

---

## Anhang K zum internationalen Sportgesetz 2024

(Stand: 04.12.2023)

### Inhaltsübersicht

#### 1. Grundsätze und Abkürzungen

- 1.1 Grundsatz des Anhang K
- 1.2 Gültigkeit für Fahrzeuge
- 1.3 Gültigkeit für Wettbewerbe
- 1.4 Unterstützung des World Motor Sport Council (WMSC)
- 1.5 Webseite
- 1.6 Abkürzungen

#### 2. Allgemeine Bestimmungen und Definitionen der Fahrzeuge

- 2.1 Allgemeine Bestimmungen
- 2.2 Rennfahrzeuge
  - 2.2.1 Allgemein
  - 2.2.2 Einsitzige Rennwagen
  - 2.2.3 Offene zweisitzige Rennwagen
  - 2.2.4 Geschlossene zweisitzige Sportwagen
  - 2.2.5 FIA GT-Prototypen (GTP 1)
  - 2.2.6 Nicht-FIA GT-Prototypen (GTP2)
  - 2.2.7 Erprobungsfahrzeuge
  - 2.2.8 Historic Special
- 2.3 Serien-Straßenfahrzeuge
  - 2.3.1 Definitionen
  - 2.3.2 Einteilung
  - 2.3.3 Fahrzeuge vor 1947
  - 2.3.4 Serien-Tourenwagen nach 1946 (T)
  - 2.3.5 Renn-Tourenwagen nach 1946 (CT)
  - 2.3.6 Grand-Tourisme-Wagen nach 1946 (GT)
  - 2.3.7 Renn-Grand-Tourisme-Wagen nach 1946 (GTS)
  - 2.3.8 Kleinserien-Straßen-Sport-/GT-Wagen ohne Homologation (GTP 3) nach 1946
  - 2.3.9 Spezial-Tourenwagen und Grand-Tourisme-Wagen nach 1946
  - 2.3.10 Nationale Renn-Tourenwagen
  - 2.3.11 Nationale Rennsportwagen und Renn-Grand-Tourisme-Wagen mit Straßenzulassung

#### 3. Einteilung nach Zeiträumen und Definition

- 3.1 Grundsatz
- 3.2 Periodeneinteilung
- 3.3 Periodenspezifikation
  - 3.3.1 Definition
  - 3.3.2 Zusatz
  - 3.3.3 Alternative Teile
  - 3.3.4 Dokumentation
  - 3.3.5 Abmessungen der Fahrzeugteile
  - 3.3.6 Periodenspezifikation der Technik
  - 3.3.7 *Alternative Bremsstäbel*
  - 3.3.8 Homologierte Fahrzeuge
  - 3.3.9 Fahrzeuge ohne Homologation / Nachweise für die Periodenspezifikation
- 3.4 Richtlinien für Reparaturen und Ersatzteile für Original-Rennwagen
- 3.5 Richtlinien für Reparaturen von Aluminiumlegierungen
- 3.6 Richtlinien für Replik-Fahrzeuge und Nachbauteile
- 3.7 Allgemeine Definitionen
- 3.8 Toleranzen
- 3.9 Kraftstoff und Oxidationsmittel

---

#### **4. Fahrzeugdokumente gemäß internationalem FIA-Standard**

- 4.1 Dokumente
- 4.2 Verwendung des HTP
- 4.3 Verfahren bei Beanstandungen
- 4.4 Verfahren „Roter Punkt“
- 4.5 Verfahren „Schwarzer Punkt“
- 4.6 Berufungsverfahren gegen die Entscheidung eines ASN
- 4.7 FIA Datenbank für Historische Fahrzeuge

#### **5. Sicherheitsvorschriften**

- 5.1 Gültigkeit
- 5.2 Fahrzeuge bei der Technischen Abnahme
- 5.3 Batterie, Stromkreisunterbrecher
- 5.4 Kabel, Leitungen und elektrische Anlagen
- 5.5 Kraftstoffsystem
- 5.6 Trennwände
- 5.7 Feuerlöscher
- 5.8 Ölsammelbehälter (nicht vorgeschrieben für Rallyes)
- 5.9 Drosselklappe
- 5.10 Rückspiegel
- 5.11 Scheinwerfer
- 5.12 Windschutzscheiben
- 5.13 Überrollvorrichtung
- 5.14 Rote Rücklichter
- 5.15 Sicherheitsgurte
- 5.16 Kopfstützen
- 5.17 Hauben für T-, CT-, GT-, GTS-, GTP-Fahrzeuge
- 5.18 Abschleppösen
- 5.19 Lenkung, abnehmbare Lenkräder
- 5.20 Zustandsprüfung (Methode siehe Anhang III)
- 5.21 Reparaturen (Spezifikationen siehe Anhang IV)
- 5.22 Sitze
- 5.23 Achsantrieb

#### **6. Technische Bestimmungen für Fahrzeuge ohne Homologation**

- 6.1 Allgemeines
- 6.2 Fahrgestell, Monocoque oder selbsttragende Karosserie
- 6.3 Vorderrad- und Hinterradaufhängung
- 6.4 Motor
- 6.5 Zündung
- 6.6 Schmierung
- 6.7 Kraftstoffsystem
- 6.8 Instrumentierung
- 6.9 Getriebe
- 6.10 Achsantrieb
- 6.11 Bremsen
- 6.12 Räder
  - 6.12.1 Periodenspezifikation
  - 6.12.2 Felgenbreite
  - 6.12.3 Perioden A – D
  - 6.12.4 Periode E bis F
  - 6.12.5 Ab Periode G
- 6.13 Karosserie
- 6.14 Aerodynamische Vorrichtungen
- 6.15 Elektrisches System
- 6.16 Beleuchtung
- 6.17 Radstand, Spurweite, Bodenfreiheit
- 6.18 Gewicht
- 6.19 Formel Junior

## **7. Technische Bestimmungen für Serien-Straßenfahrzeuge**

- 7.1 Allgemeines
- 7.2 Homologationsblätter und Zertifikate
- 7.3 Allgemeine technische Bestimmungen
- 7.4 Fahrzeuge der Gruppe B

## **8. Reifen**

- 8.1 Allgemeines
- 8.2 Fahrzeuge bei Rundstreckenrennen und Bergrennen (mit Ausnahme von Formelfahrzeugen abgedeckt durch Artikel 8.3)
  - 8.2.1 Perioden A und B (bis 31.12.1918)
  - 8.2.2 Perioden C bis E (bis 31.12.1960 bzw. 1961)
  - 8.2.3 Periode F (bis 31.12.1965)
  - 8.2.4 Perioden G1, G2 und GR (bis 31.12.1971)
  - 8.2.5 Ab Periode H1 bzw. HR und jünger (nach dem 31.12.1971)
- 8.3 Formel-Fahrzeuge bei Rundstreckenrennen und Bergrennen
- 8.4 Reifen für Rallyes

## **Anhänge**

- I Liste der zu internationalen Wettbewerben zugelassenen Kategorien und Formeln
- II Empfohlene Materialien zur Verwendung bei Ersatzteilen und Wiederaufbau
- III Zustandsprüfung
- IV Prüfung und Reparatur von Verbundstrukturen
- V Zeichnungen
- VI Überrollvorrichtung
- VII Besonderheiten für bestimmte Fahrzeuge
- VIII Erlaubte Änderungen an Fahrzeugen der Perioden E, F und G1 für Serien-Tourenwagen und Serien Grand Touring Fahrzeuge
- IX Erlaubte Änderungen an Fahrzeugen der Perioden E, F und G1, für Renn-Tourenwagen und Renn-Grand-Touringwagen
- X Technische Bestimmungen für Formel Eins Fahrzeuge ab 1966
- XI Bestimmungen für Fahrzeuge der Perioden J1 und J2 bei Sportrallyes und Bergrennen
- XII Tabellen – Aluminiumlegierungen: Normen und Eigenschaften
- XIII Technische Bestimmungen für Formel Junior Fahrzeuge

## **Anlage I Periodenspezifikation für Stoßdämpfer**

Bulletin 309 und 314: Standardverfahren für die FIA-Anerkennung des Austausches von mechanischen teilen für historische Fahrzeuge

## **Weitere DMSB-Informationen zum Anhang K**

- I. Allgemeines
- II. Allgemeine technische Informationen
- III. Fahrzeugspezifische Informationen

---

**Technische Bestimmungen für alle historischen Fahrzeuge, die bei im FIA-Kalender eingetragenen Wettbewerben eingesetzt werden**

## **1 GRUNDSÄTZE UND ABKÜRZUNGEN**

Die FIA hat die Vorschriften des Anhang K erstellt, damit historische Fahrzeuge unter Beachtung der Bestimmungen, die ihre Periodenspezifikation garantieren, an Wettbewerben teilnehmen können und nicht durch Anwendung moderner Technologie Leistungssteigerungen und Änderungen im Fahrverhalten herbeigeführt werden. Ein historischer Wettbewerb ist nicht nur einfach eine weitere Kategorie, in der man Trophäen erringen kann, es ist eine besondere Disziplin mit der Hingabe zu den Fahrzeugen und ihrer Geschichte als wichtigste Merkmale. Der historische Motorsport ermöglicht die aktive Würdigung der Automobilgeschichte.

### **1.2**

Der Anhang K hat für die Fahrzeuge Gültigkeit, die entweder Original-Wettbewerbs-Fahrzeuge sind oder die genau nach der gleichen Spezifikation wie Modelle mit einer internationalen Wettbewerbs-Geschichte gemäß internationalen Bestimmungen der Periode gebaut wurden.

Es sind ausschließlich die Abweichungen von der Periodenspezifikation erlaubt, welche durch den Anhang K zugelassen sind.

Fahrzeuge ohne internationale Wettbewerbsgeschichte, die aber eine Wettbewerbsgeschichte in nationalen Meisterschaften oder bei anderen bedeutenden nationalen Wettbewerben mit gleichwertigem Status haben, können auch akzeptiert werden.

Falls ein Fahrzeugmodell nicht innerhalb der Periode an einem internationalen Rennen teilgenommen hat, müssen die HTP zusammen mit Nachweisen, die belegen, dass das Modell in der Periode eine Wettbewerbsgeschichte bei bedeutenden nationalen Wettbewerben hat, vom betreffenden ASN der HMSC vorgelegt werden.

### **1.3**

Der vorliegende Anhang K muss bei allen im FIA-Kalender eingetragenen Wettbewerben für historische Fahrzeuge beachtet werden und wird für alle anderen historischen Wettbewerbe empfohlen.

### **1.4**

Das FIA World Motor Sport Council (WMSC) hat seine volle Unterstützung zur Durchsetzung dieser Grundsätze deutlich gemacht, wodurch allen Bewerbern und Fahrzeugen im historischen Motorsport weltweit die Teilnahme unter gleichen Standards und Bestimmungen ermöglicht wird.

### **1.5**

Weitere Informationen sind auf der FIA-Website [www.fia.com](http://www.fia.com) verfügbar.

## 1.6 Abkürzungen

	Vollständiger Titel
HTP	FIA Historic Technical Passport (Historischer Technischer Wagenausweis)
HRCP	Historic Regularity Car Pass (Historischer Wagenausweis für Gleichmäßigkeitswettbewerbe)
HMSC	FIA Historic Motor Sport Commission (Historische Motorsport-Kommission der FIA)
HDB	FIA Historic Database (Datenbank der FIA für historische Fahrzeuge)
Homologation	Homologationsblätter und Ausweise, ausgestellt durch die FIA.

## 2 ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN UND DEFINITION DER FAHRZEUGE

### 2.1 Allgemeine Bestimmungen

#### 2.1.1

Seit dem Jahr 1906 bis zum Jahr 1921 waren internationale Wettbewerbe durch die Bestimmungen der Commission Sportive des ACF und ab 1922 bis heute durch die FIA (bis 1947 unter AIACR bekannt) geregelt. Der Anhang C für zweisitzige Rennwagen wurde im Jahr 1950 eingeführt und war ab 1966 Teil des Anhang J. Für Tourenwagen und GT-Fahrzeuge wurde der Anhang J 1954 eingeführt. Der Leitgedanke des Anhang K ist es, dass alle historischen Wettbewerbsfahrzeuge in der Form erhalten bleiben, in der sie gemäß diesen Bestimmungen in Wettbewerben eingesetzt wurden, es sei denn, aus Sicherheitsgründen sind Änderungen notwendig.

#### 2.1.2

Ein Fahrzeug wird entsprechend seines Typs, seiner Periode (siehe Artikel 3) und zur Erleichterung der Definition entsprechend seiner internationalen Gruppe, in dem das Modell gemäß der Zusammenfassung im Anhang I ursprünglich eingesetzt wurde, eingeteilt.

#### 2.1.3

Es ist den Veranstaltern von Wettbewerben freigestellt, die Gruppen so zusammenzustellen, wie sie es aus sportlichen Gründen für wünschenswert halten. Ausgenommen davon ist die Mischung von Fahrzeugen mit abgedeckten und freistehenden Rädern, es sei denn, dies ist gemäß der Periodenspezifikation möglich.

#### 2.1.4

Wenn ein bestimmtes Fahrzeug auf einem homologierten Modell beruht, muss seine Einteilung dem Genehmigungsdatum des Teils des Homologationsblattes entsprechen, das für dieses bestimmte Fahrzeug anzuwenden ist (Basishomologation und Nachträge).

Bei der Periodeneinstufung ist besonders darauf zu achten, ob das Fahrzeug ab einem bestimmten Datum innerhalb der Homologation in eine andere Gruppe transferiert wurde.

#### 2.1.5

Die Periode und die angewendeten Homologationsnachträge werden auf dem für dieses individuelle Fahrzeug gültigen HTP aufgeführt.

#### 2.1.6

Kein Fahrzeug darf an einem Wettbewerb nach FIA Anhang K in einer Ausführung teilnehmen, die sich von derjenigen der betreffenden Periode unterscheidet, in die es eingeteilt wurde.

### **2.1.7**

Die Neueinteilung eines Fahrzeugs darf nur mit Genehmigung der HMSC erfolgen.

### **2.1.8**

Bei Fahrzeugen, die in der Periode mit einer Ausnahmeregelung zum Anhang J von der FIA und/oder mit einer Ausnahmeregelung gemäß sportlichen Meisterschaftsbestimmungen der FIA an einem internationalen Wettbewerb teilnehmen, wird der HTP-Klasseneinteilung ein „W“ hinzugefügt.

### **2.1.9 Werbung an den Fahrzeugen**

#### **2.1.9.1**

Werbung ist an Serien-Straßenfahrzeugen (siehe Artikel 2.3) auf beiden Seiten der Karosserie unterhalb der Fenster, hinter der Radnabenmitte vorn und vor der Radnabenmitte hinten, zulässig. Werbung an der Fahrzeugfront, im Heck und den restlichen Fahrzeugseiten ist auf eine Gesamtfläche von 1400 cm<sup>2</sup> beschränkt. 1 x vorn und 1 x auf jeder Seitenfläche, falls nicht mehr als jeweils 700 cm<sup>2</sup>, neben den Startnummern, kann für Veranstalterwerbung reserviert werden, deren Verwendung vom Teilnehmer nicht verweigert werden darf. Andere Werbung als die des Veranstalters darf oberhalb und unterhalb der Startnummer platziert werden, aber nicht den Hintergrund der Startnummer berühren.

#### **2.1.9.2**

Werbung an Rennwagen (siehe Artikel 2.2) ist auf eine Gesamtfläche von 2100 cm<sup>2</sup> begrenzt.

Zusätzlich darf 1 x vorne und 1 x auf jeder Seite eine Fläche von je maximal 700 cm<sup>2</sup> neben den Startnummern für die Veranstalterwerbung vorgesehen werden. Der Bewerber kann diese Werbung nicht ablehnen.

Andere Werbung als die des Veranstalters darf oberhalb und unterhalb der Startnummer platziert werden, aber nicht den Hintergrund der Startnummer berühren.

#### **2.1.9.3**

Die Werbung auf den Rallyeschildern ist für den Veranstalter reserviert.

#### **2.1.9.4**

Am oberen Rand der Windschutzscheibe darf ein Streifen von 10 cm Höhe für den Titel internationaler oder nationaler Meisterschaften ohne Sponsorenwerbung verwendet werden. Zusätzlich darf ein Aufkleber angebracht werden, der die Periode des Fahrzeugs zeigt.

#### **2.1.9.5**

Jede nicht zulässige Werbung muss entfernt werden, ausgenommen die Werbung aus der Periode, welche gemäß Artikel 2.1.10 zulässig ist und welche ausschließlich an der periodenspezifischen Stelle akzeptiert ist.

#### **2.1.9.6**

Die Fahrernamen und die entsprechenden Nationalflaggen müssen einmal auf jeder Seite in der maximalen Größe von 10 cm x 40 cm angebracht sein. Ein Clubabzeichen darf auf jeder Seite in der Größe von je max. 10 cm x 10 cm angebracht werden.

#### **2.1.9.7**

Das Fahrzeug darf keine anderen Zeichen oder Identifikationen aufweisen (z.B. „Haifischzähne-Muster“, Firmenlogos usw.). Veranstalter dürfen Werbung ablehnen, welche in Zusammenhang mit Ihrer Veranstaltung als anstößig oder unangemessen angesehen ist.

#### **2.1.9.8**

Falls dies in der Wettbewerbsausschreibung vorgesehen ist, dürfen Aufkleber zur Identifikation der Fahrzeugklasse neben den Startnummern angebracht werden.

#### **2.1.9.9**

Diese Bestimmungen müssen bei allen Meisterschaftswettbewerben beachtet werden, aber Veranstalter dürfen zulässige periodenspezifische Werbung bei bestimmten Veranstaltungen oder bei

bestimmten Fahrzeugtypen verweigern, vorausgesetzt diese Einschränkungen sind in den zutreffenden Veranstaltungsbestimmungen festgelegt.

#### **2.1.10 Werbung aus der Periode**

Werbung wird in diesem Zusammenhang durch deren Farben und Lackschema definiert.

Für FIA-homologierte Großserienfahrzeuge (Tourenwagen, GT-Fahrzeuge vor 1966 homologiert, Gruppen 1 bis 4, Gruppen N, A und B):

Kann bei einem Fahrzeug durch seine Geschichte nachgewiesen werden, dass es mit einer besonderen Werbung ausgestattet war, darf die Werbung in den gleichen Farben und in der Originalgröße der Zeichen weiterverwendet werden.

Kann bei einem Fahrzeugmodell durch seine Geschichte nachgewiesen werden, dass es mit einer besonderen Werbung ausgestattet war (z.B. Gulf Porsche, L&M Lola, JPS Lotus, usw.), darf die Werbung in den gleichen Farben und in der Originalgröße der Zeichen verwendet werden.

Die Teilnehmer werden ermutigt ihre Fahrzeuge mit der periodenspezifischen Werbung in Übereinstimmung mit obenstehenden Bestimmungen einzusetzen.

Hinweis: In Ländern, wo die Verwendung bestimmter Werbung (Tabak, Branntwein...) gesetzlich eingeschränkt ist, ist der Teilnehmer dafür verantwortlich sicherzustellen, dass die Werbung den dortigen Gesetzen entspricht.

#### **2.1.11 Startnummern**

Siehe Artikel 15.1 bis 15.3 des ISG.

#### **2.1.12 FIA-/FIVA-Konvention**

Die FIA ist der Auffassung, dass eine Zusammenarbeit mit der FIVA im Bereich historischer Veranstaltungen ohne Wettbewerbscharakter wesentlich ist, um den freien und unbeschränkten Verkehr von historischen Fahrzeugen sowie auch deren nicht wettbewerbsmäßige Verwendung zu unterstützen.

Gemäß Wortlaut der FIA-/FIVA-Konvention vom 10.10.1974, mit Aktualisierung vom 27.10.1999, hat die FIVA die FIA als alleinige internationale Sport-Autorität in der Welt des Motorsports anerkannt. Während Wettbewerbe für historische Fahrzeuge mit Wettbewerbscharakter in der alleinigen Zuständigkeit der FIA und seiner Mitglieder verbleiben, können Gleichmäßigkeitsläufe ohne Wettbewerbscharakter weiterhin wahlweise nach den Bestimmungen der FIA oder der FIVA durchgeführt werden. Touristische Zielfahrten, die unter der Zuständigkeit der FIA durchgeführt werden, müssen die internationalen FIVA-Veranstaltungsbestimmungen beachten.

Veranstalter (mit FIA- oder FIVA-Zugehörigkeit) dürfen (vorbehaltlich der eventuellen Genehmigung des betreffenden ASN, insbesondere wenn dies durch nationale Gesetzgebung so vorgesehen ist) Gleichmäßigkeitsläufe durchführen, wobei die folgenden Geschwindigkeitsbeschränkungen, welche auch immer die geringere ist, beachtet werden müssen: 50 km/h oder bis zu der Höchstgeschwindigkeit, wie sie normalerweise durch die Verwaltungsbehörden des Landes, in welchem der Wettbewerb stattfindet, für Automobilwettbewerbe festgelegt ist.“

#### **2.1.13 Definitionen der Wettbewerbe**

##### **2.1.13.1 Historische Wettbewerbe**

Ein historischer Wettbewerb kann ein(e) Demonstration, Parade, historischer Straßenwettbewerb, historische Rallye, historische Gleichmäßigkeitsrallye oder eine historische Touristische Zielfahrt gemäß FIA- und/oder FIVA-Bestimmungen sein. Alle internationalen Wettbewerbe müssen in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des vorliegenden Anhangs K durchgeführt werden und, mit Ausnahme von Rallyes und Bergrennen (einschließlich Rundstreckenprüfungen, die im Rahmen von Rallyes durchgeführt werden), auf Rennstrecken, die von der FIA für internationale Wettbewerbe gemäß Anhang O, Artikel 6, zugelassen sind, stattfinden.

2.1.13.2 Demonstrationsläufe  
Siehe Artikel 6 des ISG.

Zusätzlich gilt, dass Demonstrationsläufe für nach 1967 gebaute einsitzige und zweisitzige Rennwagen in jedem Fall nur mit Genehmigung der FIA ausgetragen werden dürfen.

2.1.13.3 Paraden  
Siehe Artikel 5.1 und 20 des ISG.

2.1.13.4 Historische Straßenwettbewerbe

Ein historischer Straßenwettbewerb ist ein Wettbewerb für gemäß Anhang K oder FIVA-Veranstaltungsbestimmungen zulässige Fahrzeuge, bei der öffentliche Straßen mit identischer oder unterschiedlicher Streckenführung genutzt werden und für die der Veranstalter die Strecke vorgibt und deren Einhaltung überwacht. Mit Ausnahme der Touristischen Zielfahrten für historische Fahrzeuge müssen alle internationalen Wettbewerbe zur Information im FIA- und dem FIVA-Kalender eingetragen sein. Alle Wettbewerbe müssen in vollständiger Übereinstimmung mit den Straßenverkehrsbestimmungen der entsprechenden Länder durchgeführt werden. Es gibt drei Arten von historischen Straßenwettbewerbe, die nachfolgend jede einzeln beschrieben ist: Historische Rallye, Historische Gleichmäßigkeitsrallye, Touristische Zielfahrt für historische Fahrzeuge.

#### **Historische Rallye:**

Ein Straßenwettbewerb mit Wettbewerbscharakter, bei der der größte Teil der Strecke auf öffentlichen Straßen zurückgelegt wird. Die Strecke kann eine oder mehrere „Wertungsprüfungen“ beinhalten, die auf für den öffentlichen Verkehr gesperrten Straßen oder auf permanenten bzw. teilweise permanenten Rennstrecken mit der Höchstgeschwindigkeit als entscheidender Faktor stattfinden. Die Ergebnisse aller Wertungsprüfungen werden für die Endwertung der Rallye herangezogen.

Die nachfolgenden Bedingungen müssen für eine Historische Rallye eingehalten werden:

- Die Veranstalter von internationalen Historischen Rallyes müssen einem ASN angeschlossen sein.
- Die Streckenteile, die nicht als Wertungsprüfungen gefahren werden, werden als „Verbindungsstrecken“ bezeichnet. Die Höchstgeschwindigkeit auf den Verbindungsstrecken darf niemals für das Ergebnis herangezogen werden. Außerdem darf die vorgeschriebene Durchschnittsgeschwindigkeit zwischen den Kontrollen 50 km/h nicht überschreiten, es sei denn, dies wurde durch einen ASN in Übereinstimmung mit den nationalen Gesetzen zugelassen.
- Die maximal zulässige Durchschnittsgeschwindigkeit auf den Wertungsprüfungen darf 120 km/h nicht überschreiten.
- Die teilnehmenden Fahrzeuginsassen müssen im Besitz einer entsprechenden FIA- Bewerber-/Fahrerlizenz sein.
- Bei einer Wertungsprüfung auf einer Rennstrecke, zu der mehrere Fahrzeuge gleichzeitig starten, darf sich nur der Fahrer an Bord des Fahrzeugs befinden.
- Die Fahrzeuge müssen der Straßenverkehrszulassungsordnung sowie den gültigen FIA-Vorschriften für internationale Rallyes ihrer entsprechenden Periode entsprechen.
- Jeder Bewerber muss im Besitz eines gültigen FIA-Wagenausweises bzw. HTP (Historic Technical Passport) für sein Wettbewerbsfahrzeug sein. Es liegt in der Verantwortung des Bewerbers gegenüber den Technischen Kommissaren, dem Delegierten für die Überprüfung der Zulässigkeit und den Sportkommissaren nachzuweisen, dass sein Fahrzeug zu jedem Zeitpunkt während des Wettbewerbs vollständig mit den Bestimmungen übereinstimmt.
- Die Veranstalter müssen die Sicherheitsbestimmungen des Artikels 5 im Anhang H zum Internationalen Sportgesetz beachten.

#### **Historische Gleichmäßigkeitsrallye**

(dieser Artikel gilt nicht für FIVA-Veranstaltungen)

Eine Historische Gleichmäßigkeitsrallye ist ein Wettbewerb touristischer Art, bei der die Höchstgeschwindigkeit kein entscheidender Faktor ist, bei der aber Durchschnittsgeschwindigkeiten (50 km/h oder weniger) vorgegeben werden müssen.

Wenn ein Wettbewerb ausnahmsweise in einem Land mit langen Verbindungsstrecken zwischen bebauten Gebieten stattfindet oder im Rahmen der Streckenführung Autobahnen benutzt werden, so können die Veranstalter von Gleichmäßigkeitsrallyes beim zuständigen ASN eine höhere



Durchschnittsgeschwindigkeit (bis zu max. 80 km/h) für diese besonderen Verbindungsabschnitte beantragen.

