht verändert werden.

# Art. 31 S

## Stromkreisunterbrecher

Ein Hauptstromkreisunterbrecher gemäß Artikel 253.13 im Anhang J zum ISG der FIA wird für alle Wettbewerbsfahrzeuge dringend empfohlen.

Alle Umbauarbeiten, welche für die Verwendung eines solchen Hauptstromkreisunterbrechers zwingend notwendig sind, sind erlaubt. Darüber hinaus gehende Änderungen sind verboten.

<u>Hinweis:</u> Ab dem 01.01.2030 wird ein Hauptstromkreisunterbrecher gemäß Artikel 253.13 im Anhang J zum ISG der FIA auch für die Wettbewerbsfahrzeuge der RSC-Gruppe S-PC gemäß den technischen Bestimmungen für die RSC-Gruppe PC verpflichtend für alle Wettbewerbsfahrzeuge vorgeschrieben sein.



Sonderregelung nur für Gruppe S-PC-Performance-Fahrzeuge: Für diese Fahrzeuge ist ein Hauptstromkreisunterbrecher gemäß Artikel 253.13 im Anhang J zum ISG der FIA wie in der RSC-Gruppe PC zwingend vorgeschrieben.

Art. 32 S

#### Ölsammelbehälter

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 33 S

#### Abschleppvorrichtungen

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 34 S

#### Rückspiegel

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 35 S

#### Haubenhalter

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 36 S

#### Kfz-Sonderzulassungen für den Motorsport

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 37 S

# Fahrer- und Beifahrerausrüstung

# a) Persönliche Schutzausrüstung:

Helme gemäß den RSC-Helmbestimmungen (vgl. Anhang L zum ISG der FIA), FIA-homologierte Kopfrückhaltesysteme sowie die Fahrer- und Beifahrerausrüstung gemäß den FIA-Prüfnormen 8856-2000 oder 8856-2018 dürfen noch bis zu acht (8) Jahre nach dem Ablauf ihrer jeweiligen ASN-Zulassung des ASN der FIA für die Bundesrepublik Deutschland in der RSC-Gruppe S-PC weiterhin verwendet werden, jedoch nur für Wettbewerbsfahrzeuge mit einer Motorleistung von maximal 110 kW bzw. 150 PS (+ max. 5% StVZO-Toleranz). Für Wettbewerbsfahrzeuge mit mehr als 110 kW bzw. 150 PS Motorleistung gelten die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC vollumfänglich. Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

Darüber hinaus gelten die jeweils gültigen RSC-Vorgaben für diese Ausrüstungsgegenstände.

Das Tragen eines FIA-homologierten Kopfrückhaltesystems (z. B. H.A.N.S. oder Hybrid) ist für alle Insassen vorgeschrieben.

Außerdem muss die komplette Sicherheitsausrüstung der Fahrer und Beifahrer, d. h. feuerfeste Overalls, Unterwäsche (mit langen Armen und Beinen), Kopfhaube, Socken, Schuhe und Handschuhe sowie die verwendeten Helme und Kopfrückhaltesysteme, usw., in einem sicherheitstechnisch mangelfreien und einwandfreien Zustand sein. Alle angegebenen Homologationsnummern und sämtliche Labels müssen vollständig und lesbar vorhanden sein.

# Sonderregelung nur für Gruppe S-PC-Performance-Fahrzeuge:

Für diese Fahrzeuge gelten abweichend von o. g. für die persönliche Schutzausrüstung von Fahrer und Beifahrer d. h. feuerfeste Overalls, Unterwäsche (mit langen Armen und Beinen), Kopfhaube, Socken, Schuhe und Handschuhe sowie die verwendeten Helme und Kopfrückhaltesysteme, usw., vollumfänglich die technischen Bestimmungen der RSC-Gruppe TC.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### b) <u>Tracking-System:</u>

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Hinweis zu allen hier verwendeten Grafiken und Zeichnungen:

Es sind im Zweifelsfall ausnahmslos nur die jeweiligen Zeichnungen bzw. Grafiken bzw. Skizzen aus dem Anhang J zum ISG der FIA gültig.



## BESONDERE TECHNISCHE BESTIMMUNGEN FÜR RSC-ELEKTRO-PRODUKTIONSWAGEN (RSC-GRUPPE E-PC):

Die hier genannten Anpassungen gelten nur für die RSC-Elektroproduktionswagen (RSC-Gruppe E-PC) und finden im übrigen Reglement der RSC-Gruppe PC oder der RSC-Serienproduktionswagengruppe S-PC keinerlei Anwendung. Sie sind ergänzend bzw. abweichend zu den genannten Artikeln der technischen Bestimmungen der RSC-Gruppe PC zu verstehen und anzuwenden. Soweit nichts anderes bestimmt ist, gelten die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC vollumfänglich.

Es gelten für die Wettbewerbsfahrzeuge der RSC-Gruppe E-PC die Artikel 251, 252, 253 sowie 254 wie auch 260A (FIA-Gruppe E-Rally5) im Anhang J zum ISG der FIA sinngemäß, soweit in diesen technischen Bestimmungen nichts anderes bestimmt ist. Außerdem sind sowohl die Vorgaben für Elektro- bzw. Hybridfahrzeuge des Artikels 253.18 als auch die Vorgaben für Fahrzeuge mit Wasserstoffantriebskonzepten jeglicher Art des Artikels 253.19 im Anhang J zum ISG der FIA zu beachten, soweit hier nichts anderes bestimmt ist, selbst auch dann, wenn hier nicht explizit darauf verwiesen wird.

#### Art. 1 E

#### Allgemeine Bestimmungen und Kfz-Zulassungen

a) Allgemeines und Erläuterungen:

Das Reglement tritt am 1. Januar 2025 in Kraft und ersetzt alle früheren Fassungen des Reglements der RSC-Gruppe E-PC.

Es bleibt in dieser Form unverändert bis zum 31. Dezember 2029 in Kraft, mit der Ausnahme von Regeländerungen bei besonderer Dringlichkeit. Diese werden auf der offiziellen Homepage unter: www.rallye-supercup.de veröffentlicht.

Die Bestimmungen und Vorschriften des derzeit gültigen Anhang J zum Internationalen Sportgesetz (ISG) der FIA finden verbindlich und ausdrücklich Anwendung, soweit hier nichts anderes explizit bestimmt worden ist.

Reglementinhaber dieser technischen Bestimmungen ist der Rallye Supercup e. V.