Die nachfolgenden Bestimmungen sind für Historische Gleichmäßigkeitsrallyes zu beachten:

- Sie müssen im internationalen FIA-Kalender oder dem FIVA-Kalender eingetragen sein. Die Veranstalter müssen der FIA oder FIVA angeschlossen sein, unterliegen der Sportgerichtsbarkeit des ASN, sofern dies den nationalen Bestimmungen entspricht, die Ausschreibungen müssen jedoch in Übereinstimmung mit dem Internationalen Sportgesetz der FIA oder den Internationalen Veranstaltungsbestimmungen der FIVA erstellt werden.
- Im Falle eines Wettbewerbs, der im internationalen FIA-Kalender eingetragen ist, müssen die bei einer Historischen Gleichmäßigkeitsrallye anzuwendenden Regeln mit der „Standardausschreibung“ übereinstimmen, die durch die FIA aufgestellt worden sind. Diese Bestimmungen sind über [www.fia.com](http://www.fia.com) oder das FIA-Sekretariat erhältlich.
- Die Streckenführung(en) bei einer historischen Gleichmäßigkeitsrallye sind vorgeschrieben, den Fall höherer Gewalt ausgenommen. Die Veranstalter müssen den Nachweis erbringen können, dass die Streckenführung(en) von den zuständigen Behörden und auch von dem entsprechenden FIA ASN(s) oder FIVA ANF(s) entsprechend genehmigt worden sind. Sofern im Rahmen der Streckenführung des Wettbewerbs Gleichmäßigkeitsprüfungen vorgesehen sind, darf den Bewerbern der genaue Ort des jeweiligen Ziels für die Gleichmäßigkeitsprüfung vorher nicht bekannt gegeben werden.
- Die Veranstalter müssen pro Tag für alle Wettbewerbsfahrzeuge mindestens eine geheime Zeitmessung durchführen. Für zu frühe Ankunft müssen Strafen bis hin zur Disqualifikation für Geschwindigkeitsüberschreitungen verhängt werden.
- Jeder Bericht der Verkehrsbehörden über gefährliche Fahrweise kann zur Disqualifikation führen.
- Im Falle einer Disqualifikation Wertungsausschlusses müssen die Startnummern und die Rallyeschilder sowie das Road-Book und andere Unterlagen entfernt werden. Dies gilt auch für die Servicefahrzeuge.
- Fahrer, die an Gleichmäßigkeitsrallyes teilnehmen, müssen im Besitz eines Führerscheins, der für das gesamte Wettbewerbsgebiet Gültigkeit hat, und irgendeiner Lizenzart für Fahrer oder Gleichmäßigkeitsläufe, mindestens der Stufen D, D/H oder R, die für das laufende Jahr und für den Wettbewerb Gültigkeit hat, sein, oder sich eine Wettbewerbslizenz für den Gleichmäßigkeitslauf besorgen.
- Jedes Team kann auf dem Nennformular einen Teamnamen angeben. Dieser Teamname wird zusammen mit den Fahrernamen in allen offiziellen Veröffentlichungen des Wettbewerbs aufgeführt.
- Zulässig sind Fahrzeuge mit Straßenzulassung für das Land, in welchem sie zugelassen sind, und welche einer Periodenspezifikation bis einschließlich Periode J2 entsprechen. Die Fahrzeuge müssen mit straßenzugelassenen Reifen ausgestattet sein. Für keinen Teil des Wettbewerbs sind Reifen zugelassen, die zur alleinigen Verwendung in einem Wettbewerb hergestellt wurden. Die Annahme von Einschreibungen obliegt dem Veranstalter.
- Der Bewerber muss im Besitz eines HTP, HRCP oder eines gültigen FIVA-Identity-Card für sein Fahrzeug sein.
- Vor dem Start zu einem Wettbewerb müssen die Fahrzeuge hinsichtlich ihrer Übereinstimmung mit den Vorschriften und mit dem Wagenausweis überprüft werden.
- Es liegt in der Verantwortung des Bewerbers gegenüber den Technischen Kommissaren, dem Delegierten für die Überprüfung der Zulässigkeit und den Sportkommissaren nachzuweisen, dass sein Fahrzeug zu jedem Zeitpunkt während des Wettbewerbs vollständig mit den Bestimmungen übereinstimmt.
- Zur Vermeidung von „Grauzonen“, die den historischen Grundgedanken und der Sicherheit des Wettbewerbs schaden könnten, können zusätzliche Maßnahmen eingeführt werden, um zu verhindern, dass die gültigen Bestimmungen umgangen werden und die Geschwindigkeit – oder kürzeste Fahrzeit - ein entscheidender Faktor wird, auch wenn dies nur für bestimmte Abschnitte des Wettbewerbs zutrifft.

#### **Historisch-touristische Zielfahrt**

(dieser Artikel bezieht sich nicht auf FIVA Veranstaltungen)

Siehe Artikel 4.1, 4.2 und 20 des ISG.

Die folgenden Bestimmungen sind für historisch-touristische Zielfahrten zu beachten:

- Keine Wertung aufgrund von Geschwindigkeit oder Zeitnahme.
- Die Ausschreibungen müssen in Übereinstimmung mit den Internationalen Veranstaltungsbestimmungen der FIVA erstellt werden.
- Die ASN's und die FIVA ANF(s) jedes Landes, das durch die Streckenführung berührt wird, müssen vorher über den Wettbewerb und den Streckenverlauf informiert werden.
- Zulässig sind Fahrzeuge mit Straßenzulassung für das Land, in welchem sie zugelassen sind, und mindestens 15 Jahre vor dem 1. Januar des laufenden Jahres hergestellt wurden. Die Annahme von Einschreibungen obliegt dem Veranstalter.

#### **2.1.13.5 Rundstreckenrennen**

Siehe Artikel 20 des ISG.

Die nachfolgenden Bestimmungen sind für Rundstreckenrennen zu beachten:

- Jeder Bewerber muss im Besitz eines gültigen FIA-Wagenausweises bzw. HTP für das Wettbewerbsfahrzeug sein. Die zulässigen Fahrzeuge müssen den FIA-Bestimmungen für Rundstreckenrennen entsprechen. Es liegt in der Verantwortung des Bewerbers gegenüber den Technischen Kommissaren, dem Delegierten für die Überprüfung der Zulässigkeit und den Sportkommissaren nachzuweisen, dass sein Fahrzeug zu jedem Zeitpunkt während des Wettbewerbs vollständig mit den Bestimmungen übereinstimmt.
- Der Wettbewerb muss gemäß Sicherheitsbestimmungen des Anhang H zum Internationalen Sportgesetz durchgeführt werden.

#### **2.1.13.6 Bergrennen**

Siehe Artikel 20 des ISG.

Die nachfolgenden Bestimmungen sind für Bergrennen zu beachten:

- Sie müssen im internationalen Kalender der FIA eingetragen sein. Die Ausschreibungen müssen in Übereinstimmung mit den allgemeinen Bestimmungen für internationale Bergrennen erstellt werden.
- Die Veranstalter müssen einem FIA ASN angeschlossen sein.
- Jeder Bewerber muss im Besitz eines gültigen FIA-Wagenausweises bzw. HTP für das Wettbewerbsfahrzeug sein. Es liegt in der Verantwortung des Bewerbers gegenüber den Technischen Kommissaren, dem Delegierten für die Überprüfung der Zulässigkeit und den Sportkommissaren nachzuweisen, dass sein Fahrzeug zu jedem Zeitpunkt während des Wettbewerbs vollständig mit den Bestimmungen übereinstimmt.
- Die zulässigen Fahrzeuge müssen den FIA-Bestimmungen für Nennungen bei Bergrennen für historische Fahrzeuge entsprechen.
- Der Wettbewerb muss gemäß Sicherheitsbestimmungen des Anhang H zum Internationalen Sportgesetz und den FIA-Sicherheitsrichtlinien für Bergrennen durchgeführt werden.

#### **2.1.14 Vorschriften für Fahrer**

(dieser Artikel bezieht sich nicht auf FIVA-Veranstaltungen)

Die Fahrer müssen bezüglich des Schutzhelms, der flammenabweisenden Kleidung sowie der Lizenzen die Vorschriften des Anhang L zum Internationalen Sportgesetz beachten.

## **2.2 Rennfahrzeuge**

### **2.2.1**

Alle Rennfahrzeuge, die an Anhang-K-Wettbewerben teilnehmen, müssen mit den Bestimmungen des Artikel 5 (Sicherheit) und Artikel 6 (Technische Vorschriften) übereinstimmen.

### **2.2.2 Einsitzige Rennwagen**

#### **2.2.2.1**

Ein Fahrzeug, das ausschließlich zur Teilnahme an Rennen gebaut wurde und den international anerkannten Bestimmungen der Sportkommission des ACF, AIACR oder der FIA für die Kategorie, die Formel und die Wettbewerbe, bei denen es ursprünglich in der gegenwärtigen Konfiguration eingesetzt

wurde, entspricht. Fahrzeuge, die gemäß einer nationalen Formel gebaut wurden und bei Wettbewerben eingesetzt wurden, können zugelassen werden.

#### 2.2.2.2

Einsitzige Rennwagen werden unterteilt in: (a) Einsitzige Rennwagen mit Platz für nur einen Sitz, (b) Einsitzige Rennwagen mit Platz für einen zweiten, kleineren Sitz, die jedoch in ihrer Periode immer als reine Einsitzer an Wettbewerben teilgenommen haben.

### 2.2.3 Offene zweisitzige Rennwagen

#### 2.2.3.1

Fahrzeuge mit Platz für zwei Sitze, die jedoch ausschließlich für die Teilnahme an Rennen gebaut wurden. Diese Fahrzeuge sind gemäß Definitionen der Sportkommission des ACF, AIACR und FIA der Periode wie folgt eingeteilt:

- a) Zweisitzige Sportwagen gemäß Bestimmungen der Periode vor 1950,
- b) Fahrzeuge, die während der Periode E gebaut wurden und nicht dem Anhang C entsprechen.
- c) Modelle der Perioden E und F, die gemäß Bestimmungen der Periode in Übereinstimmung mit dem FIA Anhang C gebaut wurden,
- d) Modelle der Periode G oder später, die gemäß Bestimmungen der Periode gebaut wurden und den Vorschriften irgendeiner der Gruppen gemäß FIA Anhang J entsprechen, einschließlich der Gruppen 4, 5, 6 oder 7 der entsprechenden Jahre,
- e) Offene Fahrzeuge der Gruppe 4 des Zeitraumes zwischen dem 1.1.1966 und dem 31.12.1969, die durch die HMSC als zweisitzige Rennwagen bestätigt wurden.

### 2.2.4 Geschlossene zweisitzige Sportwagen

#### 2.2.4.1

Fahrzeuge mit Platz für zwei Sitze, die ausschließlich zur Teilnahme an Rennen gebaut wurden. Diese sind gemäß Definitionen der Sportkommission der ACF, AIACR und der FIA der Periode wie folgt eingeteilt:

- a) Zweisitzige Sportwagen gemäß Bestimmungen der Periode vor 1950,
- b) Modelle der Periode E (1950-1960), gebaut nach Periodenspezifikation, aber nicht dem Anhang C entsprechen.
- c) Modelle der Perioden E und F (1.1.1950 – 31.12.1965), die gemäß Bestimmungen der Periode in Übereinstimmung mit dem FIA Anhang C gebaut wurden,
- d) Modelle der Periode G oder später, die gemäß Bestimmungen der Periode gebaut wurden und den Vorschriften irgendeiner der Gruppen gemäß FIA Anhang J entsprechen, einschließlich der Gruppen 4, 5 und 6 der entsprechenden Jahre,
- e) Geschlossene Fahrzeuge der Gruppe 4 des Zeitraumes zwischen dem 1.1.1966 und dem 31.12.1969, die durch die HMSC als zweisitzige Rennwagen bestätigt wurden,
- f) Gruppe C und IMSA GTP.

### 2.2.5 FIA Grand-Tourisme-Prototypen (FIA GTP 1)

#### 2.2.5.1

Prototypen für geplante zukünftige GT-Modelle der Perioden E, F, und G (1.1.1947 – 31.12.1969), die in der Periode an internationalen Rennen nach FIA-Reglement eingesetzt wurden.

#### 2.2.5.2

GT-Wagen, an denen über die Bestimmungen für die Gruppe 3 (1960-1965) hinausgehende Änderungen durchgeführt wurden und die in der Gruppe 4 (1960-1965) eingesetzt wurden.

#### 2.2.5.3

GTP Nennungen für Le Mans 1962 und FIA GTP Fahrzeuge (1963-1965).

### **2.2.6 Nicht-FIA Grand-Tourisme-Prototypen (Nicht-FIA GTP 2)**

#### 2.2.6.1

Prototypen, die ein Hersteller für geplante zukünftige GT-Modelle gebaut hat (oder die Entwicklung eines Herstellers in der Periode eines seiner Modelle, die über die vorhandene GT-Spezifikation hinausgeht), und die in der Periode E, F und G ab 1947 an internationalen Wettbewerben, die nicht dem FIA-Reglement entsprachen, teilgenommen haben und der ursprünglichen Spezifikation entsprechen.

#### 2.2.6.2

Abgesehen von den durch die Bestimmungen des Artikels 5 (Sicherheit) erforderlichen Veränderungen, dürfen GT-Prototypen nur solche Änderungen aufweisen, wie sie an dem speziell betroffenen Chassis in der ursprünglichen Periode vorgenommen worden sind.

### **2.2.7 Erprobungs-Fahrzeuge**

#### 2.2.7.1

Original-Rennwagen und GT-Prototypen, die entsprechend einer Periodenspezifikation für FIA-Wettbewerbe gemäß international anerkannter Bestimmungen des AIACR oder der FIA für die Kategorie oder Formel gebaut wurden und die den Bestimmungen des Anhang C oder Anhang J der jeweiligen Periode entsprechen, jedoch aus irgendwelchen Gründen nicht bei internationalen Wettbewerben eingesetzt worden sind.

#### 2.2.7.2

Es muss eine fortlaufende Bestandsgeschichte nachgewiesen werden.

#### 2.2.7.3

Vor Ausstellung muss der Historic Technical Passport durch die Historic Motor Sport Commission genehmigt werden.

### **2.2.8 Historic Special**

#### 2.2.8.1

Ein Fahrzeug, das während eines FIA-Herstellungszeitraumes für Rennen (Rundstrecke und Bergrennen) gebaut wurde, aber in keiner internationalen Formel eine Wettbewerbsgeschichte hat, jedoch an Wettbewerben auf niedrigerer Stufe teilgenommen hat und auf dieser Wettbewerbsebene eine bedeutsame Geschichte in der Periode aufweisen kann.

#### 2.2.8.2

Das Fahrzeug muss den Bestimmungen des Artikels 5 (Sicherheit) entsprechen und ein einsitziger oder zweisitziger Rennwagen der Perioden A bis GR (bis 31.12.1971 bzw. 1970 für F3) sein.

#### 2.2.8.3

Vor Ausstellung muss der FIA Historic Technical Passport durch die Historic Motor Sport Commission genehmigt werden.

### **2.3 Serien-Straßenfahrzeuge**

#### **2.3.1**

Serien-Straßenfahrzeuge (T und GT), sind Fahrzeuge, die für den öffentlichen Straßenverkehr entwickelt und gebaut wurden und von denen einige Exemplare in Wettbewerben gemäß Bestimmungen der Periode für diese Fahrzeuge eingesetzt wurden.

### **2.3.2**

Im Allgemeinen werden Straßenfahrzeuge in Tourenwagen und in Grand-Tourisme-Wagen sowie ihre abgewandelten Modelle eingeteilt. Fahrzeuge, die vor dem Jahr 1947 gebaut wurden, werden jedoch separat eingeteilt, um den unterschiedlichen allgemeinen Spezifikationen der Fahrzeuge dieser Periode Rechnung zu tragen.

### **2.3.3**

Fahrzeuge vor 1947 sind: (a) Limousinen oder jedes geschlossene Fahrzeug, (b) offene viersitzige Tourenwagen und (c) offene zweisitzige Wagen, sie müssen den Bestimmungen der Artikel 5 (Sicherheit) und 7 (Technische Bestimmungen) entsprechen.

### **2.3.4 Serien-Tourenwagen nach 1946 (T)**

#### **2.3.4.1**

Tourenwagen aus Großserienproduktion mit vier Sitzen, geschlossene Karosserie oder Kabrioletts (Fahrzeuge mit einem Hubraum von weniger als 700 ccm können auch nur zwei Sitze haben) und diese sind entweder:

- a) Fahrzeuge ohne FIA-Homologation, die jedoch vor dem 31. Dezember 1960 bei internationalen Rallyes oder internationalen Rundstreckenrennen eingesetzt wurden; in diesem Fall muss dies durch den ASN des Herstellerlandes bestätigt sein und von der FIA genehmigt werden.
- b) Modelle mit einer FIA-Homologation für die Gruppe 1 oder Gruppe N gemäß Anhang J, ausgestellt nach dem 1. Januar 1954.

### **2.3.5 Renn-Tourenwagen nach 1946 (CT)**

#### **2.3.5.1**

Renn-Tourenwagen nach 1946 sind entweder:

- a) Modelle mit limitierter Serienproduktion der Perioden E bis I (1.1.1947 – 31.12.1981), die von einem Modell der Serien-Tourenwagen abgeleitet sind und innerhalb der Bestimmungen des Anhang J der Periode weiterentwickelt wurden, einschließlich Fahrzeugen mit einer FIA-Homologation für die Gruppe 2 vor 1966.
- b) Modelle ab dem 1.1.1966, die in der Gruppe 2 oder der Gruppe A homologiert waren und dem Anhang J der Periode entsprechen.

### **2.3.6 Grand-Tourisme-Wagen nach 1946 (GT)**

#### **2.3.6.1**

GT-Wagen sind normalerweise zweisitzige Kleinserien-Fahrzeuge mit offener oder geschlossener Karosserie, die nicht als Tourenwagen eingeteilt werden können.

#### **2.3.6.2**

Modelle, die nicht in der Periode E homologiert waren, müssen einem in einem Katalog beschriebenen Modell entsprechen und der Kundschaft durch die allgemeinen Verkaufsabteilungen des Herstellers angeboten worden sein.

#### **2.3.6.3**

Alle anderen Fahrzeuge müssen in der Gruppe 3 (1966 – 1981) homologiert gewesen sein. Fahrzeuge der Periode G1 müssen den Bestimmungen des Anhang VIII entsprechen. Fahrzeuge ab Periode G2 müssen den Bestimmungen des Anhang J der jeweiligen Periode für diese Gruppe entsprechen.

#### **2.3.6.4**

Es muss im Zeitraum der Klassifikation mindestens die gleiche Anzahl von Fahrzeugen des Modells, wie sie für eine Homologation in der entsprechenden Periode erforderlich gewesen wäre, hergestellt worden sein. Dabei müssen die Fahrzeuge in jeglicher Hinsicht bezüglich der Karosserie und der mechanischen Teile identisch sein.

### **2.3.7 Renn-Grand-Tourisme-Wagen nach 1946 (GTS)**

#### **2.3.7.1**

Renn-GT-Wagen sind normalerweise zweisitzige Kleinserien-Fahrzeuge mit offener oder geschlossener Karosserie, die nicht als Tourenwagen eingeteilt werden können und, die über die normalen Bestimmungen für die Serienproduktion zu Wettbewerbszwecken hinausgehend geändert wurden.

#### **2.3.7.2**

An Fahrzeugen, die nicht von einem zuvor homologierten Fahrzeug abgeleitet sind, dürfen Änderungen durchgeführt werden, die den Änderungen in der Periode unter Beachtung der damals gültigen, internationalen Bestimmungen für Grand-Tourisme-Fahrzeuge entsprechen. Die grundsätzliche und allgemeine Ausführung des Modells – Fahrgestell, Karosserie und Motor - muss der des entsprechenden Serienmodells entsprechen.

#### **2.3.7.3**

Die Modelle müssen Fahrzeuge sein, die als Grand-Tourisme-Wagen zulässig sind und in der Gruppe 3 homologiert waren (1960-1965).

#### **2.3.7.4**

Wenn das Fahrzeug keine FIA-Homologation für die Gruppe 3 (1960 – 1965) besaß, als es gebaut wurde und an Wettbewerben in der Periode teilnahm, muss der ASN des Landes des Herstellers nachweisen, dass mindestens 100 mechanisch identische Fahrzeuge des betreffenden Modells entsprechend der Klasse in der Periode gemäß Artikel 6 gebaut wurden.

#### **2.3.7.5**

Ab Periode G sind nur Fahrzeuge zugelassen, die in der Gruppe 3, Gruppe 4 (1970-1981) oder der Gruppe B homologiert waren und den für diese Gruppen 3, 4 und B in der Periode gültigen Bestimmungen des Anhang J entsprechen.

#### **2.3.7.6 Zusätzlich:**

- a) Historische Tourenwagen, die während der Perioden E und F (1.1.1947 – 31.12.1965) an Grand-Touring-Wagen angeglichen wurden, entweder durch besondere Karosserieteile oder durch Serienkarosserie zusammen mit besonderen mechanischen Teilen sind zugelassen.
- b) Diese Fahrzeuge müssen eine Wettbewerbsgeschichte haben und die besonderen mechanischen Teile sind auf die in den Gruppe-3-Bestimmungen des Anhangs J der Periode und des Artikels 5 (Sicherheit) aufgeführten Teile begrenzt.
- c) Bei allen Änderungen muss die Technik der Periode, wie sie für das bestimmte Modell angewendet wurde, eingehalten werden.
- d) Sollten diese Fahrzeuge anschließend von der FIA in der Gruppe 3 homologiert worden sein, so dürfen nur mechanische Teile verwendet werden, die in dem entsprechenden Nachtrag der FIA-Homologation für die Gruppe 3 aufgeführt sind.

### **2.3.8 Kleinserien-Straßen-Sport-/GT-Wagen ohne Homologation (GTP 3) nach 1946**

#### **2.3.8.1**

Zweisitzige, offene oder geschlossene Fahrzeuge der Perioden E bis G einschließlich, die zum Zeitpunkt der Herstellung den Konstruktions- und Zulassungsbestimmungen des Herstellerlandes entsprachen, von denen jedoch weniger als 100 mechanisch identische Fahrzeuge gebaut worden sind.

#### **2.3.8.2**

Diese Fahrzeuge dürfen nicht bei einem internationalen Wettbewerb in einer der Kategorien oder Gruppen wie in vorliegendem Artikel 2.3 aufgeführt, GTP-3 ausgenommen, eingesetzt worden sein. Außer den im Anhang VIII aufgeführten Änderungen dürfen keine weiteren Änderungen durchgeführt werden.

### 2.3.8.3

Die mechanische Spezifikation aus der Periode muss dokumentiert und der HTP muss vor der Ausstellung von der Historic Motor Sport Commission genehmigt werden.

## **2.3.9 Spezial-Tourenwagen und Grand-Tourisme-Wagen nach 1946**

### 2.3.9.1

Modelle, die aus Gruppen 1 und 2, N oder A des jeweiligen Anhang J der Periode abgeleitet sind, aber an denen Änderungen durchgeführt wurden, die über die für diese Gruppen erlaubten Änderungen hinausgehen. Dies beinhaltet:

### 2.3.9.2

Spezial-Tourenwagen sind Modelle, die von Fahrzeugen der Gruppen 1 und 2, N oder A der Periode abgeleitet sind und an denen Änderungen durchgeführt wurden, die über die für diese Gruppen erlaubten Änderungen hinausgehen.

### 2.3.9.3 Spezial-Tourenwagen beinhalten:

- a) Gruppe 3 (1957 – 1959): Tourenwagen mit einer Sonderkarosserie oder mit einer Serienkarosserie, jedoch mit mechanischen Änderungen, die über die Einschränkungen gemäß Bestimmungen des Anhang J 1959, Artikel 264, für die Gruppe 2 hinausgehen.
- b) Gruppe 3 (1960 – 1965): Eingeschlossen in der Gruppe 3 für GT-Wagen. Tourenwagen mit einer Sonderkarosserie oder mit einer Serienkarosserie, jedoch mit mechanischen Änderungen, die über die Einschränkungen gemäß Bestimmungen des Anhang J 1965, Artikel 274, für die Gruppe 2 hinausgehen.
- c) Gruppe 5 (1966 – 1969): Die erlaubten Änderungen sind im Anhang J der Periode, Artikel 267, aufgeführt; die 1969er Version sollte als maßgeblich angesehen werden. Die für diese Fahrzeuge erlaubten Änderungen sind denen für Spezial-Tourenwagen (Gruppe 2 1970-75), wenn diese mit den homologierten Optionen für mehr als 100 Exemplare ausgestattet sind, weitgehend ähnlich.
- d) Gruppe 5 (1976 – 1981): Die erlaubten Änderungen sind im Anhang J der Periode aufgeführt: die 1981er Version (Art. 251) sollte als maßgeblich angesehen werden.

## **2.3.10 Nationale Renn-Tourenwagen**

### 2.3.10.1

Produktions-Tourenwagen-Modelle der Perioden E bis J, die keine internationale Wettbewerbsgeschichte aber nachweislich eine bedeutende nationale Wettbewerbsgeschichte bei bedeutenden Wettbewerben für Produktions-Tourenwagen haben und den nationalen Bestimmungen der betreffenden Wettbewerbe entsprechen.

### 2.3.10.2

Alle betreffenden Modelle müssen für die Zulassung auf Empfehlung des für das Land zuständigen ASN, in dem die relevante nationale Wettbewerbsgeschichte nachgewiesen ist, bei der VCSC eingereicht werden.

### 2.3.10.3

Die periodenbezogene mechanische Spezifikation muss für jedes Modell dokumentiert und der VCSC zur Genehmigung eingereicht werden (siehe Artikel 7.2.2). Alle relevanten Sicherheitsvorschriften gemäß Artikel 5 müssen eingehalten werden.

## **2.3.11 Nationale Rennsportwagen und Renn-Grand-Tourisme-Wagen mit Straßenzulassung**

### 2.3.11.1

Straßenzugelassene Produktions-Sportwagen-Modelle und Produktions-GT-Modelle der Perioden E bis J, die keine internationale Wettbewerbsgeschichte aber nachweislich eine bedeutende nationale Wettbewerbsgeschichte bei bedeutenden Wettbewerben für Produktions-Sportwagen und/oder

Produktions-GT-Fahrzeuge haben und den nationalen Bestimmungen der betreffenden Wettbewerbe entsprechen.

#### 2.3.11.2

Alle betreffenden Modelle müssen für die Zulassung auf Empfehlung des für das Land zuständigen ASN, in dem die relevante nationale Wettbewerbsgeschichte nachgewiesen ist, bei der VCSC eingereicht werden.

#### 2.3.11.3

Die periodenbezogene mechanische Spezifikation muss für jedes Modell dokumentiert und der VCSC zur Genehmigung eingereicht werden (siehe Artikel 7.2.2). Alle relevanten Sicherheitsvorschriften gemäß Artikel 5 müssen eingehalten werden.

### 3 EINTEILUNG NACH ZEITRÄUMEN UND DEFINITION.

#### 3.1

Ein Fahrzeug wird aufgrund seiner Spezifikation und nicht unbedingt nach dem Baujahr in eine Periode eingeteilt.

#### 3.2 Periodeneinteilung:

- A) Vor dem 1.1.1905
- B) 1.1.1905 - 31.12.1918
- C) 1.1.1919 - 31.12.1930
- D) 1.1.1931 - 31.12.1946
- E) 1.1.1947 - 31.12.1961 (ab 1.1.1946 für Grand Prix und Formel 3 Fahrzeuge und bis 31.12.1960 für einsitzige und zweisitzige Rennwagen)
- F) 1.1.1962 - 31.12.1965 (ab 1.1.1961 für einsitzige und zweisitzige Rennwagen und bis 31.12.1966 für Formel 2), ausgenommen Formel 3 und Formeln mit einheitlichen Motorenmarken.
- GR) 1.1.1966 - 31.12.1971 für einsitzige und zweisitzige Rennwagen (1.1.1964 – 31.12.1970 für Formel 3).
- G1) 1.1.1966 – 31.12.1969 für homologierte Touren- und GT-Fahrzeuge.
- G2) 1.1.1970 – 31.12.1971 für homologierte Touren- und GT-Fahrzeuge.
- HR) 1.1.1972 – 31.12.1976 für einsitzige und zweisitzige Rennwagen (1.1.1971 – 31.12.1976 für Formel 3).
- H1) 1.1.1972 – 31.12.1975 für homologierte Touren- und GT-Fahrzeuge.
- H2) 1.1.1976 – 31.12.1976 für homologierte Touren- und GT-Fahrzeuge.
- IR) 1.1.1977 – 31.12.1982 für einsitzige und zweisitzige Rennwagen (ausgenommen Gruppe C) und 1.1.1977 – 31.12.1985 für 3-Liter Formel-1-Fahrzeuge.
- I) 1.1.1977 – 31.12.1981 für homologierte Touren- und GT-Fahrzeuge.
- IC) 1.1.1982 – 31.12.1990 für Gruppe-C- und IMSA-Fahrzeuge.
- JR) 1.1.1983 – 31.12.1990 für einsitzige und zweisitzige Rennwagen (ausgenommen 3-Liter-F1 Fahrzeuge 1.1.1983 – 31.12.1985).
- J1) 1.1.1982 – 31.12.1985 für homologierte Touren- und GT-Fahrzeuge.
- J2) 1.1.1986 – 31.12.1990 für homologierte Touren- und GT-Fahrzeuge.

#### 3.3 Periodenspezifikation

##### 3.3.1

Periodenspezifikation bezeichnet die zur Zufriedenheit der FIA oder der Sportkommissaren nachgewiesene technische Konfiguration des Modells dem Zeitraum entsprechend, in den es gemäß Artikel 1.2 des Anhang K eingeteilt ist.



### 3.3.2

Jede Änderung an der Periodenspezifikation eines Fahrzeugs ist verboten, es sei denn, diese ist durch die vorliegenden Bestimmungen ausdrücklich für die entsprechende Fahrzeuggruppe oder durch Veröffentlichung in einem offiziellen FIA-Bulletin für das entsprechenden Fahrzeugmodell oder –teil erlaubt, oder gemäß Artikel 5 (Sicherheit) vorgeschrieben.

### 3.3.3 Allgemeine Bestimmungen zu alternativen Teilen

Alternative Teile können entweder Teile aus der Periode, die nicht original in der Fahrzeugmarke eingebaut waren (zum Beispiel Teile von Lieferanten aus der Periode), oder Nachbauteile (zum Beispiel Nachbau von im Fahrzeug eingebauten Originalteilen oder Nachbauten von Originalteilen von Lieferanten aus der Periode) sein.

Alternative Teile zu der ursprünglichen Herstellerspezifikation dürfen nur verwendet werden, wenn nachgewiesen werden kann, dass diese Teile entweder homologiert waren oder gemäß Bestimmungen des Anhang J der Periode erlaubt waren und in diesem Fahrzeugmodell bei einem im internationalen FIA-Kalender der Periode eingetragenen Wettbewerb verwendet wurden. Bei Fahrzeugen der Perioden J1 und J2 sind alternative Teile, welche bei Rundstreckenrennen verwendet wurden, nicht bei Rallyes zulässig und umgekehrt.

Durch den Anhang J in der Periode gestattete Freiheiten gewähren jetzt nicht die komplette Freiheit, stattdessen berechtigen Sie zur Verwendung von Modifikationen und/oder Komponenten, die tatsächlich und legal in der Periode bei dem jeweiligen Hersteller und Modell aufgrund dieser periodenspezifischen Freiheiten verwendet wurden.

### 3.3.4

Die Periode, Alternativ-Teile und -Bauteile sowie die entsprechenden Nachträge zum Homologationsblatt sind auf dem für das jeweilige Fahrzeug ausgestellten HTP aufgeführt.

### 3.3.5

Sofern nicht insbesondere durch vorliegende Vorschriften anderweitig festgelegt, muss jedes Fahrzeugteil den Abmessungen und dem Materialtyp des Originalteils entsprechen und ein Nachweis darüber muss durch den Antragsteller erbracht werden.

### 3.3.6

Die verwendete Technik, einschließlich der zulässigen Technik gemäß Homologationsnachträge, muss der der Periode entsprechen.

### 3.3.7

*Wenn neue und/oder gebrauchsfähige Bremssättel nicht mehr verfügbar sind, können gleichwertige Alternativen akzeptiert werden, sofern das Gehäusematerial, Stil, Konstruktion, Befestigungstyp, Anzahl und Größe der Kolben sowie die Fläche der Reibbeläge ähnlich sind.*

*Wenn mehrere Bremssatteltypen als Nachtrag homologiert wurden (oder bei nicht homologierten Fahrzeugen in der Periode verwendet wurden), dürfen alternative Ersatz-Bremssättel nur dann in Betracht gezogen werden, wenn alle Originaloptionen nicht verfügbar sind. Der Nachweis für die Verwendung einer Alternative muss einem HTP-Antrag beigefügt werden, und wenn er akzeptiert wird, wird dies auf dem Dokument angegeben.*

### 3.3.8 Für homologierte Fahrzeuge

sind Original-FIA-Homologationsblätter mit den entsprechenden Nachträgen und Varianten, wie sie in der betreffenden Periode homologiert waren, gültig.

Zusätzlich gelten die Bestimmungen des Anhang J der Periode, wenn diese eine wie in Artikel 3.3.8 für nicht homologierte Fahrzeuge aufgeführte, in der Periode verwendete Spezifikation beschreiben. Alle Fahrzeuge der Perioden J1 und J2 müssen auch dem Anhang XI zum Anhang K entsprechen.

### 3.3.9 Für Fahrzeuge ohne Homologation

werden die folgenden Nachweise für die Periodenspezifikation (in Reihenfolge ihrer Vorrangigkeit aufgeführt) anerkannt:

- a) Hersteller-Spezifikationen gemäß einer der nachfolgenden Dokumente: Verkaufsprospekte; Hersteller-Handbuch; Hersteller-Werkstatthandbuch, Hersteller-Ersatzteilliste; Testbroschüren. Alle genannten Unterlagen müssen allerdings in der Periode veröffentlicht worden sein.
- b) Nachweis dafür, dass eine Hersteller-Spezifikation für einen Teilnehmer an einem internationalen Wettbewerb geändert wurde. Jede Hersteller-Dokumentation, -Zeichnungen, -Skizzen oder -Spezifikationen, die in der Periode veröffentlicht wurden, oder ein in der Periode veröffentlichter Zeitschriftenartikel (Spezifikationen in Zeitschriften und Magazinen aus der Periode müssen aus mindestens zwei Quellen stammen).
- c) Berichte von anerkannten Gutachtern, die das Fahrzeug überprüft haben.
- d) Als weniger stichhaltig betrachtet werden Buch- und Zeitschriftenartikel, die außerhalb der Periode von angesehenen Autoren geschrieben wurden. Abhandlungen jüngeren Datums, die von Herstellern, Mechanikern, Technikern, Designern, Fahrern und Teammitgliedern der Periode verfasst sind, können für bestimmte Fahrzeuge berücksichtigt werden.
- e) Alle oben aufgeführten Punkte müssen sich auf das betreffende Modell beziehen.

### **3.4 Richtlinien für Reparaturen und Ersatzteile für Original-Rennwagen**

#### **3.4.1**

Die für Reparaturen angewandte Technologie, Materialart und Teile, einschließlich der in den Homologationsnachträgen zugelassenen, müssen denjenigen entsprechen, wie sie für das entsprechende Fahrzeugmodell in der Periode verwendet wurden. Im Falle von Rohrstrukturen oder Bauteilen ist der Rohrtyp freigestellt, vorausgesetzt, die Außenmaße und Wandstärke entsprechen der Periodenspezifikation und das Material entspricht den Bestimmungen des Artikels 3.6

#### **3.4.2**

Die Art der Verbindung von Materialien (Schweißen, Kleben, Nieten, usw.) muss der in der Periode verwendeten Art entsprechen.

#### **3.4.3**

Im Fall von geschweißten oder hartgelöteten Verbindungen ist die Art des Schweißens oder Hartlötens zur Verbindung der Materialien freigestellt und austauschbar.

#### **3.4.4**

Hinzugefügtes Material muss vollständig der Form der ursprünglichen Struktur entsprechen und mit ihr in Kontakt sein. Zusätzliche Verstärkungen oder Versteifungen sind nicht zulässig, es sei denn sie waren in der Periode erlaubt und wurden verwendet.

### **3.5 Richtlinien für Reparaturen von Aluminiumlegierungen**

#### **3.5.1**

Die gleichen Bestimmungen haben Gültigkeit für Strukturen, die aus Aluminium gefertigt sind, es müssen jedoch zusätzliche Faktoren berücksichtigt werden. Es wird deshalb streng empfohlen, alle Reparaturen in Übereinstimmung mit den Herstellerangaben durchzuführen.

#### **3.5.2**

Alle Reparaturen müssen in Übereinstimmung mit den nachfolgenden Artikeln durchgeführt werden:

##### **3.5.2.1**

Es gibt unterschiedliche Familien von Aluminiumlegierungen je nach Typ des zu reparierenden oder zu erneuernden Bauteils. Es wird deshalb streng empfohlen, sich auf die korrekte Standardbezeichnung der Aluminiumlegierungen zu beziehen (siehe Tabelle 1, Anhang XII).

Im Allgemeinen sind die Serien 5000 und Serien 6000 die in der Automobilbranche am meisten verwendeten.

#### 3.5.2.2

Um die richtige Art der Aluminiumlegierung auszuwählen wird streng empfohlen die mechanischen Eigenschaften und gegebenenfalls auch die physikalischen Voraussetzungen des von dem Hersteller des Teils vorgesehenen oder verwendeten Materials zu analysieren und sich bei der Auswahl darauf zu beziehen. Diese Empfehlung ist sehr wichtig und darf nicht unterschätzt werden, da während die maximale Abweichung bei der Festigkeit für unterschiedliche Aluminiumlegierungen innerhalb von 6% bleibt, so kann deren Mindestzugfestigkeit ( $R_m$ ) mit einen Faktor von 6 abweichen. Die falsche Auswahl der Materialeigenschaften und –voraussetzungen kann zu einer unterschiedlichen Eigenschaft des Teils führen (siehe Tabelle 2, Anhang XII).

#### 3.5.2.3

Die Verwendung einer Al / Li Legierung ist verboten. In diesem Fall kann die Legierung das Gewicht um 6% verringern und die Festigkeit um 16% erhöhen.

#### 3.5.2.4

Die Verbindungsmethoden für Aluminiumstrukturen sind wie folgt:

- Schweißen (Schmelzschweißen – Widerstandsschweißen – andere Arten, wie zum Beispiel durch Druck, Explosion, Ultraschall, usw. ...)
- Hartlöten
- Weichlöten
- Kleben
- Mechanische Befestigung.

(siehe Tabelle 5, Anhang XII)

#### 3.5.3.5

Es ist vorgeschrieben, dass die Verfahren und Methoden zur Verbindung von Teilen aus Aluminiumlegierungen wie vom Hersteller definiert während der Reparaturen und Erneuerungen beachtet werden, um die ursprüngliche Festigkeit der Verbindung beizubehalten.

#### 3.5.2.6

Es wird empfohlen, die Standardangaben für die Qualität von Sandgussteilen zu beachten. Hier werden die maximal zulässigen Fehler für Sandguss in Abhängigkeit des Grads an Qualität des Teils beschrieben. Unterschiedlicher Grad bedeutet unterschiedliche Eigenschaften des Teils (siehe Tabelle 4, Anhang XII).

#### 3.5.2.7

Für Sicherheitseinrichtungen (Aufhängung, Rahmen, ...) ist die zulässige Qualität für Sandgussteile die Stufe B der Tabelle „Erforderliche Diskontinuitätsstufe“.

### 3.6 Richtlinien für Replik-Fahrzeuge und Nachbauteile

#### 3.6.1

Nachfolgend werden einige Vorschläge gemacht, um es dem Antragsteller zu erleichtern, die Anforderungen dieser Artikel zu erfüllen, wenn er ein Fahrzeug oder ein Bauteil nachbauen möchte.

#### 3.6.2

Artikel 1.2 hat auch für Replik-Fahrzeuge und Nachbauteile Gültigkeit. Insbesondere der Artikel 1.2 beinhaltet die für Fahrzeuge, die an internationalen Wettbewerben für historische Fahrzeuge teilnehmen, gültige Grundsätze. Dieser Artikel beinhaltet weiterhin die Bedingungen für die Anerkennung von Nachbauteilen.

#### 3.6.3

Die Hersteller der Ersatzteile sind für die Einholung aller Genehmigungen oder Lizenzen verantwortlich, die gegebenenfalls für den Nachbau von Originalteilen oder eines vollständigen Fahrzeugs erforderlich sind. Die FIA ist nicht verantwortlich für den Verstoß gegen eventuelle Patentrechte.

#### **3.6.4**

Durch die Verwendung eines alternativen Materials oder Teils darf sich kein Leistungs- oder Gewichtsvorteil ergeben.

#### **3.6.5 Materialien**

##### **3.6.5.1**

Die Materialien müssen die gleichen sein wie in Artikel 3.7.3 und 3.7.4 aufgeführt und sie müssen auf alle Teiletypen anwendbar sein.

##### **3.6.5.2**

Ausgewählte Alternativ-Materialien für Replik-Fahrzeuge sowie für Ersatz- und/oder Nachbauteile müssen den mechanischen und physikalischen Eigenschaften des für dieses Teil ursprünglich verwendeten Materials entsprechen.

##### **3.6.5.3**

Die vorstehenden Bedingungen sind streng empfohlen für leistungsbezogene Teile oder für Teile, die hoher Belastung und Spannungen ausgesetzt sind, beziehungsweise wichtig für die Sicherheit sind, jedoch nicht beschränkt auf:

- die Lenksäule
- die Bremsanlage
- die Radaufhängungs-Querlenker und weitere Teile der Radaufhängung
- das strukturelle Gerüst von Rohrchassis
- usw.

##### **3.6.5.4**

Es wird streng empfohlen, dass die Mindestzugfestigkeit ( $R_m$ ) und das spezifische Gewicht innerhalb von plus oder minus 2% der Originalwerte bleibt oder aus der im Anhang II des Anhang K aufgeführten Liste geeigneter Materialien ausgewählt wird.

##### **3.6.5.5**

Für einige der vorgenannten Sicherheitsteile können Tests verlangt werden. In diesem Fall sind die Testanforderungen angebunden an die Bestimmungen der „Zustandsprüfung“ im Anhang III des Anhangs K.

#### **3.6.6 Technik**

##### **3.6.6.1**

Die verwendete Technik, einschließlich der mit den technischen Erweiterungen zulässigen Technik, darf neuzeitlich sein, muss jedoch mit der in der Periode für das entsprechende Fahrzeugmodell verwendeten Technik kompatibel sein.

##### **3.6.6.2**

Sofern nicht ausdrücklich durch die FIA erlaubt, müssen Teile, die genietet waren, genietet bleiben, Teile, die punktgeschweißt waren, punktgeschweißt bleiben, ursprünglich geklebte Teile müssen die gleiche Verbindungsart aufweisen.

##### **3.6.6.3**

- a) Unabhängig von den Materialien und der Technik wird empfohlen, das Schweißen von Teilen oder Baugruppen, welche hoher Belastung und Anspannung ausgesetzt sind oder wichtig für die Sicherheit sind, durch qualifizierte Schweißer durchführen zu lassen. Eine professionelle Überprüfung auf mögliche Risse und Fehler ist in jedem Fall erforderlich.
- b) Es wird weiterhin streng empfohlen, ähnliche Tests in Bereichen durchzuführen, die für die strukturelle Unversehrtheit des Fahrzeugs oder für die Sicherheit des Fahrers von großer Wichtigkeit sind, unter Verwendung von Methoden, die für das Material und den Konstruktionstyp geeignet sind.

### 3.6.7 Abmessungen und Gewicht

#### 3.6.7.1

Alle Teile oder Baugruppen eines Fahrzeugs müssen die gleichen Abmessungen haben wie das Originalteil und sich an gleicher Stelle befinden.

#### 3.6.7.2

Es wird streng empfohlen, dass der Antragsteller vor Ausstellung des HTP entsprechende Nachweise erbringt.

#### 3.6.7.3

Zu keiner Zeit des Wettbewerbs darf das Fahrzeug weniger als das im HTP festgelegte Mindestgewicht wiegen.

### 3.7 Allgemeine Definitionen

#### 3.7.1

Die Silhouette ist die Form eines Fahrzeugs bei Ansicht aus irgendeiner Richtung, mit montierter Aufbauverkleidung.

#### 3.7.2

Das Chassis ist die Gesamt-Struktur des Fahrzeugs, um die herum die mechanischen Teile und die Karosserie, einschließlich jedes strukturellen Teils der genannten Struktur, angebaut sind.

#### 3.7.3

Der Begriff „Werkstoffart“ bezeichnet den gleichen Werkstoff aber nicht notwendigerweise die gleiche Spezifikation.

#### 3.7.4

So ist beispielsweise „Aluminium“ aus metallurgischer Sicht Aluminium, das aber von unterschiedlicher Qualität sein und Elemente enthalten kann, die in der ursprünglichen Zusammensetzung nicht vorhanden waren, ausgenommen Aluminium-Beryllium. Magnesium darf durch Aluminium ersetzt werden.

#### 3.7.5

Im Anhang II des Anhang K sind einige technische Daten zu Materialien, Richtlinien zu deren Verwendung, Techniken zu deren Reparatur und Nachbauten aufgeführt. Dieser Abschnitt kann helfen bei der Auswahl und bei der geeigneten Verwendung von alternativen Materialien und Techniken, wie sie beim Austausch und bei der Reparatur von Teilen angewendet werden können.

### 3.8 Toleranzen

#### 3.8.1

Falls es auf dem für das entsprechende Fahrzeug zutreffenden Homologationsblatt und im Anhang J der zutreffenden Periode nicht anders spezifiziert ist, gelten für Abmessungen von Bauteilen die folgenden Toleranzen:

#### 3.8.2

Alle maschinellen Bearbeitungen mit Ausnahme von Zylinderbohrung und Kolbenhub: +/- 0,2 %.

#### 3.8.3

Unbearbeitete Gussteile: +/- 0,5 %.

#### 3.8.4

Breite des Fahrzeuges an der Vorder- und Hinterachse: + 1 %, - 0,3 %.

#### 3.8.5

Radstand: +/- 1%.

### 3.8.6

Spurweite: +/- 1%.

## 3.9 Kraftstoff und Oxidationsmittel

### 3.9.1

Für homologierte Fahrzeuge muss Otto- oder Diesekraftstoff gemäß Vorschriften des aktuellen Anhang J, Artikel 252- 9.1 und 9.2, verwendet werden.

### 3.9.2

Mit Ausnahme der nichthomologierten Fahrzeuge, die in Artikel 3.9.3 aufgeführt sind, muss der Kraftstoff für nichthomologierte Fahrzeuge den Vorschriften des aktuellen Anhang J, Artikel 252-9.1 entsprechen.

### 3.9.3

Alle Rennfahrzeuge der Perioden C und D (1.1.1919 – 31.12.1946), Formel-1-Fahrzeuge der Jahre 1946 – 1957, Formel-2-Fahrzeuge der Jahre 1947 - 1953, Formel-3-Fahrzeuge der Jahre 1946 – 1960, Indianapolis-Fahrzeuge der Jahre 1940 – 1960 dürfen mit Kraftstoff auf Alkoholbasis betrieben werden

Alle anderen nichthomologierten Fahrzeuge, bei denen nachgewiesen werden kann, dass diese in der Periode mit Kraftstoffen auf Alkoholbasis eingesetzt wurden, dürfen diese Kraftstoffe verwenden, sofern eine Genehmigung zu deren Verwendung im HTP vermerkt ist.

### 3.9.4

Formel-1- oder Formel-2- Fahrzeuge der Jahre 1946-1960 dürfen mit Kraftstoff mit einer höheren Oktanzahl betrieben werden.

### 3.9.5

Dem Kraftstoff dürfen Schmierstoffe hinzugefügt werden, deren Anteil darf aber 2% nicht überschreiten. Bei Zweitaktmotoren darf der Anteil höher sein.

### 3.9.6

Falls erforderlich, darf auch zusätzliches Blei hinzugefügt werden, es ist aber nicht zu bevorzugen. Der Zusatz von Blei darf nicht zu einer Erhöhung der Oktanzahl, weder über 90 MOZ noch über 102 ROZ hinaus, führen. Der Bleianteil darf auf keinen Fall größer als 0,15 g/l sein (EN 237 oder ASTM D3237).

### 3.9.7

Verbindungen, die dem Kraftstoff als Bleiersatz hinzugefügt werden, dürfen hinzugefügt werden, wenn diese bei kommerziellen Händlern frei erhältlich sind. Der Zusatz dieser Verbindungen darf nicht zu einer Erhöhung der Oktanzahl, weder über 90 MOZ noch über 102 ROZ hinaus führen.

### 3.9.8

Mit Ausnahme der atmosphärischen Luft darf der Kraftstoff mit keinem zusätzlichen Oxidationsmittel gemischt werden.

## 4 FAHRZEUGDOKUMENTE GEMÄß INTERNATIONALEM FIA-STANDARD

### 4.1 DOKUMENTE

#### 4.1.1

Jedes Fahrzeug, das an einem Internationalen FIA-Wettbewerb teilnimmt, muss im Besitz eines HTP oder bei einem Gleichmäßigkeitslauf eines HRCP sein. Diese Dokumente sind rein technische Papiere und stellen keinerlei Garantie oder Meinung zu der Echtheit des Fahrzeuges dar.

Jedes Fahrzeug wird identifiziert durch eine Nummer und einen Barcode, bestätigt auf einem FIA-Originalitätsaufkleber, welcher sowohl am Fahrzeug als auch bei der Ausstellung am HTP angebracht wird.

#### 4.1.2

Der HTP ist Eigentum der FIA und kann jederzeit aufgrund einer Entscheidung der FIA HMSC eingezogen werden. In diesem Fall muss der ASN das Original des HTP an die FIA übergeben und die beglaubigte Kopie des HTP vom Antragsteller einziehen.

Der FIA HTP und das Application Form können beim ASN von einem Einwohner oder einem Staatsangehörigen des entsprechenden Landes beantragt werden. Der Antragsteller ist dafür verantwortlich, dass die Formulare vor Rücksendung an den ASN ausgefüllt werden. Das Original des Formulars und Einzelheiten zur Antragstellung verbleiben beim ASN. Der ASN übergibt dem Antragsteller eine durch Perforation bestätigte Kopie und übergibt die Einzelheiten aller übergebenen Identitätspapiere an die FIA Datenbank.

#### 4.1.3

Der HTP ist ein 27-seitiges FIA-Dokument (DMSB: 28-seitig), das vom ASN in Zusammenarbeit mit dem Antragsteller ausgefüllt wird.

#### 4.1.4

Jedes homologierte Fahrzeug muss diesen HTP immer zusammen mit einer vom ASN bestätigten Kopie (auf FIA gestempeltem/Wasserzeichenpapier und zusätzlicher ASN-Authentifizierung gedruckt) des Original-Homologationsblattes des entsprechenden Modells oder einer vom ASN bestätigten Kopie (auf FIA gestempeltem/Wasserzeichenpapier und zusätzlicher ASN-Authentifizierung gedruckt) des nachträglichen Homologationsblattes verwenden.

#### 4.1.5

Dem HRCP liegt ein FIA-Formular zugrunde und ist ein einfacher Identitätsausweis zur ausschließlichen Verwendung bei Historischen Gleichmäßigkeitsläufen.

#### 4.1.6

Wechsel des Eigentümers: Der HTP ist ein internationales Dokument und muss von allen ASN anerkannt werden. Bei einem Eigentümerwechsel in ein anderes Land muss der neue ASN den für das Fahrzeug ausgestellten Ausweis anerkennen, den ausstellenden ASN über den Eigentümerwechsel informieren und die Originale und begleitende Dokumentationen anfordern. Die beglaubigte Kopie des Original-HTP muss durch den ausstellenden ASN vom Vorbesitzer eingezogen werden und das Original für ungültig erklärt werden. Der neue ASN muss einen neuen HTP (auf dem aktuellen Formular) erstellen und eine eigene nationale Nummer vergeben.

Der neue HTP muss zur Genehmigung und zur Aktualisierung der FIA Datenbank an die FIA gesendet werden.

#### 4.1.7

Verlust eines HTP: In diesem Fall muss bei dem zuständigen ASN die Ausfertigung einer zweiten bestätigten Farbkopie des Original-Ausweises beantragt werden. Der ausstellende ASN vermerkt auf der Vorderseite, dass diese die Zweitausfertigung einer bestätigten Kopie ist, und auf der Seite 24, dass und wann diese Kopie ausgestellt wurde.

### 4.2 Verwendung des HTP

#### 4.2.1

Der HTP hat lediglich zwei Zwecke: Als erstes zur Verwendung durch die Technischen Offiziellen und Delegierten bei Wettbewerben und zum zweiten zur Unterstützung der Veranstalter für die Einordnung der Fahrzeuge in Klassen und Erstellung der Ergebnisse.

#### 4.2.2

Zur Unterstützung der Veranstalter MUSS jeder Nennung für einen im internationalen Kalender eingetragenen Wettbewerb eine Fotokopie der 1. Seite des HTP beigefügt werden, damit die Klasse, Periode und Gruppe, in die das Fahrzeug auf Basis des Anhang I zum Anhang K eingeteilt ist, klar ersichtlich wird.

#### **4.2.3**

Der HTP muss bei der Technischen Abnahme des Fahrzeuges für den Wettbewerb vorgelegt werden. Der HTP muss den FIA-Offiziellen für die gesamte Dauer des Wettbewerbs zur Verfügung gestellt werden. Ausschließlich Technische Delegierte der FIA (oder, in seiner Abwesenheit, ein FIA nominierter Offizieller) darf Eintragungen in Englisch oder Französisch in den HTP vornehmen.

#### **4.2.4**

Wenn dies gefordert wird, liegt es in der Verantwortung des Bewerbers nachzuweisen, dass das Fahrzeug der im HTP genehmigten Spezifikation entspricht.

#### **4.2.5**

Die Technischen Kommissare des Wettbewerbs müssen alle HTP, die ordnungsgemäß von einem ASN ausgestellt wurden, anerkennen und die betreffenden Fahrzeuge zulassen, sofern sie dem Ausweis entsprechen, vorbehaltlich der Bestimmungen des Artikel 4.3.

#### **4.2.6**

Veranstalter, die Fahrzeuge ohne korrekten HTP zulassen, laufen Gefahr, dass ihr Wettbewerb vom internationalen Sportkalender gestrichen wird und zusätzliche Strafen von der FIA ausgesprochen werden.

#### **4.2.7**

Für bestehende HTP können Nachträge zum Vordruck als Varianten ausgestellt werden, wenn Teile der Angaben im Basisformular geändert werden dürfen.

Wie auf der ersten Seite des Variantenformulars angegeben, sind Varianten für eine oder mehrere dieser Wettbewerbskategorien gültig: Bergrennen, Rallye, Rennen.

Der Teilnehmer darf die Varianten beliebig verwenden, vorausgesetzt dies geschieht innerhalb der richtigen Wettbewerbskategorie.