Das Nachfolge-Reglement für den Zeitraum 01.01.2030 bis 31.12.2034 wird bis zum 31.12.2028 veröffentlicht werden.

Das Funktionsprinzip wie auch die Funktionsweise sämtlicher, gemäß dieser technischen Bestimmungen zugelassener Fahrzeugteile dürfen neben den Bestimmungen für die RSC-Gruppe PC des jeweiligen Grundmodells auch dessen Homologation für die FIA-Gruppe E-Rally5 gemäß Anhang J zum ISG der FIA vollumfänglich entsprechen.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

- b) <u>Zulassungsvorschriften der Wettbewerbsfahrzeuge:</u> Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.
- c) <u>Teilnehmer mit körperlichen Behinderungen:</u>
   Auf schriftlichen Antrag können für Teilnehmer mit körperlichen Behinderungen besondere Fahrzeugeinrichtungen vom RSC e.
   V. ggf. unter besonderen Auflagen genehmigt werden, die von diesem technischen Reglement abweichen können.
- d) Über den Artikel 17 des RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. (RSC-RR) hinaus sind bei der technischen Abnahme jedes Elektrofahrzeuges durch den Teilnehmer folgte Dokumente der zuständigen Elektrofachkraft vorzulegen:
  - Sicherheitsdatenblatt bzw. Rettungskarte,
  - Anweisung zur stromlos Schaltung des HV-Systems,
  - ggf. Batteriebenutzerhandbuch.
- e) <u>Der Ladevorgang gemäß ISO-Norm 6469-1 eines REESS hat</u> wie folgt abzulaufen:
  - Das Ladegerät muss so ausgeführt sein, dass durch ein Entfernen des Ladeanschlusses keine Gefährdung für den Bediener oder Dritte auftreten kann.

- Die Teile des Anschlusssystems, die unter Spannung stehen können, müssen in allen Betriebszuständen gegen direktes Berühren mit den Fingern geschützt sein (IP-Schutzklasse IPXXB nach DIN EN 60529).
- Alle freiliegenden elektrisch leitfähigen Teile müssen beim Laden mit einem Schutzleiter elektrisch (galvanisch) verbunden sein (elektrisch leitende Verbindung zwischen Fahrzeug und dem Schutzleiter des externen Netzes).

Es muss durch den jeweiligen Veranstalter eine ausreichende und sichere Energieversorgung für alle Elektrofahrzeuge gewährleisten sein.

Der Ladevorgang der Fahrzeuge muss dabei ständig überwacht werden. Diese Überwachung sollte durch geeignete und zugelassene Sicherheitseinrichtungen an der Ladeinfrastruktur bzw. Ladestation erfolgen. Außerdem hat der jeweilige Veranstalter mindestens eine (1) fachkundige Person zur Überwachung eines reglementkonformen Ablaufs des Ladevorganges der Wettbewerbsfahrzeuge abzustellen.

#### Art. 2 F

#### Allgemeine Definitionen

Akkumulator: Ein Akkumulator, kurz Akku, ist ein Energiespeicher, der die zugeführte elektrische Energie als chemische Energie speichert beim Laden und nach Bedarf als elektrische Energie wieder abgeben kann durch Entladung. Ein Akku hat dabei eine oder mehrere Zellen, diese sind elektrisch leitend miteinander verbunden. Akkus werden oft auch als Batterien bezeichnet. Im Sinne dieser technischen Bestimmungen sind beide Begriffe, d. h. Akkumulator und Batterie, gleichzusetzen. Ihr Ladevorgang muss der ISO-Norm 6469-1 entsprechen.

<u>Elektrofahrzeuge:</u> Bei Elektrofahrzeugen wird die Antriebsenergie im Fahrzeug mitgeführt, i. d. R. als aufladbare Akkumulatoren in einer Traktionsbatterie oder auch in Kombination mit Kondensatoren mit hoher Energiedichte. Elektrofahrzeuge können nur einen reinen Elektroantrieb, ggf. mit einer Brennstoffzelle, haben. Fahrzeuge mit einer Kombination aus Elektroantrieb und einem Verbrennungsmotor als Hybridantrieb werden i. S. dieser Bestimmungen als <u>Hybridfahrzeuge</u> bezeichnet.

Energiespeichersystem: Als Energiespeichersystem, kurz: REESS (Rechargeable Energy Storage System), bezeichnet man die gesamte wiederaufladbare Energiespeichereinheit. Diese Einheit besteht aus einem Energiespeichermedium (z. B. Batterie/Akku, Schwungrad, Kondensator) sowie allen Teilen, die zur Befestigung, Regelung, zum Schutz oder zur Überwachung dieser Einheit und zum normalen Betreib des REESS erforderlich sind bzw. hierfür serienmäßig vorhanden waren.

Hochspannung: Von Hochspannung bzw. Hochvoltsystem (HV) spricht man, wenn die Betriebsspannung zwischen den aktiven Teilen des Systems größer 60 Volt und kleiner 1.500 Volt für Gleichspannung (DC) oder größer 30 Volt und kleiner 1.000 Volt für Wechselspannung (AC) liegt, gemäß der Regelungen der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen (UNECE) Richtlinie R100, oder ein elektrisches Bauteil bzw. der gesamte Stromkreis darauf ausgelegt ist sowie der Kurzschlussstrom am System der Arbeitsstelle den Wert von 3 mA für Wechselstrom (AC) oder 12 mA für Gleichstrom (DC) übersteigt oder die Energiemenge des Systems mehr als 350 mJ beträgt. Es sind dabei nicht die Größen maßgeblich, die aktuell anliegen, sondern immer die Größen maßgebend, die maximal anliegen könnten auf Grundlage der Konzipierung des HV-Systems.

<u>Spannungsfreiheit:</u> Die Spannungsfreiheit liegt vor, wenn das Hochvoltsystem (HV) deaktiviert bzw. freigeschaltet ist, gegen ein Wiedereinschalten gesichert, die Spannungsfreiheit festgestellt, das System geerdet und kurzgeschlossen ist sowie benachbarte, noch unter Spannung stehende Teile abgedeckt oder abgeschrankt sind. Diese vorgenannten Tätigkeiten dürfen nur von einer ausreichend qualifizierten und geschulten Elektrofachkraft durchgeführt werden.



Diese Spannungsfreiheit des Hochvoltsystems (HV) muss mit einem Spannungsprüfer nach DIN EN 61243-3 (DIN VDE 0682-401) von einer Elektrofachkraft bestimmt und festgestellt werden, bevor Arbeiten in jeglicher Form an diesem System vorgenommen werden dürfen von einer fachkundigen Person.

Darüber hinaus gelten auch die Definitionen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 3 E

#### Zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge

Soweit folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

- a) Bestimmungen für zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge: In der RSC-Gruppe E-PC sind ausschließlich Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der EG-Fahrzeugklasse M1 nach der Richtlinie 2007/46/EG Anhang II Teil A, d. h. Personenkraftwagen (PKW), als Wettbewerbsfahrzeuge zugelassen, welche die nachfolgenden Bestimmungen erfüllen:
  - ihr Baujahr bzw. der Tag ihrer Homologation durch die FIA nach dem 31.12.1999 liegt,
  - serienmäßig einen rein elektrischen Antrieb, einen Wasserstoffverbrennungsmotor bzw. eine Brennstoffzelle oder einen Hybridantrieb, d. h. eine Kombination aus Elektro- und Verbrennungsmotor besitzen,
  - ein nichtserienmäßiges Antriebssystem mit Wasserstoff (H2) darf bei Verbrennungsmotoren nachgerüstet werden.
  - alle Wettbewerbsfahrzeuge mit einem Elektro-, Hybrid-, und/oder Wasserstoffantriebssystem, das von der FIA homologiert worden ist, jedoch ohne die Fahrzeuge der FIA-Gruppe Rally1 gemäß Anhang J zum ISG der FIA,
  - Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

# b) <u>Fahrzeuge mit ausländischer Zulassung:</u>

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

# c) <u>Fahrzeugteile mit Homologation:</u>

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC, zudem sind auch alle Bauteile der FIA-Gruppe E-Rally5 gemäß Artikel 260A im Anhang J zum ISG der FIA zulässig.

# d) <u>Vorgeschriebene Sicherheitsmaßnahmen bei Fahrzeugen</u> mit Elektroantrieben bzw. Elektromotoren:

Es muss ein System in jedem Wettbewerbsfahrzeug der RSC-Gruppe E-PC mit Elektromotor vorhanden sein, was eine Überhitzung des REESS und des/der Akkus verhindert. Dieses System muss vollumfänglich funktionieren, um die Brandgefahr des Elektroantriebs beim Laden und in Betrieb deutlich zu verringern.

Der Teilnehmer eines Wettbewerbsfahrzeuges der RSC-Gruppe E-PC mit Elektromotor hat spätestens zum Nennungsschluss dem jeweiligen Veranstalter das Sicherheitsdatenblatt bzw. die Rettungskarte seines Wettbewerbsfahrzeuges unaufgefordert vorzulegen.

Teilnehmer mit Elektro- und Hybridfahrzeugen müssen bei der Nennung Angaben zum Laden des Wettbewerbsfahrzeuges machen, d. h. welche Anschlüsse das jeweilige Wettbewerbsfahrzeug zum Laden des Energiespeichersystems hat, welche Ladedauer dazu nötig ist, welche Stromquelle (d. h. Stromstärke und Spannung) dazu benötigt wird, usw.

Es sind dabei ausschließlich genormte, zugelassene und geprüfte Anschlüsse am Wettbewerbsfahrzeug zum Laden des Energiespeichersystems erlaubt. Den Nachweis hat der Teilnehmer zu erbringen.

Energetisch aktive Teile im Fahrgast-, Motor- und/oder Gepäckraum müssen entsprechend der Schutzarten IPXXB und IPXXD gemäß IP-Schutzklasse nach DIN EN 60529 geschützt sein.

Energiespeichersysteme und deren Gehäuse sowie Isolierbarrieren von energetisch aktiven Teilen müssen gekennzeichnet sein.

Alle Wettbewerbsfahrzeuge müssen im System sowie der Kennzeichnung ihres Elektroantriebes, z. B. Hochvoltsystem, der Typenzulassung gemäß Richtlinie ECE-R 100 der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen (ECE) entsprechen. Den Nachweis hat der Teilnehmer zu erbringen.

Die serienmäßige Notabschaltung des Hochvoltsystems z. B. bei einem Unfall, beim Trennen oder Durchtrennen von Hochvoltleitungen (orange Leitungen), dem Öffnen der Motorhaube oder von Abdeckungen, muss dem Serienmodell entsprechen.

Auf den Wettbewerbsfahrzeugen muss auf der Fahrer- und Beifahrerseite jeweils mindestens einmal (1) das Warnsymbol vor elektrischer Spannung gemäß DIN EN ISO 7010 mit einer Mindestgröße von 300 mm Kantenlänge gut erkennbar angebracht sein, damit für jeden klar erkennbar ist, dass es sich um ein Elektrofahrzeug handelt, im Falle eines Unfalls oder Brandes dieses Wettbewerbsfahrzeuges.

#### Art. 3.1 E

#### Allradantrieb und Mehrventilmotoren

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 3.2 F

Wettbewerbsfahrzeuge oder Fahrzeugteile mit Homologation für die FIA-Gruppen Rally1, Rally2, Rally2-Kit, Rally3, Rally4, Rally5, Rally5-Kit, R1, R2, R3, R4, R5, R-GT, GT2, N-GT, GT3, 1, 2, 3, 4, 5, A, B, N, Super 1600, Super 2000-Rallye, RRC, WRC, R4-Kit oder Gruppe A-Kit gemäß Anhang J zum ISG der FIA

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC, zudem sind auch alle Fahrzeuge sowie deren Fahrzeugteile mit einer Homologation für die FIA-Gruppe E-Rally5 gemäß Artikel 260A im Anhang J zum ISG der FIA zulässig.

#### Art. 3.3 E

#### Leistungsbegrenzung

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

# Art. 4 E

# Nicht zugelassene Wettbewerbsfahrzeuge

Wettbewerbsfahrzeuge, die serienmäßig, d. h. beim Serienmodell, über keinen Elektro- oder Hybridantrieb verfügen, sind nicht zugelassen.

Bei Wasserstoffantrieb ist auch eine Nachrüstung zulässig.

Die Nachrüstung eines Elektro- oder Hybridantrieb ist nicht zulässig, auch dann nicht, wenn das System in anderen Serienmodellen desselben Grundmodell vorhanden war bzw. ist.