Die oben angeführten Bestimmungen werden zur Erstellung von Varianten angewendet und ein zusätzlicher Aufkleber auf dem HTP oder am Fahrzeug ist nicht erforderlich, sofern die erste Seite des HTP unverändert bleibt. Ist jedoch eine neue Seite 1 für den HTP erforderlich, wird am Fahrzeug ein neuer Barcodeaufkleber neben dem ersten angebracht, und der zweite Barcodeaufkleber wird auf der neuen Seite 1 des HTP aufgeklebt.

#### **4.2.8**

Ein HTP, ausgestellt auf dem neuesten 27-seitigen Formular, hat eine Gültigkeit von 10 Jahren.

### **4.3 Verfahren bei Beanstandungen**

#### **4.3.1**

Sollte sich bei einer Überprüfung herausstellen, dass ein Fahrzeug den Angaben im HTP oder im Homologationsblatt nicht entspricht und diese Unregelmäßigkeit liegt außerhalb der Prozedur „roter Punkt“ (Art. 4.4), muss der Bewerber sicherstellen, dass sein Fahrzeug entsprechend den Bedingungen geändert wird.

#### **4.3.2**

Wenn es nicht möglich ist, das Fahrzeug bei dem Wettbewerb entsprechend zu ändern, können die Sportkommissare das Fahrzeug disqualifizieren und den HTP zur Begutachtung an die FIA schicken, mit einer Kopie an den ausstellenden ASN.

#### **4.3.3**

Falls die Sportkommissare feststellen, dass ein Fahrzeug seinem HTP, nicht aber den technischen Vorschriften des Anhang K entspricht, können sie den Bewerber dieses Fahrzeugs disqualifizieren, die entsprechende Begründung schriftlich im Wagenausweis festhalten und diesen zur Begutachtung an die FIA schicken, mit einer Kopie an den ausstellenden ASN.



#### 4.3.4

Ein HTP kann wie nachfolgend beschrieben für ungültig erklärt werden:

- a) Aufgrund eines Antrages des ASN, bei dem das Fahrzeug gegenwärtig registriert ist, an die FIA. Diesem Antrag müssen Begründungen beigefügt sein.
- b) Aufgrund eines Berichtes an die FIA durch die FIA-Offiziellen (oder durch von den FIA-Offiziellen beauftragten Personen) bei einem Wettbewerb, zu dem das Fahrzeug genannt war und bei der die oben beschriebene Nicht-Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Anhang K festgestellt wurde. Sie müssen die Gründe auf den HTP eintragen und diesen an die FIA schicken, mit einer Kopie an den ausstellenden ASN. Das Ergebnis wird im Wettbewerb ausgesetzt.
- c) Durch die FIA, die jeden HTP sperren oder für ungültig erklären kann, wobei sie den ausstellenden ASN über ihre Entscheidung informieren und im Fall der Ungültigkeit die Entscheidung im FIA-Bulletin veröffentlichen muss.

#### 4.3.5

In den Fällen gemäß Punkt 4.3.4 (a) und 4.3.4 (b) erhält der Bewerber eine Kopie des HTP mit entsprechenden Anmerkungen durch die Sportkommissare oder den Technischen Delegierten. Mit dieser Kopie kann der Bewerber innerhalb der nächsten 30 Tage für andere Wettbewerbe nennen. Die FIA muss innerhalb von 30 Tagen nach Empfang des HTP eine Entscheidung über die Zulässigkeit des Fahrzeugs treffen. Während dieser Zeit werden alle mit diesem Fahrzeug erzielten Ergebnisse oder Punkte ausgesetzt.

#### 4.3.6

Wenn die FIA entscheidet, dass der HTP ungültig ist, wird er eingezogen und jeder anschließend für das betreffende Fahrzeug beantragte HTP muss vor Ausstellung von der FIA überprüft werden.

#### 4.3.7

Die Sportkommissare können unter bestimmten Voraussetzungen den Technischen Delegierten die Erlaubnis erteilen, FIA-Wagenausweise für die Dauer des Wettbewerbes zur weiteren Begutachtung einzubehalten.

### 4.4 Verfahren „roter Punkt“

#### 4.4.1

Wenn ein Fahrzeug der Technischen Abnahme mit einer kleineren Unregelmäßigkeit vorgeführt wird, oder im Fall eines homologierten Fahrzeugs mit einem HTP, dem die Homologation nicht beigefügt ist, kann der Technische Delegierte der FIA (oder, in seiner Abwesenheit, einer der FIA-Offiziellen) die Seite 1 des HTP mit einem „roten Punkt“ kennzeichnen. Hierbei müssen die Gründe auf der entsprechenden Seite des Ausweises eingetragen werden. Der Bewerber muss die Unregelmäßigkeit bis zum nächsten Wettbewerb abstellen.

Rote Punkte können auch bei nationalen Wettbewerben eingetragen werden, wenn dies ein von der FIA anerkannter Delegierter beabsichtigt.

#### 4.4.2

Alle roten Punkte werden in einer Datenbank registriert.

#### 4.4.3

Wenn die Unregelmäßigkeit beim nächsten Wettbewerb nicht abgestellt ist, können die Sportkommissare das Fahrzeug disqualifizieren.

### 4.5 Verfahren „schwarzer Punkt“

#### 4.5.1

Wenn ein Fahrzeug während eines Wettbewerbs nicht den erforderlichen Sicherheitsbestimmungen entspricht, muss der technische Delegierte der FIA (oder in dessen Abwesenheit einer der FIA-Offiziellen) die erste Seite des HTP mit einem „schwarzen Punkt“ markieren, den Grund der

Beanstandung auf der entsprechenden Seite im HTP eintragen und den Sportkommissaren sofort einen Bericht über die Beanstandung schicken.

Wenn die Beanstandung nicht sofort korrigiert wird, werden die Sportkommissare das Fahrzeug sofort von dem Wettbewerb disqualifizieren und ihre Entscheidung an die FIA berichten.

Schwarze Punkte können auch bei nationalen Wettbewerben eingetragen werden, wenn dies ein von der FIA anerkannter Delegierter beabsichtigt, und wenn es von den Sportkommissaren genehmigt wurde.

#### **4.5.2**

Das Anbringen eines „schwarzen Punktes“ auf einem HTP bedeutet, dass das Fahrzeug absolut fehlerhaft ist, was zur Folge hat, dass der Wettbewerber nicht berechtigt ist mit dem besagten Fahrzeug an dem betreffenden und/oder an anderen Wettbewerb(en) teilzunehmen. Der Regelverstoß wird erst dann als behoben betrachtet, wenn ein technischer Delegierter der FIA die Fehlerbehebung überprüft hat und ein schriftliches Zertifikat an die in Artikel 4.7.1 beschriebene Seite des HTP angeheftet hat.

#### **4.5.3**

Alle „schwarzen Punkte“ werden mit präzisen Angaben der Einzelheiten weshalb jeder „schwarze Punkt“ in Kraft trat und wieder entfernt wurde in einer zentralen Datenbank erfasst.

### **4.6 Berufungsverfahren gegen die Entscheidung eines ASN**

#### **4.6.1**

Wenn ein ASN sich weigert, einen HTP auszustellen, hat der Antragsteller das Recht, die FIA um Einleitung eines Berufungsverfahrens zu bitten. Auf Delegierten der HMSC werden Widersprüche durch die HMSC Appeals Sub-Commission behandelt. Jede Entscheidung der HMSC Appeals Sub-Commission ist abschließend und es kann keine Berufung mehr vor dem internationalen Berufungsgericht eingelegt werden.

#### **4.6.2**

Der Antragsteller muss innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt der Ablehnung schriftlich darum bitten, dass der ASN die kompletten Unterlagen in Zusammenhang mit dem Ausweis an die FIA schickt. Verweis an die HMSC Appeals Sub-Commission: Die Berufung muss innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt der Ablehnung durch die FIA von der Person, die Gegenstand der Ablehnung war, bei der HMSC Appeals Sub-Commission eingereicht werden.

Die Berufung muss folgendes enthalten:

die Identität des Antragstellers, eine Kopie der angefochtenen Entscheidung und eine Begründung der Berufung vor der HMSC Appeals Sub-Commission

Ein Dokument, welches belegt, dass die Berufungsgebühr an die FIA gezahlt wurde.

#### **4.6.3**

Der ASN muss dieser Bitte innerhalb von 14 Tagen nach Empfang der Berufungsankündigung nachkommen.

#### **4.6.4**

Innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt des Dossiers wird die FIA die Eingabe der Vehicle Compliance Sub-Commission schriftlich an den ASN des Berufungsführers schicken, mit weiteren zulässigen 14 Tagen für schriftliche Kommentare. In jedem Fall liegt es in der Verantwortung des Antragstellers vollständige Nachweise und die Gültigkeit der angegebenen Periodenspezifikation gemäß Artikel 3.3 und in Übereinstimmung mit Artikel 1.2 des Anhang K vorzulegen. Andernfalls und falls der Antragsteller nicht in der Lage ist einen solchen Nachweis vorzulegen, wird das Dossier als ungültig eingestuft.

#### **4.6.5**

Wird eine völlig neue Angelegenheit aufgeworfen, so werden weiter 14 Tage für eine schriftliche Antwort zu diesem spezifischen Punkt gewährt.

#### **4.6.6**

Alle diese schriftlich eingereichten Dokumente und alle damit verbundenen Exponate werden dann von der HMSC Appeals Sub-Commission geprüft, welche über die Angelegenheit entscheidet.

#### **4.6.7**

Es gibt kein Recht auf eine mündliche Anhörung.

#### 4.6.8

Die FIA wird den Antragsteller und den ASN schriftlich über die Entscheidung der HMSC Appeals Sub-Commission innerhalb von max. 21 Tagen informieren, nachdem letztere das Dossier geprüft hat.

#### 4.6.9

Zum Zeitpunkt der Einlegung der Berufung ist eine Berufungsgebühr in Höhe von 1500 € zur Zahlung an die FIA fällig. Wenn der Berufung stattgegeben wird, wird die Gebühr durch den betreffenden ASN an den Antragsteller zurückerstattet.

### 4.7 FIA Datenbank für Historische Fahrzeuge

#### 4.7.1

Die ASNs halten die Einzelheiten der HTP, die sie ausgestellt haben, in einer Datenbank fest.

## 5 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Motorsport ist von Natur aus gefährlich und setzt des Wettbewerbers körperliche Unversehrtheit einem erheblichen Risiko aus. Wie allen Wettbewerbern bekannt ist, nehmen historische Fahrzeuge an Wettbewerben teil, wie sie in der Periode waren und in einer Spezifikation, die damals zulässig war (wie jetzt im Anhang K enthalten, mit bestimmten besonderen zusätzlichen technischen und sicherheitstechnischen Bestimmungen).

Teilnehmer müssen sich möglicher Korrosion und/oder Alterung von Teilen, sowie deren Konsequenzen, bewusst sein und müssen Maßnahmen ergreifen, um die Unversehrtheit und Sicherheit dieser Teile unter Beachtung der Originalspezifikation sicherzustellen.

#### 5.1

Die nachfolgenden Bestimmungen sind verpflichtend, ausgenommen Gleichmäßigkeitsrallyes, für welche sie empfohlen sind.

#### 5.2

Durch die Vorführung eines Fahrzeuges bei der Technischen Abnahme erklärt der Bewerber, dass sich sein Fahrzeug in einem sicheren Zustand zur Teilnahme an dem Wettbewerb befindet. Die Fahrzeuge sind in sauberem Zustand vorzuführen.

#### DMSB Hinweis

Bei Wettbewerben auf der Nürburgring-Nordschleife sind die Bestimmungen des Anhangs 2 zum DMSB-Rundstreckenreglement „Besonderheiten der Nürburgring-Nordschleife“ zu beachten, siehe DMSB-Handbuch, grüner Teil.

### 5.3 Batterie, Stromkreisunterbrecher

#### 5.3.1

Schutz der Batteriepole gegen das Risiko eines Kurzschlusses ist vorgeschrieben.

Falls die Batterie im Fahrgastraum untergebracht ist, muss es eine Trockenbatterie sein, sicher befestigt sein und isolierend flüssigkeitsdicht abgedeckt sein.

#### 5.3.2

Es muss ein Hauptstromkreisunterbrecher vorhanden sein, der alle elektrischen Stromkreise trennen muss (Batterie, Lichtmaschine, Beleuchtung, Hupe, Zündung, elektrische Steuerungen, etc. - mit Ausnahme derer, die den Feuerlöscher betätigen) und den Motor ausschalten muss.

Es muss ein funkenfreies Modell sein, was von innen und außen erreichbar sein muss. Außen muss der Auslöser des Stromkreisunterbrechers unterhalb der Windschutzscheibenbefestigung oder innerhalb von 50 cm von diesem Punkt, oder bei geschlossenen Fahrzeugen an einer hinteren Seitenscheibe aus Plexiglas angebracht werden, sofern sich diese hinter dem Fahrersitz befindet. Das Auslösesystem wird durch einen roten Blitz in einem blauen Dreieck mit weißem Rand und mindestens 120 mm Kantenlänge gekennzeichnet.

Der äußere Auslöser ist nur bei geschlossenen Fahrzeugen vorgeschrieben.

Von innen muss der Stromkreisunterbrecher vom Fahrer und vom Beifahrer in angeschnallter Sitzposition leicht erreichbar sein.

### **5.3.3**

Bei Fahrzeugen mit Magnetzündung muss auf der Niederspannungsseite des Zündmagnets ein Erdungsschalter eingebaut sein. Er muss von innen und außen leicht zu betätigen sein.

### **5.3.4**

Die Verwendung von Batterien auf Lithiumbasis ist verboten.

## **5.4 Kabel, Leitungen und elektrische Anlagen**

### **5.4.1**

Kraftstoff-, Öl- und Bremsleitungen müssen von außen gegen jegliches Risiko der Beschädigung (Steinschlag, Korrosion, mechanischer Bruch, usw.) und von innen gegen jede Brandgefahr geschützt werden.

### **5.4.2**

Ein solcher Schutz darf die strukturelle Festigkeit des Fahrzeugs nicht erhöhen.

### **5.4.3**

Wenn die Serienmontage beibehalten wird, ist kein zusätzlicher Schutz erforderlich.

## **5.5 Kraftstoffsystem**

### **5.5.1**

Kraftstofftanks für die Fahrzeuge der Perioden A bis E müssen Serienkraftstofftanks, homologierte Kraftstofftanks oder FIA-geprüfte Sicherheitstanks sein. Es wird empfohlen, Tanks mit Sicherheitsschaum gemäß der amerikanischen Militär-Spezifikation MIL-B-83054 oder mit Explosionsschutzvorrichtung „D-Stop“ zu befüllen.

### **5.5.2**

Für alle Fahrzeuge der Perioden F bis J, ist der Tank freigestellt, er muss jedoch mit Sicherheitsschaum gemäß der amerikanischen Militär-Spezifikation MIL-B-83054 oder mit Explosionsschutzmaterial „D-Stop“ befüllt sein. Das periodenspezifische maximale Tankvolumen darf nicht überschritten werden.

### **5.5.3**

Alle Sicherheitstanks müssen mit den Bestimmungen des Artikels 253.14 des aktuell gültigen Anhang J (FIA anerkannte Sicherheitstanks) übereinstimmen. Diese sind für Rallyefahrzeuge mit Kraftstofftanks im Fahrgastraum vorgeschrieben. Ein feuerfestes und flüssigkeitsdichtes Gehäuse muss den Kraftstofftank und seine Einfüllöffnungen umgeben. Eine flüssigkeitsdichte Abdeckung aus nicht brennbarem Material, leicht zugänglich und nur mit dem Einsatz von Werkzeugen entfernbar, muss im Schutz für Tanks installiert werden, um die Überprüfung der Homologationsgültigkeit zu ermöglichen.

### **5.5.4**

Kraftstoffsysteme ohne elektrische oder mechanische Pumpen müssen eine klar gekennzeichnete Absperrvorrichtung aufweisen.

### 5.5.5

Fahrzeuge, die mit einem anderen Kraftstoff als Benzin, z.B. mit Methanol, betrieben werden, müssen eine fluoreszierende orangefarbene Scheibe mit 75 mm Durchmesser auf dem Hintergrund jeder Startnummer aufzeigen. Es ist empfohlen, dass die Scheibenfarbe der Spezifikation Pantone 15-1354 TC Orange Crash entspricht.

### 5.5.6 Tankdeckel und Tankstutzen

Alle Tankdeckel mit Schnellverschluss (Typ Monza), welche über die Silhouette der Karosserie hinausragen, müssen mit einer zusätzlichen Vorrichtung versehen sein, die deren unbeabsichtigtes Öffnen verhindert.

Der Einbau eines Sicherheitsrückschlagventils im Einfüllrohr so nah wie möglich am Kraftstofftank ist für alle Fahrzeuge empfohlen.

### 5.5.7

Alle drucklosen Kraftstoffleitungen oder Rohre, die Kraftstoff durch den Fahrgastraum befördern, müssen geschützt sein und falls nicht-metallisch, müssen diese aus einem geeigneten Kraftstoff- und feuerbeständigem Material sein.

Druckbeaufschlagte nichtmetallische Kraftstoffleitungen, die durch den Fahrgastraum verlaufen, müssen an jeder Stelle aus einem geeigneten kraftstoff- und feuerbeständigem Material sein. Darüber hinaus gilt:

- Fahrzeuge mit Einspritzanlagen müssen den Anforderungen des Artikel 253-3.2 des Anhang J entsprechen; oder
- bei anderen Fahrzeugen muss der Mindestberstdruck 100 PSI (6,9 bar) betragen.

Diese dürfen nur mit abdichtenden Schraubverbindungen oder vom Fahrzeughersteller zugelassenen Verbindungen ausgerüstet sein.

## 5.6 Trennwände

### 5.6.1

Feuersichere Trennwände sind für Fahrzeuge ab Periode F vorgeschrieben. Sie sind für die Fahrzeuge aller anderen Perioden empfohlen.

## 5.7 Feuerlöscher

### 5.7.1

Alle Fahrzeuge in Wettbewerben müssen mindestens mit einem Handfeuerlöscher gemäß den Bestimmungen des Artikel 253.7.3 des aktuellen Anhang J ausgestattet sein.

### 5.7.2

Ein FIA-homologiertes Feuerlöschsystem gemäß Artikel 253.7.2 des aktuellen Anhang J (siehe Anhang J Technische Liste 16 für homologierte Feuerlöscher) ist für alle Fahrzeuge vorgeschrieben, die an Sportrallyes mit Wertungsprüfungen teilnehmen. Für einsitzige und offene zweisitzige Rennwagen ist das in Artikel 253.7.2.3 vorgeschriebene externe Auslösesystem nicht vorgeschrieben. Der Feuerlöscher inklusive Anti-Torpedo-Klammern darf innerhalb des Fahrzeugs befestigt sein, wo er adäquat geschützt ist.

### 5.7.3

Fahrzeuge, welche an Sportrallyes mit Wertungsprüfungen teilnehmen, müssen sowohl einen Handfeuerlöscher als auch ein Feuerlöschsystem gemäß vorstehenden Artikeln 5.7.1 und 5.7.2 aufweisen.

## **5.8 Ölsammelbehälter (nicht vorgeschrieben für Rallyes)**

### **5.8.1**

In allen Fahrzeugen mit einem Hubraum von bis zu 2 Litern muss ein Ölsammelbehälter mit einem Fassungsvermögen von mindestens 2 Litern vorhanden sein. Das Mindest-Fassungsvermögen für alle anderen Fahrzeuge beträgt 3 Liter.

### **5.8.2**

Falls das Fahrzeug ursprünglich mit einem geschlossenen Belüftungskreislauf ausgestattet war und dieses System beibehalten wird, ist ein Ölsammelbehälter nicht notwendig.

## **5.9 Drosselklappe**

### **5.9.1**

Jede Vergaserdrosselklappe muss mit einer externen Rückholfeder ausgestattet sein, ausgenommen Doppelvergaser mit interner Feder.

## **5.10 Rückspiegel**

### **5.10.1**

Für Rennen müssen zwei gerahmte Rückspiegel mit einer Mindest-Spiegelfläche von insgesamt 90 cm<sup>2</sup> vorhanden sein.

### **5.10.2**

Für Rallyes müssen die Rückspiegel der Straßenverkehrszulassungsordnung des Landes, in dem das Fahrzeug zugelassen ist, entsprechen.

## **5.11 Scheinwerfer**

### **5.11.1**

Bei Rennen auf geschlossenen Rennstrecken müssen alle vorderen Scheinwerfer abgeklebt oder abgedeckt werden.

## **5.12 Windschutzscheiben**

### **5.12.1**

Bei allen Touren-, CT-, GT- und GTS-Fahrzeugen müssen die Windschutzscheiben aus Verbundglas sein.

In Ausnahmefällen können Ausnahmegenehmigungen durch den Eligibility Delegate der FIA erteilt werden für die Verwendung von starrem transparentem Kunststoff für die laufende Saison, falls Verbundglasscheiben für das betreffende Modell nicht mehr erhältlich sind. Bei anderen Fahrzeugen kann auch ein starrer transparenter Kunststoff verwendet werden.

## **5.13 Überrollvorrichtung**

siehe Anhang V für Zeichnungen und Anhang VI für Bestimmungen.

## **5.14 Rote Rücklichter**

### **5.14.1**

Alle Fahrzeuge, die ursprünglich damit ausgerüstet waren, müssen bei Rennbeginn hinten zwei funktionstüchtige rote Bremslichter aufweisen.

#### 5.14.2

Alle Fahrzeuge müssen bei Rennbeginn mit einem funktionstüchtigen roten Rücklicht ausgerüstet sein. Das Licht muss nach hinten weisen, von hinten deutlich sichtbar sein, nicht mehr als 10 cm von der Mittelachse des Fahrzeugs angebracht sein, eine leuchtende Fläche von 20 cm<sup>2</sup> bis 40 cm<sup>2</sup> aufweisen, dauerhaft befestigt sein und vom Fahrer eingeschaltet werden können. *Fahrzeuge mit einer Karosserie in voller Breite können alternativ zwei gleichmäßig um die Fahrzeugmitte angeordnete Leuchten verwenden.* Diese Leuchte(n) muss entweder eine Glühlampe mit 21 Watt Stärke oder *gleichwertige LEDs* aufweisen.

### 5.15 Sicherheitsgurte

#### 5.15.1

Die Sicherheitsgurte folgender Fahrzeugtypen müssen den FIA-Normen 8853/98 oder 8853-2016 entsprechen:

- a) Einsitzige Rennwagen ab der Periode F mit Überrollbügel
- b) Zweisitzige Rennwagen ab der Periode F mit Überrollbügel
- c) Fahrzeuge ab Periode H, die an Sportrallyes mit Wertungsprüfung teilnehmen

Alle anderen Fahrzeuge ab der Periode F mit Überrollvorrichtung müssen mit Sicherheitsgurten gemäß FIA-Normen 8854/98, 8853/98 oder 8853-2016 (siehe FIA technische Liste Nr.24) ausgerüstet sein.

#### **Bei Veranstaltungen in Deutschland gilt folgende Regelung:**

Mit Ausnahme von Wettbewerben mit FIA-Prädikat und Serien mit dem Status International dürfen FIA-homologierte Sicherheitsgurte nach Ablauf der Homologationsgültigkeit für weitere 5 Jahre verwendet werden.

#### **Bei DMSB-genehmigten Serien mit dem Status National A gilt folgende Regelung:**

FIA-homologierte Sicherheitsgurte dürfen nach Ablauf der Homologationsgültigkeit für weitere 5 Jahre verwendet werden.

Bei Veranstaltungen im Ausland gelten ggfls. abweichende Bestimmungen des zuständigen ASN.

#### 5.15.2

Es ist verboten die Sicherheitsgurte am Sitz oder an den Sitzbefestigungen anzubringen. Sicherheitsgurte können an den Befestigungspunkten des Serienfahrzeuges angebracht werden. Die empfohlenen Stellen der Befestigungspunkte sind in Zeichnung K-63 (siehe Anhang V) dargestellt.

Nach unten gerichtete Schultergurte müssen so nach hinten geführt werden, dass der Winkel zur horizontalen Linie an der Oberkante der Rückenlehnendurchführung nicht größer als 45° ist. Es ist empfohlen, dass Schultergurte so angebracht werden, dass der Winkel zur horizontalen Linie an der Oberkante der Rückenlehnendurchführung nicht größer als 10° ist. Der maximale Winkel zur Mittellinie des Sitzes beträgt 20° divergent oder konvergent (Die Schultergurte dürfen zur Mittellinie des vorderen Sitzes symmetrisch gekreuzt angebracht werden). Falls möglich, sollte der vom Fahrzeughersteller ursprünglich an der C-Säule vorgesehene Befestigungspunkt benutzt werden. Befestigungspunkte, die einen größeren Winkel zur Horizontalen ergeben, sind nicht erlaubt. In diesem Fall können die Schultergurte an den ursprünglich vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Beckengurt-Befestigungspunkten der Rücksitze angebracht werden.

Die Becken- und Schrittgurte dürfen nicht seitlich entlang der Sitze geführt werden sondern durch den Sitz hindurch, damit eine größtmögliche Fläche des Beckens 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. Es muss besonders darauf geachtet werden, dass die Gurte durch Reiben an scharfen Kanten nicht beschädigt werden können. Falls die Schulter- und/oder Schrittgurte nicht an den Serienbefestigungspunkten angebracht werden können, müssen neue Befestigungspunkte an der Karosserie oder dem Fahrgestell angebracht werden. Für die Schultergurte müssen diese sich so nah wie möglich an der Mittelachse der Hinterräder befinden. Die Schultergurte dürfen auch durch eine Schlaufenbefestigung am Überrollkäfig oder einer Verstärkungsstrebe befestigt sein. Ebenso dürfen die Schultergurte an den oberen Befestigungspunkten der hinteren Gurte oder an der, zwischen den hinteren Abstützungen des

Überrollkäfigs verschweißten Querstrebe (siehe Zeichnungen K-5 oder K-6) oder an einer Querstrebe gemäß den Zeichnungen K-25 und K-32 befestigt werden.

In diesem Fall ist die Verwendung einer Querstrebe unter folgenden Bedingungen erlaubt:

- die Verstärkungsstrebe muss aus einem Rohr mit den Mindestabmessungen 38 mm x 2,5 mm oder 40 mm x 2 mm aus nahtlos kaltgezogenen Kohlenstoffstahl mit einer Mindestzugfestigkeit von 350 N/mm<sup>2</sup> bestehen.
- Die Höhe dieser Querstrebe muss einen Winkel der nach hinten gerichteten Schultergurte zwischen 10° und 45°, zur horizontalen Linie an der Oberseite der Rückenlehne, sicherstellen, wobei ein Winkel von 10° empfohlen ist.
- Die Gurte können mittels Schlaufen oder Schrauben befestigt sein, jedoch muss bei einer Verschraubung ein Einsatz (Hülse), verschweißt, für jeden Befestigungspunkt vorhanden sein (siehe Zeichnung K-64 für die Maße).
- Diese Einsätze (Hülsen) müssen sich in der Querstrebe befinden und die Gurte müssen an dieser mittels M12-Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 bzw. mit Schrauben der Spezifikation 7/16 UNF befestigt sein.

Jeder Befestigungspunkt muss einer Kraft von 1470 daN oder 720 daN für die Schrittgurte widerstehen können. Falls für 2 Gurte nur ein Befestigungspunkt (verboten für die Schultergurte) vorhanden ist, errechnet sich die Kraft aus der Summe für die beiden vorgeschriebenen Kräfte. Für jeden neuen Befestigungspunkt muss die Stahl-Verstärkungsplatte eine Mindestoberfläche von 40 cm<sup>2</sup> und eine Stärke von mindestens 3 mm aufweisen.

Prinzip der Befestigung an der Karosserie/Fahrgestell (siehe Anhang V):

- Allgemeines Befestigungssystem (siehe Zeichnung K-65).
- Schultergurtbefestigung (siehe Zeichnung K-66).
- Schrittgurtbefestigung (siehe Zeichnung K-67).
- Benutzung

Sicherheitsgurte müssen ohne jegliche Änderungen oder Hinwegnahme von Material in der homologierten Form benutzt werden. Sie müssen den Vorschriften des Herstellers entsprechen. Die Wirkung und Lebensdauer der Sicherheitsgurte sind unmittelbar abhängig von der Art und Weise, wie sie eingebaut, benutzt und instandgehalten werden. Die Gurte müssen nach jeder stärkeren Kollision ersetzt werden. Das gleiche gilt, wenn sie durchtrennt wurden oder die Wirksamkeit durch Einfluss von Sonnenlicht oder Chemikalien beeinträchtigt ist. Sie müssen außerdem ersetzt werden, wenn Metallteile oder Schnallen verbogen oder gerostet sind. Jeder Gurt, der nicht mehr sicher funktioniert, muss ersetzt werden.

### 5.15.3

Bei Rallyes müssen während des kompletten Wettbewerbs zwei Gurtmesser an Bord mitgeführt werden. Sie müssen für den Fahrer und den Beifahrer in angeschnallter Sitzposition leicht erreichbar sein.

## 5.16 Kopfstützen

### 5.16.1

Vorgeschrieben für 3-Liter F1-Fahrzeuge ab Periode IR und alle einsitzigen Fahrzeuge ab Periode JR. Empfohlen für alle anderen Fahrzeuge (Anhang J Artikel 259.14.4).

### 5.17

Hauben für T-, CT, GT-, GTS-, GTP-Fahrzeuge

#### 5.17.1

Hauben müssen angemessen befestigt sein. Der serienmäßige Verschluss muss entfernt und durch außen angebrachte Sicherheitsverschlüsse ersetzt werden.



#### **5.17.2**

Für Fahrzeuge gemäß Bestimmungen ab der Periode G müssen an der Motorhaube und am Kofferraumdeckel je mindestens zwei zusätzliche Haubenhalterungen abgebracht sein.

#### **5.17.3**

Die inneren Verschlussmechanismen werden funktionsuntüchtig gemacht oder entfernt.

### **5.18 Abschleppösen**

#### **5.18.1**

Alle Fahrzeuge müssen vorn und hinten mit einer Abschleppöse und/oder einem Abschleppgurt ausgerüstet sein, ausgenommen einsitzige Fahrzeuge. Sie müssen den folgenden Bestimmungen entsprechen:

#### **5.18.2**

An der vorderen und der hinteren Struktur des Fahrzeugs müssen Abschleppösen mit einem Innendurchmesser von mindestens 80mm und höchstens 100mm fest angebracht sein.

#### **5.18.3**

Sie müssen so angebracht sein, dass sie verwendet werden können, wenn ein Fahrzeug im Kiesbett zum Stehen gekommen ist.

#### **5.18.4**

Diese Abschleppösen müssen gut sichtbar sein und in gelb, rot oder orange lackiert sein.

### **5.19 Lenkung, abnehmbare Lenkräder**

#### **5.19.1**

Einteilige Lenksäulen dürfen durch Säulen ersetzt werden, die aus Sicherheitsgründen Universal- oder Teleskopgelenke beinhalten, vorausgesetzt, dass alle ursprünglichen Funktionen beibehalten werden; solche Lenksäulen müssen Säulen von FIA-homologierten Fahrzeugen gleichen oder Fahrzeugen höheren Hubraums, verglichen mit dem betreffenden Fahrzeug, entstammen. Für Fahrzeuge ab der Periode G müssen die jeweiligen Bestimmungen der entsprechenden Gruppe beachtet werden.

#### **5.19.2**

Ab der Periode E darf ein alternatives Lenkrad mit anderem Durchmesser und Stil eingebaut werden. Dieses darf abnehmbar sein.

### **5.20 Zustandsprüfung**

#### **5.20.1**

Vorgeschrieben in bestimmten Kategorien; siehe Methode in Anhang III.

### **5.21 Reparaturen**

#### **5.21.1**

Reparaturen von Verbundwerkstoffteilen müssen nach den Spezifikationen in Anhang IV durchgeführt werden.

### **5.22 Sitze**

#### **5.22.1**

Wenn in Fahrzeugen der Gruppen GTS und CT ab Periode F (1.1.1962) die ursprünglichen Vordersitze geändert werden, müssen die Sitze gemäß Periodenspezifikation oder komplette Sitzsysteme mit einer gültigen FIA-Homologation sein. Für alle anderen Perioden werden diese Sitze empfohlen.

Wenn in Fahrzeugen der Gruppen GT und T ab Periode F (1.1.1962) die ursprünglichen Vordersitze geändert werden, müssen komplette Sitzsysteme mit einer gültigen FIA-Homologation verwendet werden. Für alle anderen Perioden werden diese Sitze empfohlen.

Bei Veranstaltungen in Deutschland gilt folgende Regelung:

Mit Ausnahme von Wettbewerben mit FIA-Prädikat und Serien mit dem Status International dürfen Sitze gemäß FIA Norm 8855-1999 nach Ablauf der Homologationsgültigkeit für weitere 5 Jahre (10 Jahre nach Herstellungsdatum) verwendet werden.

Bei DMSB-genehmigten Serien mit dem Status National A gilt folgende Regelung:

Sitze gemäß FIA Norm 8855-1999 dürfen nach Ablauf der Homologationsgültigkeit für weitere 5 Jahre (10 Jahre nach Herstellungsdatum) verwendet werden.  
Bei Veranstaltungen im Ausland gelten ggfls. abweichende Bestimmungen des zuständigen ASN.

## 5.23 Achsantrieb

### 5.23.1

Bei Fahrzeugen mit Antriebswellengelenken aus Gummi ist eine Befestigung am Differential-Ausgangs-Flansch / an der Antriebswelle empfohlen, um beim Versagen der Gelenke die Antriebswelle zu sichern.

### 5.23.2

*Antriebswellengelenke vom Typ Gummi-Doughnut (Rotoflex) dürfen durch Kreuzgelenke (Typ Hardy Spicer) eines Typs ersetzt werden, der in der Periode verwendet wurde. Nur wesentliche Änderungen und/oder der Austausch von Montagezahnkränzen und das Hinzufügen einer Gleitkupplung sind zulässig.*

## 6 TECHNISCHE BESTIMMUNGEN FÜR FAHRZEUGE OHNE HOMOLOGATION

### 6.1 Allgemeines

#### 6.1.1

Fahrzeuge ohne Homologation müssen den ursprünglichen besonderen Bestimmungen der Periode entsprechen, vorbehaltlich des Artikels 5 – Sicherheitsbestimmungen.

#### 6.1.2

Über die Bestimmungen des Artikel 6 hinaus unterliegen Formel 1 Fahrzeuge den Bestimmungen des Anhang X zum Anhang K.

### 6.2 Fahrgestell, Monocoque oder selbsttragende Karosserie

#### 6.2.1

Das Fahrgestell muss der ursprünglichen Ausführung, den ursprünglichen Abmessungen und der Konstruktion des ursprünglichen Fahrgestells entsprechen. Zur Reparatur von Verbundwerkstoff-Fahrgestellen darf Material hinzugefügt werden. Ein solches Fahrgestell muss jedoch einer professionellen technischen Inspektion unterzogen werden und eine entsprechende Bestätigung muss dem FIA-Wagenausweis beigefügt werden.

#### 6.2.2

All diese Reparaturarbeiten müssen mit dem Anhang IV des Anhang K übereinstimmen. An dem Fahrgestell darf keine andere Änderung durchgeführt werden, ausgenommen sie entspricht den Bestimmungen der Periode. Alle Sicherheitsbestimmungen der Periode, in der das Fahrzeug an internationalen Wettbewerben teilgenommen hat (nachstehend „internationales Leben“ genannt), müssen beachtet werden.

### **6.3 Vorderrad- und Hinterradaufhängung**

#### **6.3.1**

Die Punkte, an denen Aufhängungselemente am Fahrgestellrahmen befestigt sind, müssen in Bezug auf Abmessung und Position den Bestimmungen der Periode entsprechen. Starr- und Antriebsachsen sowie das Anbringungssystem müssen den Bestimmungen der Periode entsprechen.

#### **6.3.2**

Weder darf das Aufhängungssystem (Federtyp und Aufnahme von Rädern oder Achsen) geändert, noch dürfen zusätzliche Aufnahme- oder Federmedien hinzugefügt werden, wenn dies nicht der Periodenspezifikation entspricht.

#### **6.3.3**

Stabilisatoren und Teleskopstoßdämpfer sind nur zulässig, wenn sie Gegenstand der Periodenspezifikation waren. Für Fahrzeuge der Perioden E und F müssen Stabilisatoren massive Stäbe sein. Für Fahrzeuge der Periode G dürfen Rohrstabilisatoren verwendet werden, sofern der Beweis erbracht werden kann, dass dies der Periodenspezifikation für das Modell entspricht.

#### **6.3.4**

Aluminium- und/oder Gasdruck-Teleskopstoßdämpfer dürfen nur in Fahrzeuge ab Periode G eingebaut werden oder in Fahrzeugen, deren Periodenspezifikation dies zulässt. Die Reibungshöhe bei Reibungsstoßdämpfern darf verstellbar sein.

#### **6.3.5**

Einstellbare Federaufnahmen sind nur zulässig, wenn dies der Periodenspezifikation für das betreffende Modell entspricht.

#### **6.3.6**

Die Aufhängungsverbindungen können ersetzt werden, sofern sich daraus keine Änderung der Abmessungen ergibt.

#### **6.3.7**

Uniballgelenke dürfen nur verwendet werden, falls sie in der Periodenspezifikation verwendet wurden. Uniballgelenke dürfen in Stabilisatoren von Fahrzeugen der Periode F verwendet werden, sofern die Aufhängungsgeometrie dadurch nicht beeinflusst wird.

#### **6.3.8**

Es sind nur Federn mit linearer Rate zugelassen, es sei denn, es kann der Beweis erbracht werden, dass in der Periode Federn mit verstellbarer Rate verwendet wurden.

#### **6.3.9**

Fahrzeuge, die ursprünglich mit einer aktiven Radaufhängung ausgerüstet waren, dürfen auf ein statisches System zurückgerüstet werden, das in der Periode an dem entsprechenden Modell verwendet wurde.

#### **6.3.10**

Für einige Fahrzeuge müssen Radaufhängungsteile in Übereinstimmung mit Anhang III des Anhang K einer Zustandsprüfung unterzogen werden.

### **6.4 Motor**

#### **6.4.1**

Der Motor und seine Bauteile müssen der Periodenspezifikation entsprechen, von gleicher Marke sowie gleichem Modell und gleichem Typ sein und einer Herstellerspezifikation entsprechen, für die ein Periodennachweis besteht.

#### 6.4.2

Die Bohrung des Motors darf gegenüber der Periodenspezifikation nicht vergrößert werden, ausgenommen bei Fahrzeugen der Periode A bis D, bei denen die Bohrung um bis zu 5% vergrößert werden darf. Diese Bearbeitung darf nur vorgenommen werden, wenn sie die Hubraumgrenze der Formel einhält, der das Fahrzeug angehört (siehe Anhang I).

#### 6.4.3

Bei Motoren, die unterhalb des Hubraumlimits der Periode lagen, darf der Hubraum nicht über den während der aktiven internationalen Wettbewerbsteilnahme des Fahrzeugs benutzten Hubraum hinaus vergrößert werden.

#### 6.4.4

In Fahrzeugen, die ursprünglich mit DFY-Motoren ausgerüstet waren, dürfen alle von DFY-Motoren abgeleiteten Motoren verwendet werden. Wo original ein Cosworth-DFV-Motor eingebaut ist, darf jede von Cosworth DFV-abgeleitete Motorkomponente verwendet werden.

#### 6.4.5

Fahrzeuge, die mit Matra-Sports-Motoren ausgerüstet sind, dürfen alle von Matra Sports abgeleiteten Motorenteile verwenden.

#### 6.4.6

Der Hub darf gegenüber einem in einer Periodenspezifikation angegebenen Maß nicht geändert werden.

#### 6.4.7

Die Abmessungen für Kurbelwellen, Pleuelstangen, Kolben und Lager dürfen innerhalb der Grenzen des Serien-Kurbelgehäuses ein höheres Maß aufweisen. Sie müssen aus der gleichen Werkstoffart sein. Die Bauart ist freigestellt.

#### 6.4.8

Weder die Anzahl der Ventilkäme noch die Ventillänge darf die in der Herstellerspezifikation angegebenen Werte überschreiten, es sei denn, deren Verwendung in der betreffenden Periode kann nachgewiesen werden. Zylinderkopfvarianten dürfen verwendet werden, sofern deren Verwendung in der betreffenden Periode nachgewiesen werden kann.

#### 6.4.9

Der Hubraum (oder der angenommene Hubraum) von Fahrzeugen mit Kompressionsmotor, Turbomotor, Kreiskolbenmotor, Motor mit Abgasturbolader oder Dampfmotor wird mit dem in der Periode verwendeten Koeffizienten multipliziert (ausgenommen in Zusammenhang mit dem Artikel 13.6.3).

#### 6.4.10

Die originale Zündfolge muss beibehalten werden.

#### 6.4.11

Kurbelwellen, die im Original nicht mit einem Wellendichtring ausgerüstet sind, dürfen mit einem Wellendichtring nachgerüstet werden. Die existierenden Bauteile dürfen dafür geändert werden und/oder es darf ein Dichtungsgehäuse hinzugefügt werden.

### 6.5 Zündung

#### 6.5.1

Eine elektronische Zündung darf nur verwendet werden, wenn diese periodenspezifisch ist.

Fahrzeuge der Periode F, die in der Periode nachweislich mit einer elektronischen Zündung ausgerüstet waren, dürfen ein nichtperiodenspezifisches elektronisches Zündsystem verwenden, sofern das System durch Unterbrecherkontakt(e) betätigt wird, eine Zündspule mit einem Mindestwiderstand von 3 Ohm verwendet wird, der Zündfunke durch einen Verteilerfinger gesteuert wird und der Zündzeitpunkt völlig mechanisch gesteuert wird.

Mehrfachzündsysteme und Systeme, bei denen der Zündzeitpunkt elektronisch verstellt wird, sind unzulässig. Wenn allerdings ein Nachweis dafür existiert, dass alternative Steuerungsmethoden legal in der Periode verwendet wurden, dürfen diese verwendet werden, vorausgesetzt das die Methode in jeder Hinsicht mit der periodenspezifischen Methode identisch ist.

Nicht-homologierte Fahrzeuge der Periode GR dürfen mit einer magnetischen oder optischen Steuerung ausgerüstet werden, wenn diese in der Periode verwendet wurde. Batterie-Hochleistungs-Kondensator-Zündsysteme dürfen verwendet werden, wenn ein periodenspezifischer Nachweis existiert.

Fahrzeuge ab Periode HR dürfen Zündspulen mit weniger als 3 Ohm Widerstand und/oder Mehrfachzündsysteme verwenden.

Elektronische Zündsysteme, die den Zündzeitpunkt steuern, sind nur dann zulässig, wenn diese periodenspezifisch sind.

#### **6.5.2**

Ein elektronischer Drehzahlbegrenzer darf ab Periode F verwendet werden.

#### **6.5.3**

Die Verwendung eines elektronischen Motor-Managementsystems an DFV/DFY-Motoren ist nicht erlaubt und muss bei anderen Fahrzeugen der Periodenspezifikation entsprechen.

#### **6.5.4**

Die Marke der Zündspule, Kondensator, Verteiler oder Magnetzündler sind freigestellt, sofern sie der Herstellerspezifikation für das betreffende Modell entsprechen.

### **6.6 Schmierung**

#### **6.6.1**

Es ist zulässig, das Motorschmiersystem zu ändern (zum Beispiel von Ölsumpf in Trockensumpf), wenn dies Gegenstand der Periodenspezifikation ist (nicht zulässig bei Formel-Junior vor 1961).

#### **6.6.2**

Anzahl und Typ der verwendeten Ölpumpen und die Länge der Ölleitungen müssen der Periodenspezifikation entsprechen.

#### **6.6.3**

Die Position der Motorölkühler dürfen geändert werden, sie dürfen jedoch die Silhouette des Fahrzeugs nicht verändern.

### **6.7 Kraftstoffsystem**

#### **6.7.1**

Alternative Vergaser der gleichen oder einer früheren Periode dürfen nur verwendet werden, wenn die alternativen Teile in gleicher Anzahl vorhanden sind sowie dem gleichen allgemeinen Typ und dem gleichen Funktionsprinzip entsprechen wie die der Erstausrüstung, wenn diese im betreffenden Fahrzeugmodell in der Periode verwendet wurden.

#### **6.7.2**

Für Fahrzeuge der Periode E mit Spezifikation vor 1959 sind Weber DCOE-Vergaser nicht zulässig. Diese dürfen bei Fahrzeugen verwendet werden, für die deren Verwendung nach 1958 in der Periode E nachgewiesen werden kann.

#### **6.7.3**

Fahrzeuge mit Kraftstoffeinspritzung dürfen auf Vergaser der gleichen Periode umgerüstet werden.

#### 6.7.4

Kraftstoffeinspritzung und/oder Aufladung dürfen nur in den Fahrzeugen verwendet werden, in denen sie auch in der betreffenden Periode eingebaut waren. Außerdem darf nur das Originalsystem verwendet werden.

#### 6.7.5

Mechanische Kraftstoffpumpen dürfen durch elektrische Kraftstoffpumpen ersetzt werden, oder umgekehrt.

#### 6.7.6

Jeder Kraftstoffbehälter muss dem Artikel 5.5 (Sicherheitsbestimmungen) entsprechen, darf das ursprünglich spezifizierte Volumen (gemäß nachstehender Übersicht) nicht übersteigen und muss sich am Originaleinbauort oder im hinteren Teil des Fahrzeugs befinden.

Jahr	<700 cm <sup>3</sup>	700-1000 cm <sup>3</sup>	1000-1300 cm <sup>3</sup>	1300-1600 cm <sup>3</sup>	1600-2000 cm <sup>3</sup>	2000-2500 cm <sup>3</sup>	2500-3000 cm <sup>3</sup>	3000-5000 cm <sup>3</sup>	>5000 cm <sup>3</sup>	G6 über 2500 cm <sup>3</sup>	Gruppe C	C2 Bergrennen	Can-Am
1961		70	85	100	110	120	130	140	140				
1962		70	85	100	110	120	130	140	140				
1963		70	85	100	110	120	130	140	140				
1964		70	85	100	110	120	130	140	140				
1965	60	70	80	90	100	110	120	140	160				
1966	60	70	80	90	100	110	120	140	160				
1967	60	70	80	90	100	110	120	140	160				
1968	60	70	80	90	100	110	120	140	160				
1969	60	70	80	90	100	110	120	140	160				
1970	60	70	80	90	100	110	120	140	160				
1971	60	70	80	90	100	110	120	120	120				
1972	60	70	80	90	100	110	120	120	120				330
1973	60	70	80	90	100	110	120	120	120				400
1974	60	70	80	90	100	110	120	120	120				
1975	60	70	80	90	100	110	120	120	120				
1976	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160			
1977	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160			
1978	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160			
1979	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160			
1980	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160			
1981	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160			
1982	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1983	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1984	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1985	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1986	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1987	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1988	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1989	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1990	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	

### 6.8 Instrumentierung

#### 6.8.1

Elektronische Instrumente müssen der Periodenspezifikation entsprechen, Datenerfassungsgeräte mit den folgenden Aufzeichnungsfunktionen dürfen jedoch eingebaut werden: Motordrehzahl, Motor-Öldruck, Motor-Öltemperatur, Motor-Wassertemperatur und Kraftstoffdruck.

## 6.9 Getriebe

### 6.9.1

Alle Fahrzeuge müssen mit Getrieben gemäß Periodenspezifikation ausgestattet sein. Automatikgetriebe, Schonganggetriebe und zusätzliche Vorwärtsgänge sind nur zugelassen, sofern sie Gegenstand einer Periodenspezifikation waren.

### 6.9.2

Durch den Einbau von Cotal Electro-, Wilson Planeten- oder einem Vierganggetriebe in ein Fahrzeug der Periode C (1.1.1919 – 31.12.1930), das ursprünglich nicht damit ausgerüstet war, wird das Fahrzeug in die Periode D (1.1.1931 – 31.12.1946) eingeteilt.

### 6.9.3

In der Periode E (1.1.1947 – 31.12.1960) hergestellte Getriebe dürfen nicht in Fahrzeuge eingebaut werden, die in einer früheren Periode hergestellt wurden.

### 6.9.4

Nur der Einbau eines Ersatz-Getriebes aus der gleichen oder aus einer früheren Periode ist zugelassen.

### 6.9.5

Fahrzeuge, die ursprünglich mit Halbautomatik-Getrieben ausgestattet waren, dürfen auf manuelle Getriebe eines Typs, der in einem Fahrzeug des gleichen Modells entstammt, umgerüstet werden.

### 6.9.6

Getriebe- und Antriebswellen, die im Original nicht mit einem Wellendichtring ausgerüstet sind, dürfen mit einem Wellendichtring nachgerüstet werden. Die existierenden Bauteile dürfen dafür geändert werden und/oder es darf ein Dichtungsgehäuse hinzugefügt werden.

## 6.10 Achsantrieb

### 6.10.1

Sperrdifferentiale dürfen nur verwendet werden, wenn sie Gegenstand einer Periodenspezifikation sind. In so ausgerüsteten Fahrzeugen bis zur Periode F einschließlich dürfen nur mechanische Selbstsperrvorrichtungen gemäß Periodenspezifikation eingesetzt werden.

### 6.10.2

Sperrdifferentiale sind in Fahrzeugen der Perioden A bis C (bis 31.12.1930) nicht zulässig und dürfen nur in Fahrzeugen der Periode D (1.1.1931 – 31.12.1946) verwendet werden, wenn sie der Periodenspezifikation für das Modell entsprechen.

### 6.10.3

Sperrdifferentiale dürfen in Fahrzeugen der Kategorie Formel-Junior oder Formel-3 (1964-70) nicht verwendet werden.

## 6.11 Bremsen

### 6.11.1

Die Bestandteile der Bremsen müssen vollständig der Periodenspezifikation entsprechen mit nachfolgend aufgeführten Ausnahmen:

### 6.11.2

Fahrzeuge der Perioden A bis C (bis 31.12.1930), die ursprünglich mit Zweiradbremzen ausgestattet waren, dürfen auf Vierradbremzen umgerüstet werden, sofern der Hersteller für nachfolgende Modelle in der gleichen Periode Vierradbremzen lieferte und diese Vierradbremzen der Periodenspezifikation des Herstellers entsprechen.

### 6.11.3

Die Umstellung auf ein anderes mechanisches System oder auf hydraulische Betätigung ist zulässig, sofern sie Gegenstand der Periodenspezifikation sind.

### 6.11.4

Scheibenbremsen, belüftete Scheiben und Mehr-Kolben-Bremssattelbremsen sind nur zulässig, wenn sie Gegenstand einer Periodenspezifikation für das Modell sind.

### 6.11.5

Hydraulische Bremskraftanlagen dürfen auf einen Zweikreisbetrieb umgebaut werden, so dass sie über zwei getrennte Hydraulikkreise gleichzeitig auf alle vier Räder wirkt.

### 6.11.6

Der Einbau einer Luftführung um die Bremsscheiben zum Zwecke der Kühlung ist zulässig.

### 6.11.7

Hydraulische Leitungen dürfen durch solche des Typs „Aeroquip“ ersetzt werden.

### 6.11.8

Fahrzeuge, die ursprünglich mit Karbonbremsen ausgerüstet waren, dürfen auf Eisen/Stahlscheiben mit zeitgenössischem Sattel und konventionellen Belägen umgerüstet werden.

## 6.12 Räder

### 6.12.1

Alle Räder müssen der Periodenspezifikation und den ursprünglichen Abmessungen entsprechen, wie sie während der aktiven internationalen Wettbewerbsteilnahme des Fahrzeugs verwendet wurden.

### 6.12.2

Die Breite der Felgen darf nicht erhöht werden, es dürfen aber schmalere Felgen verwendet werden, damit verfügbare Reifen montiert werden können.

### 6.12.3 Perioden A – D

a) Zur Montage von Rennreifen sind 19-Zoll-Felgen zulässig.

b) Wulstfelgen oder wulstlose Felgen dürfen durch eine Tiefbettfelge gleicher Größe gemäß nachfolgender Tabelle ausgetauscht werden:

Originalgröße	Mindest-Felgendurchmesser	Maximaler Querschnitt
Wulst oder wulstlos	Tiefbettfelge	Tiefbettfelge
26 x 3	19 Zoll	3,5 Zoll
710 x 90, 28 x 4	19 Zoll	4,5 Zoll
760 x 90, 810 x 90	21 Zoll	4,75 Zoll
30 x 3, 30 x 3,5	21 Zoll	4,75 Zoll
815 x 105, 820 x 120	21 Zoll	5,25 Zoll
880 x 120, 32 x 4,5	21 Zoll	6,00 Zoll
730 x 130	17 Zoll	5,25 Zoll

c) Der Mindest-Durchmesser beträgt 16 Zoll, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass in der Periode an dem Fahrzeug ein geringerer Durchmesser verwendet wurde.

d) Seit dem 01.01.2020 besteht diese Freiheit nicht mehr:

Die maximale Felgenbreite darf nicht mehr als 1 Zoll größer sein im Vergleich zur Periodenspezifikation.



#### **6.12.4 Periode E bis F einschließlich:**

- a) Der zulässige Mindestdurchmesser entspricht dem Maß, für das ein Nachweis aus der Periode erbracht werden kann.
- b) Die maximale Felgenbreite muss der Periodenspezifikation entsprechen, sie darf jedoch nicht breiter sein als 5 ½“ (6 ½“ für Fahrzeuge der Periode F), es sei denn, es kann ein Nachweis aus der Periode über ein breiteres Maß erbracht werden.
- c) Falls keine Periodenspezifikation vorhanden ist oder eine Radbreite von mehr als 5 ½“ (6 ½“) vorgeschlagen wird, legt die Historische Technische Arbeitsgruppe der FIA ein Maß fest.
- d) Die maximal zulässige Felgenbreite für Fahrzeuge der Kategorien Formel-Junior beträgt 5 Zoll (127 mm) für Fahrzeuge der Periode E (1.1.1947 – 31.12.1960) und 6,5 Zoll (165 mm) für Fahrzeuge der Periode F (1.1.1961. - 31.12.1963).
- e) Räder mit geteilten Felgen sind nur zugelassen, wenn der Beweis erbracht werden kann, dass diese einer in der Periode verfügbaren Spezifikation entsprechen.