Die maximal zulässige Motorleistung, d. h. ggf. von Verbrennungs- und Elektromotor zusammen, ist auf 285 kW bzw. 388 PS für Wettbewerbsfahrzeuge ohne Allradantrieb und auf 270 kW bzw. 367 PS für Wettbewerbsfahrzeuge mit Allradantrieb begrenzt. Es gilt jeweils die maximal 5% StVZO-Toleranz. Dabei ist die tatsächlich vorhandene, gleichzeitige Leistungsabgabe aller im jeweiligen Fahrzeug verbauter Motoren (d. h. Verbrennungs- und/oder Elektromotoren) maßgeblich.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

# Art. 4.1 E

# Nicht zugelassene Bauteile des Antriebsstranges

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 5 E

# Leistungsklassen und Fahrzeuggewichte

Soweit folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

# a) Klasseneinteilung der Wettbewerbsfahrzeuge:

Die Wettbewerbsfahrzeuge werden weder nach Leistungsklassen noch nach Hubraumklassen eingeteilt.



#### b) Mindestgewichte:

Das tatsächliche Fahrzeuggewicht des Wettbewerbsfahrzeuges muss im Fahrzeugbrief bzw. in den Fahrzeugpapieren bzw. in der Zulassungsbescheinigung Teil I eingetragen sein.

Liegt das tatsächliche Fahrzeuggewicht innerhalb der Toleranzgrenzen gemäß StVZO in Bezug auf das serienmäßige Fahrzeuggewicht, kann diese Eintragung beibehalten werden.

Jede Eintragung darf dabei von dem vom Fahrzeughersteller genannten Leergewicht für das betroffene Serienmodell nicht über u.g. Toleranzen gemäß Artikel 5 E c) hinaus abweichen.

Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

- c) <u>Serienmäßige Leergewichte und deren Veränderungen:</u>
  Das serienmäßige Leergewicht der Wettbewerbsfahrzeuge darf
  nur unter den folgenden Bestimmungen verändert werden:
- <u>Gewichtserhöhung:</u> Eine Gewichtserhöhung des Fahrzeugleergewichtes des Wettbewerbsfahrzeuges, die sich durch den vorgeschriebenen Einbau von Sicherheitseinrichtungen bzw. die Verwendung von erlaubtem Zubehör im Rahmen dieser technischen Bestimmungen (z. B. Überrollvorrichtung, Domstrebe, Feuerlöscher, Zusatzinstrumente, Gegensprechanlage, Unterfahrschutz, usw.) ergibt, ist auf maximal 10,0 Prozent bezogen auf das höchste Fahrzeugleergewicht, laut Angabe des Fahrzeugherstellers, statthaft.
- Gewichtsreduktion: Eine Gewichtsreduktion des Fahrzeugleergewichtes des Wettbewerbsfahrzeuges, die sich durch den Austausch der Seriensitze durch FIA-homologierter Sitze, den Austausch der Seriengurte durch FIA-homologierte Gurte oder andere, durch dieses Reglement erlaubte oder vorgeschriebene Änderungen ergibt, ist statthaft. Jedoch ist diese zulässige Gewichtsreduktion auf maximal 20,0 Prozent, bezogen auf das niedrigste Fahrzeugleergewicht, laut Angabe des Fahrzeugherstellers, begrenzt.

Davon abweichende Fahrzeugleergewichte werden nicht anerkannt.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

# d) Bestimmung des Fahrzeuggewichtes:

Bei Wettbewerbsfahrzeugen mit EWG-Betriebserlaubnis ist eine Pauschale i. H. v. 75,0 kg (d. h. Fahrergewichts-Pauschale) zur Bestimmung des Leergewichtes vom Vergleichswert abzuziehen.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### e) Einbau von Ballast im Wettbewerbsfahrzeug

Die Hinzufügung jeglicher Art von Ballast ist unter den Vorgaben und Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC erlaubt.

# f) <u>Leistungsgewicht:</u>

Es ist die Leistungsgewichtsregelung gemäß Artikel 4.1 des RSC-Rallye-Reglements des RSC e. V. einzuhalten.

# g) Überprüfung des tatsächlichen Leergewichtes:

Ein vom serienmäßigen Leergewicht abweichendes, tatsächliches Leergewicht des Wettbewerbsfahrzeuges muss von einem Sachverständigen geprüft und bestätigt sein.

Das angegebene Leergewicht jedes Fahrzeuges kann bei der technischen Abnahme wie auch während der gesamten Veranstaltung und/oder bei der technischen Nachuntersuchung nachgemessen werden, um diese Gewichtsangabe zu prüfen bzw. zu überprüfen.

Diese Überprüfung kann von den Offiziellen der jeweils betroffenen Veranstaltung jederzeit veranlasst werden.

#### Art. 6 E

#### Einstufungshubraum und Hubraumfaktoren

Findet keine Anwendung für die RSC-Elektroproduktionswagen-Gruppe E-PC, außer bei der Berechnung des zulässigen Fassungsvermögens des Sicherheitskraftstoffbehälters, gemäß Artikel 23 E dieser technischen Bestimmungen.

# Art. 7 E

#### Motor

Soweit folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

Es wird zwischen Fahrzeugen mit Wasserstoffverbrennungsmotor, Fahrzeugen mit Hybridantrieb und Wettbewerbsfahrzeugen mit reinem Elektroantrieb unterschieden. Es gelten für diese Wettbewerbsfahrzeuge jeweils die folgenden Bestimmungen:

 a) Es gelten folgende Bestimmungen für den (Wasserstoff)-Verbrennungsmotor, auch von Hybridfahrzeugen, jeglicher Art für die jeweiligen Wettbewerbsfahrzeuge:

Für diese Verbrennungsmotoren gelten vollumfänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

Ein Umbau auf Wasserstoffantrieb ist für alle Verbrennungsmotoren zulässig.

Ein Luftbegrenzer ist für Motoren, unabhängig mit welcher Art von Aufladung diese ausgestattet sind, nicht zwingend vorgeschrieben. Er kann aber trotzdem freiwillig Verwendung finden gemäß Artikel 7 dieser technischen Bestimmungen.

Der Ladedruck des Turboladers ist freigestellt, er darf den serienmäßigen Höchstwert somit überschreiten.

Verbrennungsmotoren mit Wasserstoff (H<sub>2</sub>) als Treibstoff sind einzeln zugelassen aber auch in Verbindung mit einem zusätzlichen Elektroantrieb als Hybridfahrzeug.