#### **6.12.5 Ab Periode G:**

- a) Es dürfen Räder mit geringerer Felgenbreite als in der Periodenspezifikation angegeben verwendet werden.
- b) Bei einigen Kategorien müssen die Räder den Zustandsprüfungs-Vorschriften im Anhang III des Anhang K entsprechen, auch wenn sie neu sind.
- c) Originale Räder, die aus mehreren Materialien bestehen, dürfen durch Räder ersetzt werden, welche aus einem dieser Materialien bestehen vorausgesetzt, die ursprünglichen Abmessungen und die Ausführung werden beibehalten.

#### **6.12.6 Reifen:**

Müssen den Bestimmungen des Artikels 8 entsprechen.

### **6.13 Karosserie**

#### **6.13.1**

Das Fahrzeug muss die Original-Silhouette der Periode beibehalten, in der es ursprünglich an Wettbewerben teilgenommen hat, und darf keine zusätzlichen Luftkanäle, Höhlungen oder Ausbauchungen aufweisen. Die Hinzufügung eines Überrollbügels wird nicht als Änderung der Silhouette betrachtet.

#### **6.13.2**

Ersatz-Karosserieelemente müssen genau der ursprünglichen Ausführung entsprechen, wie sie in der Periode für dieses Original-Fahrgestell gebaut wurden und aus der Original-Werkstoffart hergestellt sein.

#### **6.13.3**

Für Fahrzeuge der Periode A-D ist eine Ersatz-Karosserie in der gleichen Ausführung wie in der Periode, aus gleichem Material wie das Original gefertigt und von gleichem Gewicht wie das Original, zulässig, sofern diese einer zugelassenen Karosserie entspricht, wie sie in der Periode an dem entsprechenden Modell montiert war. In einem solchen Fall muss der Besitzer den ASN darüber informieren und ihm Fotos mit Ansicht von jeder Seite, von vorne, von hinten und von innen einreichen.

#### **6.13.4**

Abdeckplanen müssen biegsam sein, es sei denn, sie sind ein ursprüngliches Karosserieteil des Fahrzeugs (mit Nachweis durch ein Foto aus der Periode), wobei in diesem Fall die Kanten geschützt werden müssen. Beifahrersitze dürfen entfernt werden.

#### 6.13.5

Für Formel 1 Fahrzeuge muss die Karosserie die entsprechende Originalwerbung gemäß der aktiven Wettbewerbsteilnahme des Fahrzeugs in seiner Periode aufweisen, vorbehaltlich jedoch der gesetzlichen Bestimmungen des Landes, in welchem der Wettbewerb stattfindet.

### 6.14 Aerodynamische Vorrichtungen

#### 6.14.1

Aerodynamische Vorrichtungen dürfen nur angebracht werden, wenn dies der Periodenspezifikation entspricht.

#### 6.14.2

Die Vorrichtungen müssen in Ausführung, Anbringungsort und Abmessungen so sein, wie sie in dieser Zeit verwendet wurden.

#### 6.14.3

Für einsitzige Rennwagen sind aerodynamische Vorrichtungen, die an ungefederten Teilen des Fahrzeugs angebracht waren und/oder vom Cockpit aus regulierbar sind, nicht erlaubt.

#### 6.14.4

Ursprünglich vorhandene aerodynamische Vorrichtungen dürfen auch entfernt werden.

#### 6.14.5

Für Fahrzeuge, die mit festen aerodynamischen Schürzen in der Periode (während der Jahre 1981 und 1982) fuhren, dürfen die ursprüngliche Befestigung und die Designausführung beibehalten werden. Die Schürze muss jedoch so geändert werden, dass die vorgeschriebene statische Bodenfreiheit von mindestens 40 mm eingehalten wird. Gleitleisten sind nicht erlaubt.

### 6.15 Elektrisches System

#### 6.15.1

Drehstromlichtmaschinen dürfen nur eingebaut werden, wenn sie Gegenstand einer Periodenspezifikation waren.

#### 6.15.2

Die Spannung der Batterie und aller elektrischen Einrichtungen kann von 6 auf 12 Volt umgebaut werden. Typ, Marke und Kapazität in Ampere-Stunden der Batterie sind freigestellt. Der ursprüngliche Anbringungsort der Batterie darf geändert werden. Wird die Batterie in der Fahrgastzelle belassen, muss sie sicher befestigt sein und eine gesonderte, lecksichere Abdeckung aufweisen.

### 6.16 Beleuchtung

#### 6.16.1

Beleuchtungssysteme, die zur ursprünglichen Ausstattung des Fahrzeugs gehörten, müssen einen funktionsfähigen Zustand aufweisen.

### 6.17 Radstand, Spurweite, Bodenfreiheit

#### 6.17.1 Radstand:

Der Radstand darf gegenüber der Periodenspezifikation nicht abweichen.

#### 6.17.2 Spurweite:

Die Spurweite darf nicht von der Periodenspezifikation abweichen.

### **6.17.3 Bodenfreiheit:**

Bei allen Fahrzeugen bis zu und einschließlich Periode D müssen alle Teile der gefederten Masse des Fahrzeugs eine Mindestbodenfreiheit von 100 mm haben. Fahrzeuge der Perioden E und F müssen eine Bodenfreiheit von mindestens 60 mm haben, so dass ein 100 bzw. 60 mm hoher Block von jeder Seite unter das Fahrzeug geschoben werden kann.

### **6.17.4**

Für alle Fahrzeuge ab Periode G muss die entsprechende Periodenspezifikation eingehalten werden.

### **6.17.5**

Die Bodenfreiheit wird ohne Fahrer gemessen, aber mit den Rädern und Reifen, die auch im Wettbewerb benutzt werden. Diese werden ersetzt, falls notwendig, wenn ein Reifen oder eine Felge beschädigt ist.

## **6.18 Gewicht**

### **6.18.1**

Das Mindestgewicht eines Fahrzeugs ist das Gewicht, das in den ursprünglichen Reglements dieser Fahrzeugkategorie spezifiziert ist, oder ein in der Periode veröffentlichtes Gewicht, wenn dieses Gewicht in den ursprünglichen Bestimmungen nicht aufgeführt ist.

Falls ein Fahrzeug während eines Wettbewerbs gewogen wird, darf nichts anderes als Kraftstoff aus dem Fahrzeug entfernt und keine andere flüssige, feste oder gashaltige Substanz hinzugefügt werden.

### **6.18.2**

Das Mindestgewicht für Formel 3 Fahrzeuge der Periode GR ist 400 Kg.

## **7 TECHNISCHE BESTIMMUNGEN FÜR SERIEN-STRAßENFAHRZEUGE**

### **7.1 Allgemeines**

#### **7.1.1**

Die vorliegenden Bestimmungen beziehen sich auf: Tourenwagen, Renn-Tourenwagen, Grand-Tourisme-Wagen, Renn-Grand-Tourisme-Wagen und Spezial Tourenwagen wie in Artikel 2.2 und 2.3 beschrieben.

#### **7.1.2**

Alle Fahrzeuge müssen den Vorschriften des Artikels 5 (Sicherheit) entsprechen.

#### **7.1.3**

Alle Fahrzeuge mit Frontmotor und Heckantrieb, welche im Original mit einer Getriebeglocke aus Aluminium ausgerüstet waren, dürfen ein Ersatzteil aus Stahl oder Gusseisen mit derselben Seriennummer, Position und Größe der Befestigung verwenden.

### **7.2 Homologationsblätter und Zertifikate**

#### **7.2.1**

Als die FIA im Jahre 1954 den Anhang J für Touren- und GT-Fahrzeuge einführte, wurde die Spezifikation eines Fahrzeugs durch Zertifikate oder Homologationsblätter bestimmt, die von den ASNs ausgestellt wurden. Ab dem Jahr 1958 (GT-Wagen) und 1960 (Tourenwagen) stellten die ASNs die Daten für diese Dokumente zur Verfügung, die durch die CSI der FIA ausgestellt wurden. Alle von der FIA genehmigte Zertifikate oder Homologationsblätter werden nachstehend unter dem Begriff Homologationsblätter zusammengefasst.

#### **7.2.2**

Die Periodenspezifikation von nichthomologierten Produktionstourenwagen sowie straßenzugelassenen Sportwagen und GT-Fahrzeugen ohne internationale Wettbewerbsgeschichte, welche aber von der HMSC zugelassen wurden, wird für jedes Fahrzeugmodell ausführlich in speziellen

Datenblättern beschrieben. Diese Datenblätter werden durch die ASN mit der Empfehlung erstellt das Modell anzuerkennen. Diese Datenblätter werden durch die Technical Working Group und die Vehicle Compliance Sub Commission der HMSC geprüft und von der HMSC genehmigt.

### **7.3 Allgemeine Technische Bestimmungen für Serien-Straßenfahrzeuge**

#### **7.3.1**

Tourenwagen, Renn-Tourenwagen, GT- und GTS-Fahrzeuge der Perioden E, F und G1 (1.1.1947 – 31.12.1969) müssen den Bestimmungen der Anhänge VIII und IX des Anhang K entsprechen.

#### **7.3.2**

Tourenwagen, Renn-Tourenwagen, GT- und GTS-Fahrzeuge ab der Periode G2 (1.1.1970) müssen den internationalen Wettbewerbsbestimmungen des Anhang J des letzten Jahres ihrer Periode wie in Artikel 3 aufgeführt entsprechen. Dies betrifft im Speziellen den möglichen Koeffizient und die Abmessungen des Luftbegrenzers bei Fahrzeugen mit Turboladern in den Perioden J1 bzw. J2.

- a) Fahrzeuge der Periode J1 und J2 müssen gemäß einer Periodenspezifikation und in Übereinstimmung mit der Homologation und dem Anhang J eines bestimmten Jahres innerhalb der Periode aufgebaut sein.
- b) ungeachtet der oben stehenden Option a) können bei Rallyes Fahrzeuge der Periode J2 mit einem größeren Hubraum als der im Anhang J 1990 erlaubt ist ausschließlich gemäß Spezifikationen des Anhang J 1989 zugelassen werden.

#### **7.3.3**

Gewichte von bestimmten homologierten Fahrzeugen, die in der Periode durch die FIA korrigiert wurden und ab der Periode G2 gelten.

<b>Homologation</b>	<b>Hersteller</b>	<b>Modell</b>	<b>Gewicht</b>
1576	Alfa Romeo	1750 GTAm	970 kg
585	Alpine	A110-1300	685 kg
5331	BMW	2002 TI	920 kg
5310	Chevrolet	Camaro 350	1520 kg
523	Chevrolet	Corvette Stingray	1370 kg
5240	Ford	P7/20M	1100 Kg
5241	Ford	P7/20M	1100 Kg
5298	Ford	Capri 2.3 L	950 kg
1584	Ford	P7 2600 S	1150 kg
5176	Ford	Cortina Lotus	835 kg
5211	Ford	Escort GT	770 kg
5302	Ford	Capri 2000	920 kg
1524	Ford	Escort Twin Cam	790 kg
5248	Ford	Mustang Fastback 302	1450 kg
5249	Ford	Mustang Fastback 351	1485 kg
5250	Ford	Mustang Fastback 428	1565 kg
5251	Ford	Mustang Hardtop 302	1345 kg
5252	Ford	Mustang Hardtop 351	1485 kg
5253	Ford	Mustang Hardtop 428	1565 kg
5273	Ford	Mustang Boss 302	1450 kg
3002	Lancia	Fulvia Rallye 1,3	880 kg
3006	Lancia	Fulvia 1,6 HF	830 kg
3020	Lancia	Fulvia 1,3 S	880 kg
3024	Lancia	Fulvia 1,3 HF	810 kg
3031	Lancia	Fulvia Sport 1,3	850 kg
5274	Mercury	Cougar 351	1525 kg

5316	Toyo-Kogyo	1800 Luce	1025 kg
5349	Toyo-Kogyo	1200 STA	755 kg
1541	Toyo-Kogyo	M10A Wankel	850 kg
1533	Vauxhall	Viva GT	930 kg

#### 7.3.4

Tourenwagen müssen ihrem Homologationsblatt entsprechen, es ist jedoch keine Homologationsvariante mit der Aufschrift „nur gültig für Gruppe 2“ zulässig. Verschlossene homologierte oder spezifizierte Nockenwellen dürfen durch Schleifen überarbeitet werden, vorausgesetzt, der ursprüngliche Ventilhub bleibt an allen Positionen unverändert und die relative Winkelposition aller Nocken zueinander bleibt unverändert und eine Keilnut oder eine Passfeder, die die Winkelposition der Nockenwelle bestimmen, bleiben unverändert.

#### 7.3.5

Ein GT-Fahrzeug muss seinem Homologationsblatt entsprechen, es ist jedoch keine Homologationsvariante mit der Aufschrift „nur gültig für Gruppe 4“ zulässig. Verschlossene homologierte oder spezifizierte Nockenwellen dürfen durch Schleifen überarbeitet werden, vorausgesetzt, der ursprüngliche Ventilhub bleibt an allen Positionen unverändert und die relative Winkelposition aller Nocken zueinander bleibt unverändert und eine Keilnut oder eine Passfeder, die die Winkelposition der Nockenwelle bestimmen, bleiben unverändert.

#### 7.3.6

Für Renn-Touren- und Renn-Grand-Tourisme-Fahrzeuge ab Periode G2 sind ausschließlich Original-FIA-Homologationspapiere mit in der betreffenden Periode homologierten Erweiterungen und Varianten sowie solche Änderungen, die ausdrücklich durch die in der Periode gültigen Bestimmungen des Anhang J erlaubt waren, gültig.

#### 7.3.7

Für Renntourenwagen ab Periode G, die gemäß den technischen Bestimmungen eines ASN für eine nationale TOP-Mehrmarken-Meisterschaft für Tourenwagen (Gegenstand einer Genehmigung der HMSC) gebaut wurden, nur der Anhang J der Periode mit Anhängen, Meisterschaftsbestimmungen der Periode und original FIA-Homologationen, mit Nachträgen und Varianten in der betreffenden Periode homologiert, sind gültig. Es sind nur Änderungen anwendbar, die ausdrücklich in den Bestimmungen der Periode erlaubt waren und legal bei dem betreffenden Modell verwendet wurden. Für alle homologierten und/oder nicht-homologierten Bauteile und/oder Änderungen ist ein Nachweis über die Periodenspezifikation erforderlich.

Dieses Genehmigungs- und Anerkennungsprozedere findet nur Anwendung bei Renntourenwagen (CT) und nationalen Tourenwagenmeisterschaften, welche auf Regularien basieren, die nahe an den FIA Gruppe 1 Bestimmungen sind.

#### 7.3.8

Zusätzlich gilt für Renn-Tourenwagen, Renn-Grand-Tourisme-Fahrzeuge und Spezial-Tourenwagen:

- a) Die Servounterstützung der Bremsen darf jedoch abgeschaltet oder entfernt werden.
- b) Ab Periode E bis einschließlich Periode I: Die Heckscheiben, Türscheiben und die hinteren Seitenfensterscheiben müssen aus Sicherheitsglas oder einem starren, transparentem, mindestens 4 mm dicken Material bestehen (ein Material des Typs FAA, z.B. Lexan 400 ist empfohlen). Vertikal zu öffnende Seitenscheiben dürfen durch horizontal gleitende Scheiben ersetzt werden. Falls die originalen Scheiben ersetzt werden, dürfen auch die Fensterheber entfernt werden.
- c) Es ist erlaubt das Chassis und/oder die Karosserie durch Hinzufügen von Material zu verstärken. Das hinzugefügte Material muss der Originalstruktur folgen und muss an jedem Punkt mit dieser in Kontakt sein. Andere Formteile, Profile, Knotenbleche oder Verstrebungen sind nicht zulässig, es sei denn es ist nachgewiesen, dass diese in der Periode verwendet wurden und zulässig waren. *Die Aufbockpunkte dürfen verstärkt werden, ihre Lage darf verändert werden oder es dürfen zusätzliche Punkte hinzugefügt werden.*

- d) Wenn durch die Bestimmungen des Anhang J aus der Periode der Ersatz von Scheibenbremsen unter bestimmten Bedingungen erlaubt war, muss der Scheibentyp beibehalten werden (unbelüftet, genutet, belüftet).
- e) Boden- und Dachverkleidungen dürfen entfernt und Türverkleidungen ersetzt werden.
- f) Der Beifahrersitz und das Ersatzrad dürfen entfernt werden.
- g) Es ist erlaubt, verstellbare Scheinwerfer festzustellen und ihren Mechanismus zu entfernen, die Beleuchtung muss jedoch funktionsfähig sein.
- h) Kurbel-, Getriebe- und Antriebswellen, die im Original nicht mit einem Wellendichtring ausgerüstet waren, dürfen mit einem Wellendichtring nachgerüstet werden. Die existierenden Bauteile dürfen dafür geändert werden und/oder es darf ein Dichtungsgehäuse hinzugefügt werden.
- i) Fahrzeuge der Periode F, die mit elektronischen Zündsystemen homologiert sind, und Fahrzeuge der Perioden G1 und G2 dürfen ein nichtperiodenspezifisches elektronisches Zündsystem verwenden, sofern das System durch Unterbrecherkontakt(e) betätigt wird, eine Zündspule mit einem Mindestwiderstand von 3 Ohm verwendet wird, der Zündfunke durch einen Verteilerfinger gesteuert wird und der Zündzeitpunkt völlig mechanisch gesteuert wird.

Mehrfachzündsysteme und Systeme, bei denen der Zündzeitpunkt elektronisch verstellt wird, sind unzulässig.

Fahrzeuge der Perioden G1 und G2 mit elektronischen Zündsystemen dürfen mit einer magnetischen oder einer optischen Steuerung ausgerüstet werden.

Fahrzeuge ab Periode H1 dürfen mit Zündspulen, die weniger als 3 Ohm Widerstand haben, und/oder mit Mehrfachzündsystemen ausgerüstet sein.

Elektronische Zündsysteme, die den Zündzeitpunkt steuern, sind nur dann erlaubt, wenn diese periodenspezifisch sind.

### **7.3.9**

Varianten gegenüber der Serienkarosserie oder der homologierten Karosserie, wie gemäß Anhang J der Periode erlaubt, dürfen ausgeführt werden. Solche Karosserieänderungen müssen mit der vollständigen Konfiguration übereinstimmen, wie sie für das betreffende Modell bei internationalen Wettbewerben gemäß FIA-Bestimmungen in der Periode verwendet wurde.

Der Nachweis hierüber muss gemäß einem Foto aus der Periode im HTP des Fahrzeugs erbracht werden und vom ausstellenden ASN abgestempelt sein.

Das Ersetzen von Karosserieteilen, Stoßfängern und Spoilern aus Hartplastik und Spoilern, die nicht mehr erhältlich sind, durch Teile aus glasfaserverstärktem Kunststoff kann genehmigt werden, sofern das Ersatzteil die gleiche Form hat, an der ursprünglichen Stelle mit Originalbefestigungen montiert wird und nicht weniger wiegt als das homologierte Originalteil. Zugelassene Ersatzteile werden in der in der FIA Historic Database aufgeführt.

Insbesondere müssen Änderungen an der Spurweite, welche in bestimmten Fällen für CT- und GTS-Fahrzeuge zulässig waren, in der Periode für dieses Modell nachweislich verwendet worden sein. Außerdem muss die Lauffläche der Reifen durch die Karosserie abgedeckt sein (siehe Anhang J der Periode).

### **7.3.10**

Original-Räder, die aus mehreren Materialien bestehen, dürfen durch Räder ersetzt werden, welche aus einem dieser Materialien bestehen vorausgesetzt, die ursprünglichen Abmessungen und die Ausführung werden beibehalten.

### 7.3.11

Bei CT- und GTS-Fahrzeugen der Perioden H2 und I ist der Einbau von Verstärkungsstreben (Domstreben) zwischen den oberen Befestigungen der vorderen Radaufhängung und zwischen denen der hinteren Radaufhängung erlaubt.

## 7.4 Fahrzeuge der Gruppe B

### 7.4.1

Diejenigen Gruppe B-Fahrzeuge, die in der Periode aus Sicherheitsgründen bei Rallyes verboten wurden, dürfen nur an Rundstreckenrennen, an Bergrennen und Demonstrationen / Paraden teilnehmen und ihr HTP muss vor Ausstellung von der Historic Motor Sport Commission überprüft werden. Dies betrifft folgende Fahrzeuge:

Marke	Typ	Homologationsnummer
Audi	Sport Quattro S1	B-264
Austin Rover	MG Metro 6R4	B-277
Citroën	BX 4TC	B-279
Ford	RS 200	B-280
Fuji	Subaru XT 4WD Turbo	B-275
Lancia	Delta S4	B-276
Peugeot	205 T16	B-262

Gruppe-B-Fahrzeuge – über 1600 cm<sup>3</sup> und/oder Aufladung mit Spezifikation von 1987 bis inklusive 1990.

Für die Teilnahme der anderen Gruppe-B-Fahrzeuge an Wettbewerben gibt es keine Einschränkungen.

### 7.4.2

Die technischen Besonderheiten, die von der FIA für diesen Zeitraum verboten sind, dürfen lediglich bei Fahrzeugen genutzt werden, die bei Demonstrationen oder Paraden teilnehmen.

## 8 REIFEN

### 8.1 Allgemeines

#### 8.1.1

Alle Fahrzeuge, die an Wettbewerben teilnehmen, die im internationalen Kalender eingetragen sind, müssen mit den nachfolgenden Reifenbestimmungen übereinstimmen, es sei denn, die jeweils genehmigten besonderen Wettbewerbs- oder Serienvorschriften weichen davon ab. Solche Abweichungen können durch die FIA, welche im Streitfall die endgültige Entscheidung trifft, genehmigt werden.

#### 8.1.2

Es liegt in der Verantwortung des Bewerbers, die Eignung des Reifens für seine spezielle Verwendung zusammen mit dem Reifenhersteller zu prüfen.

#### 8.1.3

Außer wenn es im Anhang K anders bestimmt ist und im Rahmen der Verfügbarkeit und Anwendbarkeit muss die Breite, der Außendurchmesser, das äußere Erscheinungsbild und das Profilmuster der Reifen mit solchen übereinstimmen, wie sie an diesem oder gleichem Fahrzeug während der relevanten Periode montiert waren. Alle gültigen Bestimmungen hinsichtlich Karosserie und Felgen müssen beachtet werden und es liegt in der Verantwortung der Bewerber sicherzustellen, dass die gewählten Reifen mit den verwendeten Felgen zusammenpassen.

#### 8.1.4

Die Verwendung von Reifenheizdecken ist nicht erlaubt.

#### 8.1.5

Das Hinzufügen jeder Substanz, welche die Hysteresis, den Modul oder die Härte der Reifenlauf­fläche beeinflusst, ist nicht erlaubt.

#### 8.1.6

Die Reifenmischung muss an der Seitenwand des Reifens gelb unterstrichen sein. Avon-Reifen haben nur eine Codenummer und keine Mischung.

### 8.2

**Fahrzeuge bei Rundstreckenrennen und Bergrennen (mit Ausnahme von Formelfahrzeugen abgedeckt durch Artikel 8.3)**

#### 8.2.1 Perioden A bis B

müssen Reifen in einer Größe verwenden, die der Periode des Fahrzeugs entspricht.

#### 8.2.2 Perioden C bis E

müssen Reifen mit einer für die Periode angemessenen Größe, einem angemessenem Seitenverhältnis und gemäß der Liste homologierter Vintage-Reifen verwenden.

CT-, GTS- und GTP-Fahrzeuge dürfen die Typen HTH-004 und HTH-005 Rennreifen mit "L"-Querschnitt und/oder den Typ HTH-006 der "T"-Querschnitt verwenden.

Widi-, Gilby- und Rejo-Fahrzeuge mit Spezifikationen, die vor dem 31.12.1960 verwendet wurden, dürfen den Reifentyp HTH-005 mit "L"-Querschnitt und/oder den Typ HTH-006 mit "T"-Querschnitt verwenden.

Die Verwendung von Reifen des Typs HTH-005 mit "M"-Querschnitt ist verboten für Fahrzeuge der Periode E.

Sollte keine geeignete Reifenspezifikation verfügbar sein, dürfen auf Anfrage andere frei käufliche Straßenreifen mit einem Höhen-Breitenverhältnis von mindestens 75 %, einer Geschwindigkeitsklasse S oder höher verwendet werden – siehe Historische Technische Reifenliste Nr. 100.

#### 8.2.3 Periode F

müssen Reifen mit einer für die Periode angemessenen Größe, einem angemessenem Seitenverhältnis und gemäß der Liste homologierter Historik-Reifen verwenden. Sollte keine geeignete Reifenspezifikation verfügbar sein, dürfen auf Anfrage andere frei käufliche Straßenreifen mit einem Höhen-Breitenverhältnis von mindestens 75 %, einer Geschwindigkeitsklasse S oder höher verwendet werden – siehe Historische Technische Reifenliste Nr. 100.

#### 8.2.4 Perioden G1, G2 und GR

dürfen Rennreifen des Typs Dunlop Vintage, „L“ und „M“ Querschnitt und 204er Mischung oder wenn das Rennen zum Regenrennen erklärt ist, eine 404er Mischung und posthistorische Reifentypen mit 484er Mischung oder Goodyear „Blue Streak“ Rennreifen oder handgeschnittene Avon Slicks mit „historischem All-Wetter-Profil“ und / oder jedes andere geeignete Produkt in Übereinstimmung mit Artikel 8.1.3 verwenden.

T-, CT-, GT-, GTS- und GTP-Fahrzeuge dürfen Reifen mit „E“ oder „DOT“ Kennzeichnung gemäß der in dem Land zulässigen Norm, in dem der Wettbewerb stattfindet, mit einem Mindestaußendurchmesser gemäß Artikel 8.4.2, verwenden.

#### 8.2.5 Ab Periode H1 und HR

dürfen Slick- und Regenreifen verwendet werden. T-, CT-, GT-, GTS- und GTP-Wagen dürfen auch Reifen mit „E“ oder „DOT“ Kennzeichnung gemäß der in dem Land zulässigen Norm, in dem der Wettbewerb stattfindet, mit einem Mindestaußendurchmesser gemäß Artikel 8.4.2, verwenden.

#### 8.2.6

Fahrzeuge mit Rädern mit einer Felgenbreite von 3,5“ oder weniger und für welche keine Reifen in der entsprechenden Spezifikation mehr erhältlich sind, dürfen frei käufliche Radial- oder Gürtel-Straßenreifen mit einem Höhen-Breitenverhältnis von mindestens 75 %, einer Geschwindigkeitsklasse „S“ oder höher und mit einer „E“ oder „DOT“ Kennzeichnung gemäß der in dem Land zulässigen Norm, in dem der Wettbewerb stattfindet, verwenden.



### 8.2.7

Einsitzige Rennwagen und Sportwagen, welche in der Periode 13“ Hinterräder verwendeten und für die periodenspezifische Reifen mit der Breite und dem Außendurchmesser, wie diese in der Periode verwendet wurden, nicht mehr verfügbar sind, dürfen 15“ Hinterräder in entsprechender Breite und Außendurchmesser verwenden.

### 8.2.8

Fahrzeuge, die für „Can-Am“ Wettbewerbe gebaut wurden, dürfen Slick-Reifen verwenden.