Die Art des Verbrennungskraftstoffes ist bei Motoren in Verbindung mit einem Elektroantrieb (d. h. Hybridantrieb) freigestellt.

 Es gelten folgende Bestimmungen für die Generatoren bei Elektrofahrzeugen:

Der Notstrom- bzw. Hilfsgenerator eines reinen Elektrofahrzeuges, einschließlich aller für seinen Betrieb nötiger Komponenten und die Größe des Kraftstoffbehälters, müssen vollumfänglich der Serie entsprechen.

Jedoch sind die Dauer und Art, die der Generator unterstützend zur Ladung des REESS läuft, freigestellt.

Der Generator darf über die reine Produktion von Strom zur Wiederaufladung bzw. Unterstützung der Stromversorgung des REESS keine weiteren nicht serienmäßigen Arbeiten verrichten.

 c) <u>Es gelten folgende Bestimmungen für die Elektrofahrzeuge</u> mit Brennstoffzellen:

Der Wasserstoff (H<sub>2</sub>) darf auch in Brennstoffzellen zu elektrischen Strom umgewandelt werden.

Diese Brennstoffzellen müssen in allen Komponenten dem jeweiligen Grundmodell bzw. der jeweiligen Homologation entsprechen und dürfen darüber hinaus nicht geändert werden.

Die Brennstoffzelle kann in einem Hybridantriebssystem auch in Verbindung mit einem Verbrennungsmotor betrieben werden.

d) Es gelten folgende Bestimmungen für den/die Elektromotor(en) von Elektrofahrzeugen, sowohl für reinen Elektroantrieb als auch für Wettbewerbsfahrzeuge mit Hybridantrieb:

Die Anzahl der serienmäßig vorhandenen bzw. homologierten Elektromotoren, die Teil des Elektroantriebes des Wettbewerbsfahrzeuges sind, muss beibehalten werden.



Es dürfen nur Elektromotoren Teil des Elektroantriebes sein, die schon serienmäßig bzw. homologiert Teil des Elektroantriebes waren oder einen Elektromotor ersetzen, der Teil des serienmäßigen bzw. homologierten Elektroantriebes war.

Die serienmäßige bzw. homologierte Einbauposition bzw. der Einbauort jedes Elektromotors muss beibehalten werden.

Alle serienmäßigen bzw. homologierten Elektromotoren des Elektroantriebes dürfen durch Elektromotoren desselben Herstellers, d. h. Fahrzeug- und/oder Elektromotorhersteller, ausgetauscht werden, wobei ab inklusive der Steckverbindungen zwischen Motor und Stromversorgung keine weiteren Änderungen an den Leitungen der Stromversorgung des Motors/ der Motoren, d. h. am Hochvoltsystem (HV), welches dabei zumeist durch orangefarbene Leitungen gekennzeichnet ist, vorgenommen werden dürfen.

Die Leistungsfähigkeit, die Größe und das Gewicht des Elektromotors bzw. der Elektromotoren sind freigestellt.

Der Grundmotorentyp des Grundmodells bzw. des Homologationsmodells, z. B. Radnabenmotor, aus dem Grundmodell bzw. dem Homologationsblatt müssen darüber hinaus jedoch immer beibehalten werden.

Eine zugelassene sowie form- und kraftschlüssige Übergangskupplung zwischen Akku und Steckverbindung ist zulässig, wenn der Stecker bzw. die Muffe dieses/dieser Akkus nicht mit der/den vorhandenen Steckverbindung(en) des Energiesystems, bzw. Hochvoltsystems (HV) übereinstimmen.

Die verwendeten Kühlflüssigkeiten und die Kühleinrichtung bzw. Kühlausrüstung zur Kühlung des REESS, die sich außerhalb des Gehäuses des Energiespeichersystems befinden, sind freigestellt. Innerhalb der REESS dürfen diese jedoch nicht geändert oder verändert werden.

Ein Akkutausch und/oder Akkuwechsel gegen einen Akku desselben REESS-Typs ist zulässig, wobei die Steckverbindung, die serienmäßige bzw. homologierte Halterung und der jeweilige Einbauort des/der Akkus beibehalten werden müssen.

Außerdem darf jeder Akku gegen einen anderen Akku desselben Herstellers, d. h. Fahrzeug- und/oder Akkuhersteller, ausgetauscht werden. Dabei sind die Leistungsfähigkeit, die chemischen Eigenschaften, die Kapazität, die verwendeten Stoffe und Materialen, die Zellen (Anzahl, Art und Art der Verbindung der Zellen), die Abmessungen sowie das Gewicht des Akkus freigestellt. Es müssen jedoch auch hier die Steckverbindung und die jeweilige Halterung des Akkus beibehalten werden. Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

Jeder verwendete Akku muss geprüft und in Deutschland bzw. der Europäischen Union zugelassen sein und als solcher gekennzeichnet sein. Ein anerkanntes Prüfzeichen ist dabei das CE-Zeichen (Communauté Européenne).

Das Innere und Äußere der/des Akkus darf nicht verändert werden. Das betrifft vor allem die Anzahl der Zellen, die Art, Materialen und Größe dieser Zellen, alle weiteren Inhalte des Akkus, ob flüssig, fest oder gasförmig, die äußere Form der/des Akkus, die Steckverbindung des Akkus zum Stromsystem, die originalen Befestigungspunkte des Akkus am Steckplatz der/des Akkus, die Kennzeichnung und Typenbezeichnung der/des Akkus sowie alle elektrischen Kenngrößen dieses/dieser Akkus.

Die Anzahl der serienmäßig bzw. homologierten vorhandenen Akkus die Teil des Elektroantriebes des Fahrzeuges sind, muss jedoch beibehalten werden.

Das Hochvoltsystem (HV) zwischen dem Akku / den Akkus und dem Elektromotor / den Elektromotoren darf nicht verändert werden, d. h. es muss dem serienmäßigen Zustand des Serienmodells gemäß dem serienmäßige Sicherheitsdatenblatt bzw. der serienmäßigen Rettungskarte des Fahrzeugs und/oder dem homologierten Zustand vollumfänglich entsprechen, soweit in diesen technischen Bestimmungen nichts anderes bestimmt ist. Zum Laden des Energiespeichersystems sind nur die serienmäßigen und/oder homologierte Stromanschlüsse am Wettbewerbsfahrzeug erlaubt, die darüber hinaus auch genormt, zugelassen und geprüft sein müssen.

Den Nachweis für alles oben genannte hat der Teilnehmer zu erbringen.

- e) Als der derselbe REESS-Typ i. S. dieses technischen Reglements gelten Energiespeichersysteme, welche sich in den folgenden Merkmalen nicht wesentlich voneinander unterscheiden lassen:
- Fabrik oder Handelsmarke des Herstellers oder der Hersteller selbst,
- 2. die chemischen Eigenschaften, Kapazität und physischen Abmessungen seiner Zellen,
- die Anzahl der Zellen, die Art der Verbindung der Zellen miteinander und die physische Unterstützung der Zellen,
- 4. der Aufbau, die Werkstoffe und die physischen Abmessungen des Gehäuses,
- die notwendigen Hilfseinrichtungen für die physische Unterstützung, die Wärmeregelung und die elektronische Steuerung,
- 6. Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer zu erbringen.

#### f) Elektronische Fahrassistenzsysteme:

Elektronische Fahrassistenzsysteme (z. B. ABS, ESP, Einparkassistent, Abstandwarner) dürfen deaktiviert oder entfernt werden.

#### Art. 7.1 E

#### Abgasvorschriften

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 7.2 E

# Partikelfilter für Wettbewerbsfahrzeuge mit Dieselmotor

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 7.3 E

# Weitere Bestimmungen für FIA-homologierte Wettbewerbsfahrzeuge

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 7.4 E

#### Gemischaufbereitung

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

# Art. 7.5 E

#### Luftfilte

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 8 E

#### Abgasanlage und Geräuschvorschriften

Reine Elektrofahrzeuge besitzen i. d. R. keine Abgasanlage.

Die Wettbewerbsfahrzeuge mit einem Elektroantriebssystem müssen einen Mindestlärmpegel von mindestens 90 dB(A) während der Fahrt erreichen, ggf. auch mit Hilfe eines zugelassenen Acoustic Vehicle Alerting Systems (AVAS), um ausreichend akustisch wahrgenommen werden zu können. Es gelten dabei die Vorgaben und Bestimmungen der FIA-Gruppe E-Rally5 gemäß Artikel 260A im Anhang J zum ISG der FIA.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.



#### Art. 9 E

# Antriebssysteme, Getriebe und Kraftübertragung

Soweit folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### a) Schaltsystem:

Das Schaltsystem ist freigestellt.

Somit sind neben einer H-Schaltung, auch eine sequenzielle Schaltung und/oder eine so genannte Wippenschaltung (Paddle Shift) am Lenkrad und/oder ein automatisches und/oder halbautomatisches Getriebe zulässig.

Außerdem sind weitere, zwischengeschaltete mechanische und/oder elektronische Vorrichtungen im Schaltsystem zulässig, wenn diese serienmäßig beim Grundmodell vorhanden waren bzw. sind und/oder für dieses homologierte waren bzw. sind.

Darüber hinaus ist auch die Anzahl der vorhandenen Vorwärtsgänge unabhängig vom Serienmodell freigestellt.

#### b) <u>Umbau des Antriebskonzeptes:</u>

Der Umbau eines Wettbewerbsfahrzeuges von einem reinen Elektroantrieb auf einen Hybridantrieb, der nicht beim Serienmodell vorhanden war, oder umgekehrt, ist nicht erlaubt.

Gleiches gilt für Wettbewerbsfahrzeuge mit reinem Verbrennungsmotor, diese dürfen weder auf reinem Elektroantrieb noch auf einen Hybridantrieb umgebaut werden.

#### Art. 10 E

#### Bremsanlage

Soweit folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### a) Bremsenergierückgewinnungssysteme:

Darüber hinaus ist es erlaubt über ein Bremsenergierückgewinnungssystem die Bremsenergie in elektrischen Strom umzuwandeln und diesen Strom in das REESS einzuleiten und/oder direkt an den/die Elektromotor(en) weiterzugeben. Serienmäßig vorhandene bzw. für das verwendete Serienmodell homologierte Systeme dürfen genutzt und auch verändert werden. Die Hinzufügung eines solchen Systems, auch wenn es beim Serienmodell nicht vorhanden war, ist zulässig.

Ein serienmäßig vorhandenes Bremsenergierückgewinnungssystem darf auch ausgebaut oder deaktiviert werden.

# b) Weitere Bestimmungen für die Bremsanlage:

Darüber hinaus ist dieses System freigestellt, solange die Änderungen nicht durch dieses technische Reglement unzulässig sind. Die Bremsanlage muss ausreichend dimensioniert sein.

# Art. 11 E

## Lenkung

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

# Art. 12 E

# Radaufhängung und Fahrwerk

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

## Art. 13 E

#### Räder, Reifen und Felgen

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 13.1 E

# Bestimmung der Breite der Reifen samt Felge

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 13.2 E

#### **Ersatzrad**

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 14 E

# Karosserie und Fahrgestell

Es gelten die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC, darüber hinaus dürfen Teile, die zur Aufnahme und/oder Befestigung des REESS, des HV-Systems oder zum Schutz dieser Teile dienen, nicht erleichtert oder verändert werden. Eine zusätzliche Verstärkung dieser Teile ist jedoch zulässig und wird empfohlen.

#### Art. 15 F

#### Türen, Motorhaube und Kofferraumhaube

Das Material der Türen, der Motorhaube und der Kofferraumhaube ist freigestellt.

Die äußere Originalform bzw. die homologierte Form dieser Teile muss jedoch beibehalten werden.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 16 E

#### Kotflügel und Radhaus

a) <u>Material und Form:</u> freigestellt, gleiches gilt auch für aufgesetzte Formteile und andere Kotflügelverbreiterungen

Die Form der Radausschnitte – nicht deren Abmessungen – muss jedoch beibehalten werden.

Die Kotflügel müssen der StVZO bzw. vergleichbaren nationalen Vorschriften entsprechen.

#### b) Abdeckung der Reifenlauffläche:

Oberhalb der Radmitte müssen die Kotflügel, senkrecht von oben gesehen, die gesamte Reifenlauffläche abdecken. Die Kotflügel können mit Kühlöffnungen versehen werden.

### c) Kühlöffnungen:

Kühlöffnungen, die sich in der Radabdeckung hinter den Hinterrädern befinden, müssen so gestaltet sein, dass die Reifen in horizontaler Ebene nicht sichtbar sind.