### 8.2.9

Ab Periode E dürfen T-, CT-, GT-, GTS- und GTP-Fahrzeuge geeignete Straßenreifen in Übereinstimmung mit den nachstehenden Bestimmungen für Asphalt-Rallyes in 8.4 verwenden, wenn sie an Langstreckenrennen auf Rundstrecken mit einer festgelegten Dauer von mehr als 2 Stunden teilnehmen (und das entsprechende Training).

## 8.3 Formel-Fahrzeuge bei Rundstreckenrennen und Bergrennen

### 8.3.1 Formel-Junior-Fahrzeuge

müssen entweder Dunlop Vintage Reifen mit Profil R5 oder früher oder mit „L“-Querschnitt und der Mischung 204 und dem Profil CR65 oder älter verwenden.

### 8.3.2 Historische Formel 1 Fahrzeuge

müssen mit dem Anhang X – Artikel 14 übereinstimmen.

### 8.3.3 Ein-Liter Formel-3-Fahrzeuge der Periode GR

Fahrzeuge, die vor dem 31. Dezember 1965 gebaut wurden und mit Flachstromvergaser sowie mit Felgen mit einem Durchmesser von 13“ und einer maximalen Breite von 6,5“ ausgestattet sind, können entweder Reifen des Typs Avon ACB9 mit A37 Mischung und Mischungs-Codenummer 7660 (vorne) und 7661 (hinten) oder des Typs Dunlop L mit Profil CR65 und 204er Mischung oder, wenn das Rennen zum Regenrennen erklärt ist, einer 404er Mischung verwenden.

Fahrzeuge, die nach dem 31. Dezember 1965 und/oder Fahrzeuge mit Fallstromvergaser und/oder Fahrzeuge mit breiteren Felgen als 6,5“ dürfen entweder Avon oder Dunlop Reifen gemäß nachfolgender Spezifikation verwenden.

Im Trockenen Avon Slickreifen mit A37 Mischung, geschnitten in „historischem All-Wetter“-Profil, Codenummern 7342 (vorne) und 7343 (hinten) oder im Nassen Avon Slickreifen mit A37 Mischung, geschnitten in „klassischem Formel-Nass“-Profil, Codenummern 7714 (vorne) und 7715 (hinten). Alternativ Reifen des Typs Dunlop „L“ oder „M“ mit Profil CR65 oder Post-Historisch, in 204er Mischung oder, wenn das Rennen zum Regenrennen erklärt ist, einer 404er Mischung verwenden.

### 8.3.4 1,6 und 2,0 Liter Formel 3 Fahrzeuge (1972 bis 1984)

müssen Reifen des Typs Avon gemäß nachfolgender Spezifikation verwenden: Vorne 7,5/21,0 x 13“, hinten 9,2/22,0 x 13“, Slickreifen in Spezifikation „trocken“ mit A37 Mischung, Codenummern 7342 (vorne) und 7343 (hinten), oder im Nassen Slickreifen geschnitten in „klassischem Formel-Nass“-Profil mit A27 Mischung und Codenummern 7277 (vorne) und 7278 (hinten).

### 8.3.5 1,6 und 2,0 Liter Formel 2 Fahrzeuge:

Verwendung entweder von

- Reifen wie in Artikel 8.2.4 aufgeführt, oder
- Avon Rennreifen gemäß Artikel 8.3.4.

### 8.3.6

Einsitzige Rennwagen gemäß nationaler Formel oder irgendeine andere Formel als in vorstehendem Artikel 8.3 aufgelistet müssen bei allen FIA- Wettbewerben Reifen der entsprechenden Periodenspezifikation wie in Artikel 8.2 beschrieben verwenden.

## 8.4 Reifen für Rallyes

### 8.4.1

Reifen, welche bei Rallyewertungsprüfungen auf Asphalt und bei Verbindungsetappen benutzt werden, müssen eine „E“ oder „DOT“ Markierung gemäß entsprechender Norm des Landes, in welchem der Wettbewerb stattfindet, haben. Sie müssen einen der entsprechenden Periode entsprechenden Mindest-Außendurchmesser haben (siehe nachfolgenden Artikel 8.4.2) und dürfen keine Markierung „Not for highway use“ oder „For Racing Only“ haben noch eine Kennzeichnung die eine Einschränkung, Spezifikation oder Empfehlung für Wettbewerb impliziert. Jede Änderung, Modifikation oder Bearbeitung von Reifen (z.B. das Einschneiden zusätzlicher Rillen) mit Ausnahme der Abnutzung durch normalen Gebrauch ist verboten. Für Wertungsprüfungen auf Schotter, soweit vom Rallyeleiter erklärt, ist keine spezielle „E“ oder „DOT“ Markierung für diese Reifen erforderlich.

### 8.4.2

Die folgende Tabelle mit Beschreibung des Mindest-Außendurchmessers des kompletten Rades in Abhängigkeit der Periode und des Felgendurchmessers muss beachtet werden.

Felgendurchmesser	Periode	Minstdurchmesser des kompletten Rades
10"	F	490 mm
11" und 12"	F	530 mm
ab 10" bis 12"	G	490 mm
ab 10" bis 12"	H + I	480 mm
13"	F	545 mm
13"	G	530 mm
13"	H	490 mm
13"	I	480 mm
14"	F	580 mm
14"	G	560 mm
14"	H + I	530 mm
15"	F	630 mm
15"	G	590 mm
15"	H	570 mm
15"	I	550 mm
16"	H	580 mm
16"	I	570 mm
17"	H	600 mm
17"	I	580 mm
18"	H + I	625 mm
19"	I	630 mm

### 8.4.3

Im Falle eines Zweifels bezüglich eines Reifens, der von einem Teilnehmer verwendet wird, werden an einem neuen Reifen Messungen durchgeführt, welcher vom Teilnehmer zur Verfügung gestellt werden muss, wobei sich der Reifen im kalten Zustand und mit vom Hersteller empfohlenen Luftdruck befinden muss.

### 8.4.4

Wenn nachgewiesen werden kann, dass in der Periode Reifen mit einem geringeren Höhen-Breitenverhältnis verwendet wurden, kann die Historic Motor Sport Commission deren Verwendung genehmigen.

### 8.4.5

Falls die Verwendung von Gürtelreifen mit einer Geschwindigkeitsbezeichnung unter „S“ (Höchstgeschwindigkeit 112 mph oder 180 km/h) in Betracht gezogen wird, sollte der Hersteller über die Eignung befragt werden. Dies ist insbesondere wichtig für das Befahren von Schotterstrecken mit „M & S“-Reifen, da diese nur selten eine Geschwindigkeitsbezeichnung höher als Q haben (Höchstgeschwindigkeit 100 mph oder 160 km/h).

#### 8.4.6

Fahrzeuge der Periode E oder früher, welche einen Felgendurchmesser von 17 Zoll oder mehr oder eine Felgenbreite von 3,5 Zoll oder weniger haben, dürfen Gürtel- oder Radial-Straßenreifen mit einem Höhen-Breitenverhältnis von mindestens 75 % verwenden. Der Hersteller sollte bezüglich der Eignung des Reifens für den Wettbewerb konsultiert werden.

#### 8.4.7

Es wird darauf hingewiesen, dass die Geschwindigkeitsbezeichnung von Reifen in Diagonalbauart je nach Felgendurchmesser variiert. Es gibt drei Geschwindigkeitsbezeichnungen für diese Reifen. Es gibt auch Reifen ohne Bezeichnungen, für die deshalb die niedrigste Geschwindigkeitsbezeichnung angenommen wird. Die Bezeichnungen sind nachstehend aufgeführt:

Felgenreöße (Zoll)	10	12	13 und mehr
Geschwindigkeitsklasse			
-	120 km/h 75 mph	135 km/h 85 mph	150 km/h 95 mph
S	150 km/h 95 mph	160 km/h 100 mph	175 km/h 110 mph
H	175 km/h 110 mph	185 km/h 115 mph	200 km/h 125 mph
V	nicht gebaut	nicht gebaut	210+ km/h 130+ mph

#### 8.4.8

Diagonal-M+S-Winterreifen haben die niedrigste oben aufgeführte Geschwindigkeitsbezeichnung. Spikes-Reifen müssen den gesetzlichen Bestimmungen der Länder entsprechen, in denen der Wettbewerb durchgeführt wird.

## ANHANG I

### Liste der zu Internationalen Wettbewerben zugelassenen

### Kategorien und Formeln

Die Veranstalter sind nicht an die nachfolgend aufgeführten Einteilungen oder Klassen gebunden.

Fahrzeuge in Übereinstimmung mit den in ihrem Herstellungsjahr oder im Jahr ihrer Beteiligung an Wettbewerben gültigen internationalen Bestimmungen des AIACR oder der FIA, sofern nicht anders festgelegt ist, und in Übereinstimmung mit dem Anhang K.

Es werden die nachfolgenden Abkürzungen verwendet:

S: Aufgeladen, U/S: Nicht aufgeladen.

Im Motorsport wurden von Anfang an die Begriffe Sportwagen/Prototypen/Sport-Prototypen in vielerlei Arten verwendet. Um Verwechslungen zu vermeiden, werden diese Begriffe in der Liste der Kategorien nicht verwendet. Diese Fahrzeuge werden als zweisitzige Rennwagen (TSRC) bezeichnet.

#### Periode A

Modelle der Periode vor dem 1.1.1905

PA/H: Fahrzeuge mit schweren Motoren, gebaut für das Rennen Paris-Amsterdam-Paris 1898, Gewicht über 400 kg.

PA/L: Fahrzeuge mit leichten Motoren, gebaut für das Rennen Paris-Amsterdam-Paris 1898, Gewicht 200 bis 400 kg.

GB/H: Schwere Fahrzeuge, gebaut für den Gordon Bennett Cup, Gewicht unter 1000 kg.

GB/L: Leichte Fahrzeuge, gebaut für den Gordon Bennett Cup, Gewicht 400 bis 650 kg.

GB/V: Voiturettes-Fahrzeuge, gebaut für den Gordon Bennett Cup, Gewicht 250 bis 400 kg.

#### Periode B

Modelle der Periode zwischen dem 1.1.1905 und 31.12.1918 einschließlich

GP1: Grand-Prix-Fahrzeuge 1906 gebaut als GB/H.

GP2: Grand-Prix-Fahrzeuge 1907 gebaut, keine Gewichtsgrenze, Kraftstoffverbrauch geringer als 30 Liter je 100 km.

GP3: Grand-Prix-Fahrzeuge 1908 bis 1910 gebaut, maximale Kolbenfläche 755 cm<sup>2</sup>, Trockengewicht mind. 1100 kg.

GP4: Grand-Prix-Fahrzeuge 1911 gebaut.

GP5: Grand-Prix-Fahrzeuge 1912 gebaut, maximale Gesamtbreite 1750 mm.

GP6: Grand-Prix-Fahrzeuge 1913 gebaut, Gewicht 800 bis 1100 kg.  
Maximale Kraftstoffverbrauch 20 Liter je 100 km.

GP7: Grand-Prix-Fahrzeuge 1914 gebaut, maximal 4500 ccm, Mindestgewicht 1100 kg.

V1: Voiturette-Fahrzeuge 1906 gebaut, Mindestgewicht 700 kg, maximale Zylinderbohrung 120 mm für 1 Zylinder, 90 mm für 2 Zylinder.

V2: Voiturette-Fahrzeuge 1908 gebaut, Mindestgewicht 700 kg, maximale Zylinderbohrung 100 mm für 1 Zylinder, 80 mm für 2 Zylinder, 65 mm für 4 Zylinder.

V3: Voiturette-Fahrzeuge 1909 gebaut, Mindestgewicht 700 kg.

1 Zylindermotor: maximale Zylinderbohrung 120 mm und maximaler Hub 124 mm oder maximal 100 mm x 250 mm.

2 Zylindermotor: maximal 95 mm x 95 mm oder maximal 80 mm x 192 mm.

4 Zylindermotor: maximal 75 mm x 75 mm oder maximal 65 mm x 145 mm.

V4: Voiturette-Fahrzeuge 1911 gebaut, maximal 3000 ccm, Mindestgewicht 800 kg.

V5: Voiturette-Fahrzeuge 1913 gebaut, maximal 3000 ccm.

IN1: Indianapolis-Fahrzeuge gemäß deren Spezifikation der Jahre 1911 bis 1918.

HS1: Historische Spezialfahrzeuge in der Periode gebaut.

### **Periode C**

#### **Modelle der Periode zwischen 1.1.1919 und 31.12.1930 inkl.**

- GP8: Grand-Prix-Fahrzeuge 1921 gebaut, Mindestgewicht 800 kg, maximal 3000 ccm.
- GP9: Grand-Prix-Fahrzeuge, gebaut 1922 bis 1925, Mindestgewicht 650 kg, maximal 2000 ccm.
- GP10: Grand-Prix-Fahrzeuge, gebaut 1926 oder 1927, Mindestgewicht 600 kg (1926) und 700 kg (1927).  
Maximal 1500 ccm, Mindestkarosseriebreite 850 mm.
- GP11: Grand-Prix-Fahrzeuge 1928 gebaut, Gewicht 550 kg bis 750 kg.
- GP12: Grand-Prix-Fahrzeuge, gebaut 1929 oder 1930. Mindestgewicht 900 kg, Mindestkarosseriebreite 1000 mm.
- V6: Voiturette-Fahrzeuge 1920 gebaut, maximal 1400 ccm.
- V7: Voiturette-Fahrzeuge, gebaut 1921 bis 1925, maximal 1500 ccm.
- IN2: Indianapolis-Fahrzeuge, gemäß deren Bestimmungen des Baujahres oder des Wettbewerbseinsatzes.
- HS2: Historische Spezial-Fahrzeuge in der Periode gebaut.
- SAL1 Limousinen bis zu 3000 ccm
- SAL2 Limousinen über 3000 ccm
- OT1 Offene viersitzige Tourenwagen bis zu 3000 ccm
- OT2 Offene viersitzige Tourenwagen über 3000 ccm
- OS1 Offene zweisitzige Fahrzeuge bis zu 1100 ccm
- OS2 Offene zweisitzige Fahrzeuge über 1100 ccm bis zu 1500 ccm
- OS3 Offene zweisitzige Fahrzeuge über 1500 ccm bis zu 3000 ccm
- OS4 Offene zweisitzige Fahrzeuge über 3000 ccm

### **Periode D**

#### **Modelle der Periode zwischen dem 1.1.1931 und dem 31.12.1946 inkl.**

##### **Einsitzer**

- GP13: Grand-Prix-Fahrzeuge 1931 bis 1933.
- GP14: Grand-Prix-Fahrzeuge 1934 bis 1937. Mindestgewicht 750 kg, Mindestkarosseriebreite 850 mm.
- GP15: Grand-Prix-Fahrzeuge 1938 oder 1939. Maximal 3000 ccm S, 4500 ccm U/S. Mindestgewicht 850 kg.
- V8: Voiturette-Fahrzeuge, gebaut 1934 bis 1939, maximal 1500 ccm S.
- V9: Voiturette-Fahrzeuge 1946 gebaut, maximal 1100 ccm S, 2000 ccm U/S (Formel B in 1947 und 1948  
in einigen Ländern).
- IN3: Indianapolis-Fahrzeuge, gemäß deren Bestimmungen ihres Baujahres oder des Wettbewerbsesatzes.
- HS3: Historische Spezial-Fahrzeuge gebaut in der Periode.
- SAL3 Limousinen bis zu 3000 ccm
- SAL4 Limousinen über 3000 ccm
- OT3 Offene viersitzige Tourenwagen bis zu 3000 ccm
- OT4 Offene viersitzige Tourenwagen über 3000 ccm
- OS5 Offene zweisitzige Fahrzeuge bis zu 1100 ccm
- OS6 Offene zweisitzige Fahrzeuge über 1100 ccm bis zu 1500 ccm
- OS7 Offene zweisitzige Fahrzeuge über 1500 ccm bis zu 3000 ccm
- OS8 Offene zweisitzige Fahrzeuge über 3000 ccm

### **Perioden E - J**

**GT, GTS-Fahrzeuge für Periode E1, 1947 – 1954, werden als GT1 oder GTS1 bis zu zwei Litern und GT2 oder GTS2 über zwei Liter eingeteilt.**

**Grand-Tourisme (GT) und Renn-Grand-Tourisme (GTS) Fahrzeuge für alle Perioden E2 – J2 werden durch die folgende Tabelle verdeutlicht:**

	E2	F	G1	G2	H1	H2	I	J1	J2
Bis zu 1150 cm <sup>3</sup>	3	8	13	18	23	28	33	38	43
1150 - 1300 cm <sup>3</sup>	4	9	14	19	24	29	34	39	44
1300 – 1600 cm <sup>3</sup>	5	10	15	20	25	30	35	40	45
1600 – 2500 cm <sup>3</sup>	6	11	16	21	26	31	36	41	46
Über 2500 cm <sup>3</sup>	7	12	17	22	27	32	37	42	47

Die Klassen werden mit der Vorsilbe GT oder GTS und der entsprechenden Zahl bezeichnet, z.B. GTS15.

**Touren- (T) und Renn-Touren (CT)** Wagen für alle Perioden nach 1947 werden durch folgende Tabelle verdeutlicht:

	E	F	G1	G2	H1	H2	I	J1	J2
Bis zu 1150 cm <sup>3</sup>	1	6	11	16	21	26	31	36	41
1150 - 1300 cm <sup>3</sup>	2	7	12	17	22	27	32	37	42
1300 – 1600 cm <sup>3</sup>	3	8	13	18	23	28	33	38	43
1600 – 2500 cm <sup>3</sup>	4	9	14	19	24	29	34	39	44
Über 2500 cm <sup>3</sup>	5	10	15	20	25	30	35	40	45

Die Klassen werden mit der entsprechenden Vorsilbe T oder CT bezeichnet, z.B. T15.

**Renntourenwagen (CT)** gebaut gemäß technischen Bestimmungen eines ASN für die nationale Tourenwagen Top-Mehrmarken-Meisterschaft (Gegenstand einer Genehmigung der HMSC) werden durch folgende Tabelle bezeichnet:

	G1	G2	H1	H2	I	J1	J2
Bis zu 1150 cm <sup>3</sup>	11	16	21	26	31	36	41
1150 - 1300 cm <sup>3</sup>	12	17	22	27	32	37	42
1300 – 1600 cm <sup>3</sup>	13	18	23	28	33	38	43
1600 – 2500 cm <sup>3</sup>	14	19	24	29	34	39	44
Über 2500 cm <sup>3</sup>	15	20	25	30	35	40	45

Die Klassen werden mit der entsprechenden Vorsilbe CT bezeichnet, z.B. CT15; und der für das Land zutreffende ISO-Code wird angehängt, z.B. CT15/BEL (Belgien)

**Formel-1-Fahrzeuge für die Perioden E-J** werden durch die folgende Tabelle bezeichnet:

Formel 1	1946-1953	1954-1960	1961-1965	1966-1985	1986-1988	1989-1990
	F1/1	F1/2	F1/3	F1/4	F1/5	F1/6

**Formel-2-Fahrzeuge für die Perioden E-J** werden durch die folgende Tabelle bezeichnet:

Formel 2	1947-1953	1956-1960	1964-1966	1967-1971	1972-1984
	F2/1	F2/2	F2/3	F2/4	F2/5

**Indianapolis Fahrzeuge für die Perioden E-J** werden durch die folgende Tabelle bezeichnet:

Indianapolis Fahrzeuge	1947-1956	1957-1971	1972-1981	1982-1990
	IN/4	IN/5	IN/6	IN/7

**Formel-3-Fahrzeuge für die Perioden E-J** werden durch die folgende Tabelle bezeichnet:

Formel 3	1946-1960	1964-1970	1971-1973	1974-1986	1987-1990
	F3/1	F3/2	F3/3	F3/4	F3/5

**Formel Junior Fahrzeuge für die Perioden E-J** werden durch die folgende Tabelle bezeichnet:

Formel Junior	1958-1960		1961-1963	
	FJ/1A	mit Motor vor dem Fahrer und ausgerüstet mit FIAT- oder Lancia-Motor	FJ/2D	mit Motor vor oder hinter dem Fahrer, ausgerüstet mit Trommelbremsen an allen vier Rädern gemäß Originalspezifikation
	FJ/1B	mit Motor vor dem Fahrer und mit andern Motoren als FIAT oder Lancia ausgerüstet.	FJ/2E	mit Motor vor oder hinter dem Fahrer, ausgerüstet mit Scheibenbremse(n)
	FJ/1c	Mit Motor hinter dem Fahrer		

**Tasman Fahrzeuge für die Periode E-J** werden durch die folgende Tabelle bezeichnet:

Tasman Fzg.	1961-1965	1966-1969	1970-1981
	TM/1	TM/2	TM/3

**Fahrzeuge, die als zweisitzige Rennwagen für die Periode E-J** definiert sind, werden durch die folgende Tabelle bezeichnet:

	E	F	G	H	I	J
Bis zu 750 cm <sup>3</sup>	1	7	13	25	37	43
750 – 1100 cm <sup>3</sup>	2	8	14	26	38	44
1100 – 1500 cm <sup>3</sup>	3	9	15	27	39	45
1500 – 2000 cm <sup>3</sup>	4	10	16	28	40	46
2000 – 3000 cm <sup>3</sup>	5	11	17	29	41	47
3000 – 5000 cm <sup>3</sup>	6	12	18	30	42	48
Über 5000 cm <sup>3</sup>	49	50	51	52	53	54

Bezeichnung der Klasse mit der entsprechenden Vorsilbe TSRC, z.B. TSRC14.

Grand-Tourisme-Prototyp-Fahrzeuge (GTP) der Perioden E und F  
Fahrzeuge gemäß Definition in Art. 2.2.5 und 2.2.6: **GTP 1, GTP 2 und GTP 3.**

**Historic Special Fahrzeuge der Perioden E-GR**, werden durch die folgende Tabelle bezeichnet:

Periode E	Periode F	Periode GR
HS4	HS5	HS6

**Einsitzige Fahrzeuge, die für nationale Formeln der Perioden E-J** gebaut wurden, werden durch die folgende Tabelle bezeichnet:

Periode E	Periode F	Periode G	Periode H	Periode I	Periode J
NF 1	NF 2	NF 3	NF 4	NF 5	NF 6

**Gruppe 5 Spezial-Touren-Wagen und Grand-Tourisme-Fahrzeuge**

Bis zu 1150 cm <sup>3</sup>	HST1
1150-1300 cm <sup>3</sup>	HST2
1300-1600 cm <sup>3</sup>	HST3
1600-2500 cm <sup>3</sup>	HST4
Über 2500 cm <sup>3</sup>	HST5

**Andere einsitzige Rennwagen der Periode F:**

IC1: Formel Intercontinental, 1961 bis 1965, 2000 ccm bis 3000 ccm.

**Andere einsitzige Rennwagen der Periode G:**

FV/1 Formel Vee Fahrzeuge 1964-1971 (1285ccm)

FF/1 Formel Ford Fahrzeuge 1967-1971 (1600ccm)

F5/1 Formel 5000 Fahrzeuge 1969-1971 (5000ccm)

FG/1 Formel France Fahrzeuge 1966-1971 (1300ccm)

FA/1 Formel „A“ Fahrzeuge (USA) 1968-1971 (5000ccm)

FB/1 Formel „B“ Fahrzeuge (USA) 1967-1971 (1101ccm - 1600ccm) & Formel Atlantic Fahrzeuge (Europa) mit Baujahr 1970 – 1971 (1101ccm – 1600ccm, jedoch mit zulässigen BDA Motoren)

FC/1 Formel „C“ Fahrzeuge (USA) 1967 – 1971 (1100ccm)

FS/1 Formel Skoda Fahrzeuge 1970 – 1971 (1107ccm)

**Fahrzeuge speziell amerikanischer Kategorien der Periode G 1966-1971:**

Can-AM (=Canadian-American Challenge Cup)

CAN/1G Can-Am Fahrzeuge

NASCAR (=National Association for Stock Car Auto Racing)

NAC/1 NASCAR Fahrzeuge ( $\leq 7030 \text{ cm}^3 = 429 \text{ cu in}$ )

NAC/2 NASCAR Fahrzeuge ( $\leq 5866 \text{ cm}^3 = 358 \text{ cu in}$ )

Trans-Am

TA/U Trans-Am Fahrzeuge ( $\leq 2000 \text{ cm}^3$ )

TA/O Trans-Am Fahrzeuge ( $> 2000 \text{ cm}^3$ )

**Formelfreie Fahrzeuge (Formula Libre) der Perioden E-J** werden durch die Buchstaben FL gekennzeichnet.

**Rallyefahrzeuge der Perioden E-J2 gemäß besonderer internationaler Zusatzbestimmungen, welche auf dem afrikanischen Kontinent fahren,** werden mit HSA1-HSA9 bezeichnet

Periode	E	F	G1	G2	H1	H2	I	J1	J2
	HSA1	HSA2	HSA3	HSA4	HSA5	HSA6	HSA7	HSA8	HSA9

**Periode H**

Gruppe 6 – Zweisitzige Rennwagen

S2/1 Sports-2000-Wagen der Jahre 1972 – 1975 (2000ccm)

**Andere einsitzige Rennwagen der Periode H, 1972 – 1976**

F5/2a Formel-5000-Fahrzeuge (5000ccm)

FB/2a Formel „B“ Fahrzeuge (USA) 1972-1976 (1100ccm - 1600ccm), Formel Atlantic Fahrzeuge (Europa) gebaut 1972-1976 (1100ccm - 1600ccm aber der BDA-Motor ist zugelassen) und Formel Mondial

FV/2a Formel Vee Fahrzeuge (1285ccm)

FE/1a Formel Easter Fahrzeuge (1600ccm)

FF/2a Formel Ford Fahrzeuge (1600ccm)



- FF/3a Formel Ford 2000 Fahrzeuge (2000ccm – Periode HR 1975-1976)
- FW/1a Formel Super Vee Fahrzeuge der Jahre 1971 – 1976 (1584ccm)
- FS/1a Formel Easter Fahrzeuge der Jahre 1972 – 1976 (1300ccm)
- FS/2a Formel Skoda Fahrzeuge der Jahre 1972 – 1976 (1107ccm)
- FR/1a Formel Renault Fahrzeuge (1600ccm)
- IN/4a Indianapolis Fahrzeuge der Jahre 1972 – 1976

#### **Fahrzeuge speziell amerikanischer Kategorien der Periode H 1972-1976**

- Can-AM (=Canadian-American Challenge Cup)
- CAN/1H Can-Am Fahrzeuge
- IMSA (= International Motor Sports Association)
- IT/1 IMSA Tourenwagen (≈ FIA Gruppe 1)
- IT/2 IMSA Tourenwagen (≈ FIA Gruppe 2)
- IGT/3 IMSA GT-Fahrzeuge (≈ FIA Gruppe 3)
- IGT/4 IMSA GT-Fahrzeuge (≈ FIA Gruppe 4)
- ITO IMSA Tourenwagen (> 2500 cm<sup>3</sup>)
- ITU IMSA Tourenwagen (≤ 2500 cm<sup>3</sup>)
- IGTO IMSA GT 2500 Fahrzeuge (> 2500 cm<sup>3</sup>)
- IGTU IMSA GT 2500+ Fahrzeuge (≤ 2500 cm<sup>3</sup>)
- IROC (= International Race of Champions)
- IR/1 Porsche Carrera RSR
- NASCAR (= National Association for Stock Car Auto Racing)
- NAC/2 NASCAR Fahrzeuge (≤ 5866 cm<sup>3</sup> = 358 cu in)

#### **Trans-Am**

- TA/U Trans-Am Fahrzeuge (≤ 2000 cm<sup>3</sup>)
- TA/O Trans-Am Fahrzeuge (> 2000 cm<sup>3</sup>)
- TA/C Trans-Am Challenge Fahrzeuge (2500 cm<sup>3</sup>)

#### **Periode I**

Gruppe 5 – Spezial-Serienfahrzeuge, abgeleitet von den Gruppen 1-4

Gruppe 6 – Zweisitzige Rennwagen

- S2/2 Sports-2000-Wagen der Jahre 1976 – 1981 (2000ccm)

#### **Andere einsitzige Rennwagen der Periode I, 1977 – 1981**

- F5/2b Formel-5000-Fahrzeuge der Jahre 1977 – 1981 (5000ccm)
- FB/2b Formel „B“ Fahrzeuge (USA) 1977-1981 (1100ccm - 1600ccm), Formel Atlantic Fahrzeuge (Europa) gebaut 1977-1981 (1100ccm - 1600ccm aber der BDA-Motor ist zugelassen) und Formel Mondial
- FV/2b Formel V Fahrzeuge der Jahre 1977 – 1981 (1285ccm)
- FF/2b Formel Ford Fahrzeuge der Jahre 1977 – 1981 (1600ccm)
- FF/3b Formel Ford 2000 Fahrzeuge (2000ccm – Periode IR1 1977-1980)
- FF/3c Formel Ford 2000 Fahrzeuge (2000ccm – Periode IR2 1981-1982)
- FW/1b Formel Super V Fahrzeuge der Jahre 1977 – 1981(1584ccm)
- FS/1b Formel Easter Fahrzeuge der Jahre 1977 – 1981 (1300ccm)
- FS/2b Formel Skoda Fahrzeuge der Jahre 1977 – 1981 (1048 - 1107ccm)
- FR/1b Formel Renault Fahrzeuge der Jahre 1977 – 1981 (1600ccm)
- FA/2a Formel Fiat Abarth Fahrzeuge (2000 cm)

Jedes Fahrzeug, das den Bestimmungen des Anhang J der jeweiligen Periode entspricht, jede Formel aus der Periode oder homologiert während der Periode.