#### d) Abmessungen:

Die Abmessungen der Kotflügel sind gemäß Artikel 251.2.5.7 im Anhang J zum ISG der FIA definiert.

- e) <u>Stoßfänger und Kotflügel als zusammenhängendes Bauteil:</u> Es ist zulässig, dass die beiden vorderen Kotflügel und der/die Frontstoßfänger/-stoßstange bzw. die Frontschurze ein zusammenhängendes Bauteil sind. Gleiches gilt für die Heckschurze bzw. den/die Heckstoßfänger/-stoßstange und die beiden hinteren Kotflügel des Wettbewerbsfahrzeuges.
- f) Innere der Kotflügel, nicht das Radhaus: freigestellt Mechanischer Bauteile dürfen sich dort befinden bzw. angebracht werden.
- g) <u>Änderungen und Nachbearbeitung des Radhauses:</u>
  Es sind für das betroffene Fahrzeug homologierte Änderungen des Radhauses erlaubt.

Weitergehende Änderungen des Radhauses sind nicht zulässig.

## Art. 17 E

#### Aerodynamische Hilfsmittel

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.



#### Art. 18 E

#### Scheiben und Fenster

Die Verwendung von Sicherheitsfolien an den vorderen Seitenscheiben (Fahrer- und Beifahrerseite) innen ist auch bei der Verwendung der serienmäßigen Scheiben für alle Fahrzeuge vorgeschrieben.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 18.1 E

#### Windschutzscheibe

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 19 E

#### Belüftung des Fahrgastraumes

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 20 E

#### Fahrgastraum und Innenraum

Soweit folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### a) Einhausung des REES und der Akkus:

Die Einhausung des gesamten REESS und der Akkus des Elektroantriebes muss der Serien bzw. der Homologation des Wettbewerbsfahrzeuges ansprechen und dabei außerdem flüssigkeitsdicht und flammenhemmend sein.

#### b) Bordwerkzeug:

Das Bordwerkzeug muss während der Veranstaltung nicht mitgeführt werden, solange dabei die Vorgaben und Bestimmungen des Artikels 5 E dieser technischen Bestimmungen eingehalten werden.

# Art. 21 E

# Leitungen

Soweit folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

# a) Leitungen des Hochvoltsystems:

Alle elektrischen Leitungen des Hochvoltsystems (HV) des Elektroantriebs, welche grundsätzlich in oranger Farbe gekennzeichnet sind, dürfen nicht verändert, verlegt oder gegen – auch zugelassene – Leitungen mit anderen, vom Serienmodell abweichenden elektrischen Kennwerten und Kenngrößen ausgetauscht werden und müssen dem Serienmodell entsprechen.

# b) Arbeiten am Hochvoltsystem:

Alle Arbeiten am Hochvoltsystem (HV) des Fahrzeuges dürfen nur von einer zugelassenen und geschulten Elektrofachkraft vorgenommen werden. Jede Person, die am Hochvoltsystem (HV) des Fahrzeuges arbeitet, benötigt eine Qualifikation z. B. nach DGUV-Information 200-005 (früher: BGI/GUV-I 8686) oder vergleichbar. Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten am Hochvoltsystem dürfen nur durchgeführt werden, wenn das Fahrzeug vorher von einem Fachkundigen für Fahrzeug mit HV-Systeme spannungsfrei geschaltet wurde, die Spannungsfreiheit überprüft wurde und gegen Wiedereinschaltung gesichert wurde

Allerdings sind während einer Veranstaltung – auch in den benannten Servicezonen – keinerlei Arbeiten am Hochvoltsystem des Wettbewerbsfahrzeuges aus Sicherheitsgründen erlaubt und somit strengstens verboten.

## c) Bestimmungen für die weiteren Leitungen:

Darüber hinaus ist die Verlegung von anderen elektrischen Leitungen und Flüssigkeitsleitungen unter Beachtung der Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC freigestellt.

#### Art. 22 E

#### Beleuchtungseinrichtungen und Batterien

Soweit folgend nichts anderes bestimmt worden ist, gelten die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC.

#### a) Batterie des Verbrennungsmotors:

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### b) Kabelbaum des Hochvoltsystems:

Der Kabelbaum des Hochvoltsystems (HV) muss dem Serienmodell entsprechen, mit Ausnahme des Bremsenergierückgewinnungssystems, welches aber geprüft und zugelassen sein muss.

Ein solches Bremsenergierückgewinnungssystem ist von einer zugelassenen, geschulten und geprüften Fachkraft zu installieren und im Sicherheitsdatenblatt bzw. der Rettungskarte des Wettbewerbsfahrzeuges vollumfänglich zu ergänzen.

Den Nachweis hierfür hat der Teilnehmer jeweils zu erbringen.

#### Art. 23 E

#### Kraftstoffanlage und Kraftstoffbehälter

Für Hybridfahrzeuge gelten vollumfänglich die Bestimmungen des Reglements der RSC-Gruppe PC, darüber hinaus ist allerdings auch Wasserstoff (H<sub>2</sub>) als Kraftstoff vollständig zugelassen.

Wasserstoff (H<sub>2</sub>) darf jedoch nicht in FIA-homologierten Sicherheitstanks untergebracht werden.

Wasserstofftankanlagen müssen immer ihrer jeweiligen Prüfungszulassung vollumfänglich entsprechen und gemäß Druckbehälterverordnung (DruckbehVO) bzw. gemäß den gültigen, gesetzlichen Vorgaben hin regelmäßig geprüft werden. Den Nachweis der Prüfung wie auch der verkehrstechnischen Zulassung für den öffentlichen Straßenverkehr seiner gesamten Wasserstofftankanlage hat der Teilnehmer zu erbringen.

Für Wettbewerbsfahrzeuge mit Elektroantrieb findet dieser Artikel keine Anwendung, außer sie besitzen eine Wasserstofftankanlage und/oder einen Notstrom- bzw. Hilfsgenerator.

# Art. 23.1 E

# Kraftstoffbehälter innerhalb des Fahrgastraums

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 23.2 E

# Fassungsvermögen der Kraftstoffbehälter

Es gelten für Hybridfahrzeuge, außer bei Wasserstoff, die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC, wobei sich der Einstufungshubraum gemäß Artikel 6 dieser technischen Bestimmungen berechnet.

Wettbewerbsfahrzeuge mit Wasserstofftank dürfen maximal 10,0 kg Wasserstoff (H<sub>2</sub>) gleichzeitig mit sich führen können.

Bei Elektrofahrzeugen darf der serienmäßige bzw. homologierte Tank des Notstrom- bzw. Hilfsgenerators beibehalten werden, aber nur am ursprünglichen bzw. homologierten Einbauort und mit dem serienmäßigen bzw. homologierten Fassungsvolumen.

#### Art. 24 E

#### Ölkühler

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

# Art. 25 E

# Balance of Performance (BoP)

Findet keine Anwendung für der RSC-Gruppe E-PC.



#### **SICHERHEITSBESTIMMUNGEN DER RSC-GRUPPE E-PC:**

#### Art. 26 E

#### Allgemeine Hinweise

Für die Wettbewerbsfahrzeuge der RSC-Gruppe E-PC gelten die nachfolgenden besonderen Sicherheitsvorschriften sowie die Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften der FIA, soweit hier nichts anderes ausdrücklich bestimmt worden ist, und außerdem die Vorschriften und Vorgaben des aktuellen RSC-Rallye-Reglement des RSC e. V. samt aller dazu veröffentlichter Ergänzungen und Änderungen.

#### Art. 27 E

#### Überrollkäfig

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 28 E

#### Sicherheitsgurte

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 29 E

#### Feuerlöscher und Feuerlöschanlage

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

Außerdem ist eine geeignete, geprüfte und zugelassene Löschanlage vorgeschrieben zur Löschung der REESS und der Akkus im Brandfall. Diese ist gemäß der Herstellervorgaben einzubauen, zu warten und zu prüfen.

Serienmäßig vorhandene Löschanlagen zur Löschung der REESS und der Akkus müssen einwandfrei funktionstüchtig erhalten bleiben und von einer Fachkraft gemäß der Herstellervorgaben gewartet und geprüft werden.

Das verwendete Löschmittel darf nicht elektrisch leitend sein.

# Art. 30 E

#### Feuerschutzwand

Die Feuerschutzwand zwischen Motor- und Fahrgastraum sowie zwischen Fahrgastraum und Kraftstoffbehälter (inkl. Einfüllrohr und Einfüllöffnung) muss der Serie, d. h. dem Serienmodell entsprechen.

Die Feuerschutzwand darf nicht verändert werden.

#### Art. 31 E

# Stromkreisunterbrecher

Ein Hauptstromkreisunterbrecher gemäß Artikel 253.13 im Anhang J zum ISG der FIA ist für alle Fahrzeuge vorgeschrieben.

Mit diesem Hauptstromkreisunterbrecher muss von innen und von außen außerdem auch das Hochvoltsystem (HV) eines Wettbewerbsfahrzeuges mit Elektromotor komplett abschaltbar sein, z. B. durch einen High Voltage Disconnect (HVD), Überlastschalter/Relais, Stromkreisunterbrecher, eine Schmelzsicherung, usw., um einer Schädigung von Personen oder Zerstörung des Wettbewerbsfahrzeugs durch Überspannung weitestgehend auszuschließen.

Die dazu nötigen Änderungen im Hochvoltsystem (HV) sind zulässig. Diese Änderungen dürfen nur von einer Elektrofachkraft fachmännisch ausgeführt werden und müssen im Sicherheitsdatenblatt bzw. der Rettungskarte des Wettbewerbsfahrzeuges vollumfänglich ergänzt bzw. nachgetragen sein.

Der serienmäßige bzw. homologierte Überlastschutz des Wettbewerbsfahrzeuges muss darüber hinaus beibehalten werden.

#### Art. 32 E

#### Ölsammelbehälter

Findet keine Anwendung für die RSC-Elektroproduktionswagen-Gruppe E-PC.

#### Art. 33 E

#### Abschleppvorrichtungen

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 34 E

#### Rückspiegel

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 35 E

#### Haubenhalter

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 36 E

#### Kfz-Sonderzulassungen für den Motorsport

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### Art. 37 E

#### Fahrer- und Beifahrerausrüstung

Es gelten vollumgänglich die Bestimmungen der RSC-Gruppe PC.

#### 4rt. 38 E

#### Signal- und Warnsysteme bei Elektroantrieben

Alle Signal- und Warnsysteme des Hochvoltsystem (HV) des gesamten Elektroantriebs müssen der Homologation des jeweiligen Wettbewerbsfahrzeuges bzw. dem Anhang J zum ISG der FIA in vollem Umfang entsprechen. Dies betrifft sowohl alle optischen als auch akustischen Signal- und Warneinrichtungen.

Nur für Wettbewerbsfahrzeuge mit Elektroantrieb, ohne entsprechender Homologation, können alternativ dazu die folgend beschriebenen Signal- und Warnsysteme verwendet werden:

- Das System muss mit je einer (1) in grün, gelb und rot leuchtenden Signalleuchte jeweils an jeder Fahrzeugseite (d. h.: vorne, links, rechts und hinten) ausstattet sein, die von außen deutlich und leicht sichtbar bzw. erkennbar sind.
- Die beiden seitlichen Signalleuchten sind jeweils von vorne gesehen direkt hinter den vorderen Seitenscheiben auf der Fahrer- und Beifahrerseite von innen an den Fahrzeugscheiben anzubringen. Die Signalleuchte vorn und hinten sind von innen an der Windschutzscheibe und der Heckscheibe jeweils oben oder unten mittig anzubringen.
- Grünes Licht signalisiert: "Das Fahrzeug ist sicher!"
- Gelbes Licht signalisiert: "Vorsicht! Fahrzeug ist fahrbereit!"
- Rotes Licht signalisiert: "Achtung Gefahr! Systemfehler!", zusätzlich muss ein deutlich hörbares Warnsignal erklingen.

Die entsprechenden Signal- und Warneinrichtungen aller Fahrzeuge mit Elektroantrieb müssen vor allem auch dann stets zuverlässig weiter funktionieren, wenn das Wettbewerbsfahrzeug in Bewegung ist sowie bei Störungen, Defekten und/oder Beschädigungen des HV-Systems durch Unfall, Feuer, o. ä.

Die gesamten Signal- und Warnsysteme dienen vor allem auch zur Warnung der Ersthelfer bzw. Sportwarte vor Stromschlägen.

# Hinweis zu allen hier verwendeten Grafiken und Zeichnungen:

Es sind im Zweifelsfall ausnahmslos nur die jeweiligen Zeichnungen bzw. Grafiken bzw. Skizzen aus dem Anhang J zum ISG der FIA gültig.