Für einsitzige und zweisitzige Rennwagen der Periode zwischen dem 1.1.1982 und dem 31.12.1990, plus Touren- und GT-Wagen der Periode oder mit Homologation vom 1.1.1982 – 31.12.1990. Eine vollständige Liste wird im FIA-Bulletin veröffentlicht.

#### **Fahrzeuge speziell amerikanischer Kategorien der Periode I 1977-1981**

- Can-AM (=SCCA Can-Am Challenge)
- CAN/2 Can-Am Fahrzeuge (≤ 2000 cm<sup>3</sup>)

CAN/3 Can-Am Fahrzeuge (2000-5000 cm<sup>3</sup>)

IMSA (International Motor Sports Association)  
IGTO IMSA GT 2500+ Fahrzeuge (> 2500 cm<sup>3</sup>)  
IGTU IMSA GT 2500 Fahrzeuge (≤ 2500 cm<sup>3</sup>)  
IGTX IMSA GT Versuchsfahrzeuge (≈ FIA Gruppe 5)

IROC (= International Race of Champions)  
IR/2 Chevrolet Camaro

NASCAR (= National Association for Stock Car Auto Racing)  
NAC/2 NASCAR Fahrzeuge (≤ 5866 cm<sup>3</sup> = 358 cu in)

### **Trans-Am**

TRA/1 Trans-Am Fahrzeuge (≤ 2000 cm<sup>3</sup>)  
TRA/2 Trans-Am Fahrzeuge (> 2000 cm<sup>3</sup>)

### **Periode IC**

Fahrzeuge speziell amerikanischer Kategorien der Periode IC 1982-1990

IMSA (International Motor Sports Association)  
IGTO IMSA GT 2500+ Fahrzeuge (> 2500 cm<sup>3</sup>)  
IGTU IMSA GT 2500 Fahrzeuge (≤ 2500 cm<sup>3</sup>)  
IGTX IMSA GT Versuchsfahrzeuge (≈ FIA Gruppe 5)

### **Periode J**

Gruppe B – Gruppe B Fahrzeuge der Periode 1982 – 1986

Andere zweisitzige Rennwagen der Periode J

### **Gruppe C**

S2/3 Sport 2000 Wagen 1982 – 1990  
GC/1a Gruppe C Wagen 1982 – 1988  
GC/1b Gruppe C Wagen 1989 – 1990 (3500 cm<sup>3</sup>)  
GC/2a Gruppe C Junior und C2 Wagen 1982 – 1988  
GC/2b Gruppe C2 Wagen 1989 – 1990

SN/2500 Sport Nazionale Fahrzeuge 1983-1990 (2500 cm<sup>3</sup> Alfa Romeo Motor)  
SN/3000 Sport Nazionale Fahrzeuge 1989-1990 (3000 cm<sup>3</sup> Alfa Romeo Motor)

### **Andere einsitzige Rennwagen der Periode J**

F1/5 Formel 1 Wagen 1986 – 1988  
F1/6 Formel 1 Wagen 1989 – 1990  
F3000/1a Formel 3000 Wagen 1985 – 1990 (3000 cm<sup>3</sup>)  
F3/5 Formel 3 Wagen 1987 – 1990 (2000 cm<sup>3</sup>)  
FV/2c Formel VEE Wagen 1982 (1300 cm<sup>3</sup>)  
FF/2c Formel Ford Wagen 1982 – 1990 (1600 cm<sup>3</sup>)  
FF/3d Formel Ford 2000 Wagen (2000 cm<sup>3</sup> - Periode JR 1983-1990)  
FW/1c Formel Super Vee Wagen 1982 (1584 cm<sup>3</sup>)  
FS/1c Formel Easter Wagen 1982 – 1990 (1300 cm<sup>3</sup>)  
FR/1c Formel Renault Wagen 1982 – 1990 (1600 cm<sup>3</sup>)  
F0/1a Formel Opel Lotus / Vauxhall Lotus / GM / Chevrolet Fahrzeuge 1988 – 1990 (2000 cm<sup>3</sup>)  
FM Formel Mondial Wagen (1600 cm<sup>3</sup>)  
IN/7 Indianapolis Wagen 1982 – 1990“

### **Fahrzeuge speziell amerikanischer Kategorien der Periode I 1982-1986**

Can-AM (=SCCA Can-Am Challenge)  
CAN/2 Can-Am Fahrzeuge (≤ 2000 cm<sup>3</sup>)  
CAN/3 Can-Am Fahrzeuge (2000-5000 cm<sup>3</sup>)

---

## ANHANG II

### EMPFOHLENE MATERIALIEN ZUR VERWENDUNG BEI ERSATZTEILEN UND WIEDERAUFBAU

#### 1. Einleitung

Die vorliegende Zusammenstellung soll eine Anleitung darstellen in Bezug auf die Eigenschaften, die Auswahl und die Verwendung von Materialien, die für den Austausch und die Reparatur von Teilen für Formel Eins Fahrzeuge ab 1966 verwendet werden. Ziel hierbei ist die Gewährleistung, dass die Fahrzeuge in sicherem Zustand erhalten bleiben. Das Dokument ist in drei Abschnitte unterteilt:

1. Einleitung
2. Auflistung der Materialien
3. Datenblätter zur Ausführung

Wo auch immer möglich, sollte eine in der Liste aufgeführten Spezifikation verwendet werden. Diese bietet eine Auswahl an Materialien, mit denen praktisch alle Anwendungen an den Fahrzeugen durchgeführt werden können. Der dritte Abschnitt handelt von Datenblättern, in denen der größte Teil der Anwendungen an den Fahrzeugen oder an Fahrzeugbauteilen abgehandelt wird. Jedes Material wird so beschrieben, wie es zumeist beim Kauf beschaffen ist. Metalllegierungen werden in dem Zustand der Wärmebehandlung definiert, in welchem sie meistens verwendet werden.

Die Spezifikation von Materialien ist sehr problematisch, da zahllose Bezeichnungssysteme und sehr unterschiedliche Standards zur Beschreibung von Werten verwendet werden. Aus diesem Grund werden für jedes Material eine „Bezugszeichnung“ und der „Kaufzustand“ aufgeführt. Dies besteht aus einem standardisierten Code für das Material und, wo erforderlich, eine Beschreibung des Zustands. Hierdurch soll eine schnelle, eindeutige und genaue Beschreibung der Materialanforderungen erzielt werden. Alle mechanischen Eigenschaften werden in SI-Einheiten (Internationales Maßeinheitensystem) und Härteangaben nach Vickers angegeben. Aufpralleigenschaften der verschiedenen Metalle wurden alle unter Verwendung des „Charpy“ Tests bewertet, um so einen leichten Vergleich zu ermöglichen.

Es ist besser, Wärmebehandlungen in Form des endgültigen Zustandes anstatt der vollständigen Behandlung zu beschreiben, die als Richtlinie angefügt ist. Dadurch wird mehr Gewicht in Zusammenhang mit der Qualität auf die Wärmebehandlung gelegt anstatt auf den Konstrukteur und erleichtert eine Kontrolle. Trotz des Technologiefortschrittes bleibt häufig die Wärmebehandlung von Metallen „schwarze Kunst“. Bitte stellen Sie sicher, dass jeder Teilegruppe, die einer Wärmebehandlung unterzogen werden soll, ein Probestück beigefügt ist, so dass dieses dann überprüft werden kann.

#### 2. Materialliste

##### 2.1 Eisenlegierungen

###### 2.1.1 Stahlherstellungen

- 2.1.1a AISI/SAE 4130 Stahlmaterialien unter Beanspruchung (Fahrwerk, Träger usw.)
- 2.1.1b EN3-Stahl für allgemeine Verwendung
- 2.1.1c 15 CDV 6
- 2.1.1.d T45.

###### 2.1.2 Gehärteter Stahl

- 2.1.2a VAR 300M- bearbeitete Teile erfordern eine sehr hohe Festigkeit (Achsen, Antriebswellen usw.)

### **2.1.3 Einsatzgehärteter Stahl**

Für Teile, die eine Einsatzhärtung erfordern (Gänge, usw.)

2.1.3a EN 36C

### **2.1.4 Leicht zu schneidender Stahl**

2.1.4a EN1 A Für schnelle Herstellung von nicht belasteten Teilen (Schablonen und Befestigungen usw.)

2.1.4b EN 16T für Teile mit mittlerer Belastung (Wellen, Kurbelwellen, Pleuel, usw.).

2.1.4c EN 24T für Monolithteile und Bolzen usw. unter hoher Belastung

## **2.2 Aluminiumlegierungen**

2.2.1 2014 A T6 – Allgemeine Aluminiumlegierungen mit hoher Belastung für bearbeitete Teile.

2.2.2 5251-H3 Härtelegierungen zur Anfertigung von Blechen.

2.2.3 6082 T6 –Legierung, die geschweißt und wärmebehandelt werden können.

## **2.3 Titanlegierungen**

2.3.1 Rein genutztes Titan (Stufe 2) für Fertigung von leichtgewichtigen Teilen.

2.3.2 Ti 6Al 4V – Bearbeitete Teile, für die eine hoher spezifischer Widerstand notwendig ist.

## **2.4 Magnesiumlegierungen**

2.4.1 ZE 41 A T5 – für leichten Guss.

## **2.5 Kupferlegierungen**

2.5.1 Phosphor-Bronze, PB1 – für Lager und Buchsen.

## **3. Technische Datenblätter**

Die detaillierten Technischen Datenblätter sind auf Anforderung bei der FIA erhältlich:

FIA Sport  
Historic Cars Department  
2, chemin de Blandonnet  
Case Postale 296  
1215 Genève 15 Aéroport, Schweiz.

## Anhang III

### ZUSTANDSPRÜFUNG

#### 1. Zu überprüfende Teile

##### 1.1

Die nachfolgenden Teile müssen bei allen in Artikel 6 aufgeführten Fahrzeuge durch zerstörungsfreie Tests auf ihre strukturelle Unversehrtheit und auf Korrosion überprüft werden:

- Rohr – Radaufhängungsquerlenker
- Radaufhängungsteile aus Leichtmetall
- Komplette Lenksäule und Spurstangen
- Lenkungsteile aus Leichtmetall
- Räder aus Leichtmetall
- Rohr – Chassis aus Leichtmetall

##### 1.2

Nur für Formel 1 Fahrzeuge ab Periode G müssen an folgenden Teilen zusätzliche Zustandsprüfungen durchgeführt werden:

- Schwingen und Lenker der Radaufhängung
- Schub-/Zugstreben und Winkelhebel
- Radnaben
- Radträger, falls gegossen oder geschweißt
- Lagerböcke und Aufhängungsbleche der Radaufhängung
- Bremspedal
- Waagebalken
- Schweißnähte des Überrollbügels (Falls der Überrollbügel integraler Bestandteil des Chassis/Monocoques ist, muss der Bügel geprüft werden ohne die Struktur aus dem Chassis/Monocoques zu entfernen).

Es wird streng empfohlen, gleiche Überprüfungen an Teilen durchzuführen, die unter Belastung stehen und für die Unversehrtheit des Fahrzeugs wichtig sind, in oben aufgeführter Liste jedoch nicht enthalten sind.

Neue Teile unterliegen ebenfalls diesem Anhang III und den Testvorschriften.

#### 2.

Alle vorgenannten Bauteile (inklusive Ersatzteile) müssen einem Test unterzogen und entsprechend bestätigt werden. Der Prüfer ist für die Auswahl der geeigneten Testmethode und für die Interpretation der Testergebnisse verantwortlich, basieren aber nicht begrenzt auf das Material, Bauteiltyp (gegossen, geschmiedet, geschweißt) und Oberflächenbeschichtung. Jedes Teil muss eindeutig gekennzeichnet und markiert oder mit einer unauslöschbaren Einätzung versehen werden. Die unten aufgeführten Normen stellen nur allgemeine Prinzipien dar und verweisen auf Normen mit spezifischen Methoden zur Inspektion und Interpretation der Ergebnisse. *Die Anerkennung der Prüfergebnisse muss nach den höchsten Anforderungen der am Tag der Kontrolle geltenden Normen erfolgen - ISO 9712 Stufe 2.*

#### 3.

Die Testbescheinigung/Hersteller-Erklärung muss dem FIA-Wagenausweis beigelegt sein.

#### **4.**

Die Tests müssen gemäß einer der nachfolgenden Normen durchgeführt werden:

##### **4.1 Sichtprüfung:**

BS EN ISO 17637:2016 (oder aktuelle Version oder einer entsprechenden vom ASN des Antragstellers anerkannten Norm), nur anwendbar für Schweißverbindungen. Gilt nicht für pulverbeschichtete, verchromte oder vernickelte Komponenten.

##### **4.2 Aufdeckung von Knautschmängeln:**

BS EN ISO 3452-1:2021 (oder aktuelle Version oder einer entsprechenden vom ASN des Antragstellers anerkannten Norm). Gilt nicht für pulverbeschichtete, verchromte oder vernickelte Komponenten.

##### **4.3 Aufdeckung von Mängeln durch Magnetflussprüfung:**

BS EN ISO 9934-1:2016 (oder aktuelle Version oder einer entsprechenden vom ASN des Antragstellers anerkannten Norm). Gilt nicht für pulverbeschichtete, verchromte oder vernickelte Komponenten.

##### **4.4 Radioskopische Aufdeckung von Mängeln**

BS EN 13068-3:2001 (oder aktuelle Version oder einer entsprechenden vom ASN des Antragstellers anerkannten Norm)

#### **5.**

Jedem neuen Antrag auf Ausstellung eines Historischen Technischen Wagenausweises (siehe entsprechende Kategorien in Artikel 7) muss eine gültige Bescheinigung beigefügt sein, dass die unter Artikel 1 aufgeführten Teile einer Zustandsprüfung mit positivem Ergebnis unterzogen worden sind.

#### **6.**

Von dieser Norm betroffene Kategorien:

- Zweisitzige Rennwagen über 2 Liter ab der Periode G,
- Einsitzige Fahrzeuge über 2 Liter ab der Periode G.
- 

#### **7.**

Sofern nicht anders vom Fahrzeughersteller empfohlen, welcher der Auffassung ist dass die Überprüfung in einem kürzeren Intervall erfolgen sollte, ist das Zertifikat ab Ausstellungsdatum wie folgt gültig:

- 2 Jahre für Formel 1 Fahrzeuge ab der Periode G
- 3 Jahre für alle anderen Fahrzeuge

## **Anhang IV**

### **PRÜFUNG UND REPARATUR VON VERBUNDSTRUKTUREN**

Jede Reparatur an der Überlebenszelle oder am vorderen Frontalaufprallschutz muss gemäß Herstellerangaben in einer vom Hersteller anerkannten Einrichtung durchgeführt werden. Ist dies nicht möglich, so muss jede Reparatur gemäß nachfolgenden Bestimmungen in einer von der FIA anerkannten Einrichtung durchgeführt werden.

#### **1. Es gibt vier Schadentypen, die wirkungsvoll repariert werden können:**

##### **1.1**

Einschnitte, die Verformungen an beiden Wänden verursachen. Im Allgemeinen können Reparaturen bis zu 250 cm<sup>2</sup> auf irgendeiner Fläche in Betracht gezogen werden.

##### **1.2**

Eindringung durch die äußere Wand, die eine Verformung des inneren Kerns verursacht. Im Allgemeinen können Reparaturen bis zu 20 % der gesamten Fläche des Monocoques in Betracht gezogen werden.

##### **1.3**

Aufgeblätterte Flächen. Im Allgemeinen können Reparaturen bis zu 20 % der gesamten Fläche des Monocoques in Betracht gezogen werden.

##### **1.4**

Eindringung durch die gesamte Mehrschichtstruktur. Zufriedenstellende Reparaturen können auf bis zu 125 cm<sup>2</sup> einer jeden beschädigten Fläche durchgeführt werden.

#### **2. Überprüfung von Verbundstrukturen**

##### **2.1**

Bei Nichtvorhandensein einer Ultraschall-Prüfausrüstung genügt auch ein einfacher Münztest.

##### **2.2**

Überprüfung der Aufblätterung in der Umgebung der beschädigten Fläche durch Klopfen an der Wand mit einem kleinen Metallgegenstand, wie zum Beispiel einer Münze. Eine aufgeblätterte Fläche klingt hohl, während eine unbeschädigte Fläche voll klingt.

#### **3. Verfahrensweise für Reparaturen**

Untersuchen Sie die beschädigte Fläche.

##### **3.2**

Entfernen Sie die beschädigte Wand, indem sie so rund wie möglich ausgeschnitten wird, ohne jedoch eine übermäßig große Menge der unbeschädigten Wand wegzuschneiden und schneiden Sie den

---

beschädigten Wabenkern bis zur anderen Wand aus. Sind beide Wände beschädigt, wählen Sie diejenige mit der größten beschädigten Fläche aus.

### **3.3**

Schleifen Sie auf der Oberfläche einen Kreis oder ein Oval schlüsselförmig in einem gleichförmigen Kegel um die beschädigte oder entfernte Fläche ab, bis zu einer Breite von ungefähr 10 cm ab der Flächenkante.

### **3.4**

Reinigen Sie die Teile von jedem Schmutz oder Schleifstaub mit Aceton oder ähnlichem.

### **3.5**

Beschneiden Sie die Wabe und formen Sie einen Einsatz für den vorbereiteten Hohlraum. Geben Sie Klebefolie oder eine Harzmischung auf den Boden des Hohlraums der intakten Wand als auch eine Aufschäumpaste um den Rand des Hohlraums. Nehmen Sie den Einsatz und setzen Sie ihn in den Hohlraum ein. Drücken Sie dabei so stark, dass das Harz in den Wabenkern hineingedrückt wird.

### **3.6**

Schneiden Sie Ersatz-Lagen gemäß der Oberflächenform, wobei jede Lage größer als die vorherige wird, bis die letzte Schicht dann ungefähr 10 cm über den Umfang des reparierten Bereichs hinausgeht.

### **3.7**

Decken Sie die neue Aufschichtung mit einem Lösegewebe für den überschüssigen Harz und mit einem Auffanggewebe ab. Geben Sie dann Klebefolie um die reparierte Fläche, bedecken Sie sie mit einer Unterdruckmembrane und entlüften Sie sie. Behalten Sie ein Unterdruck von mindestens 500 mm Quecksilbersäule während der Aushärtung bei.

## **4. Aushärtung**

### **4.1**

Die Art der Aushärtung hängt von den verwendeten Materialien ab.

### **4.2**

Eine erfolgreiche Reparatur kann kalt erfolgen, wenn die zu reparierende Fläche 50 cm<sup>2</sup> in keinem Bereich überschreitet. Warme Aushärtung kann in einem Ofen oder unter Verwendung einer Wärmemanschette erfolgen.

### **4.3**

Die beschriebenen Verfahrensweisen könne auch im Bereich der Fahrwerksaufhängung verwendet werden.

### **4.4**

Handelt es sich nur um eine Aufblätterung, so kann eine Anzahl an Löchern mit einem Durchmesser von 3 mm um die aufgeblätterte Fläche gebohrt werden. Dann wird einfach ein 2 Komponenten



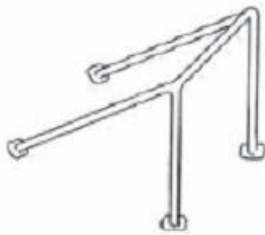
---

Kaltkleber auf Basis von Epoxydharz in eines der Löcher gegeben bis dieser in alle Löcher eingedrungen ist. Die Löcher müssen dann für die Dauer der Aushärtung mit Lösegewebe abgedeckt werden.

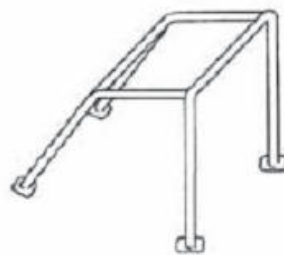
**Anhang V**

**Zeichnungen, auf die in Artikel 5.13 Überrollvorrichtung und/oder  
Anhang VI Bezug genommen wird.**

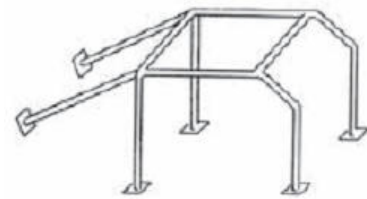
Beachten Sie, dass sich alle Zeichnungsnummern auf die Zeichnung oberhalb der Nummer beziehen.



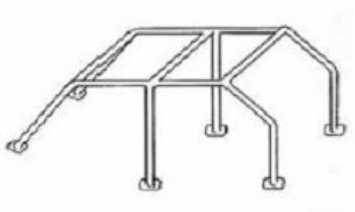
**K-1**



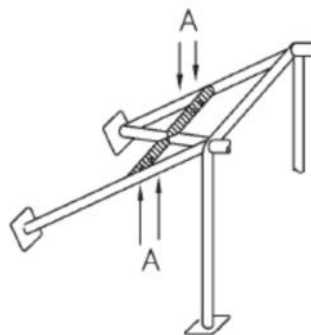
**K-2**



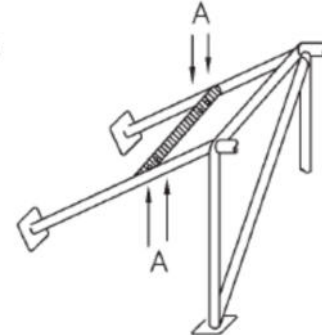
**K-3**



**K-4**

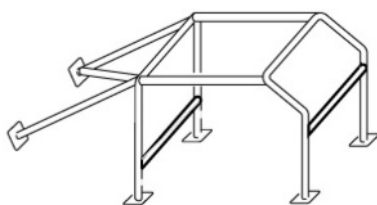


**K-5**

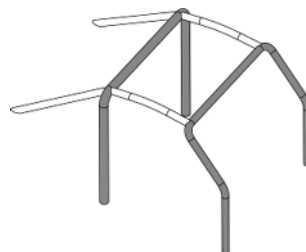


**K-6**

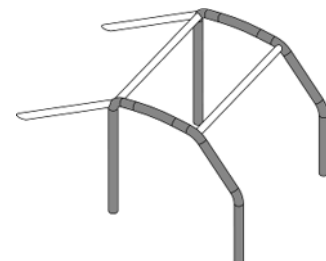
A = Bohrungen für die Gurtbefestigung



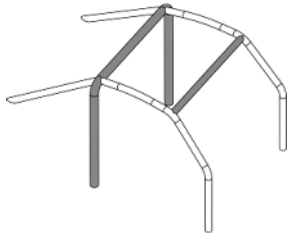
**K-7**



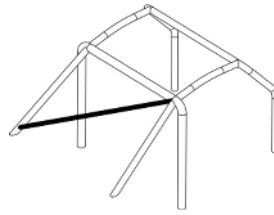
**K-8**



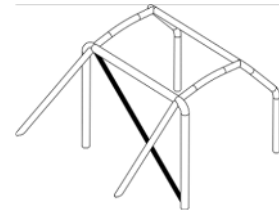
**K-9**



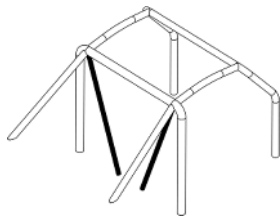
**K-10**



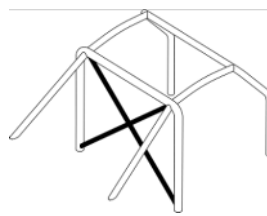
**K-11**



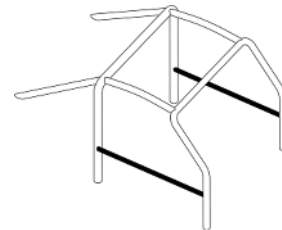
**K-12**



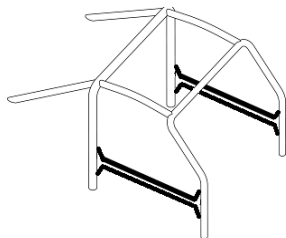
**K-13**



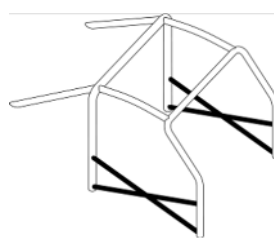
**K-14**



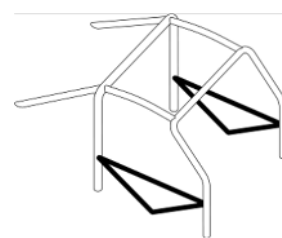
**K-15**



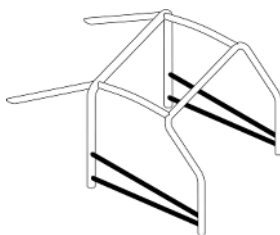
**K-15 A**



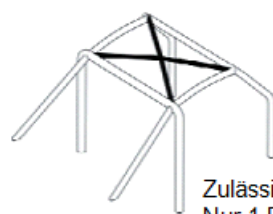
**K-16**



**K-17**

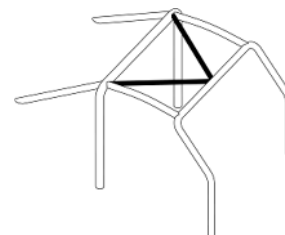


**K-18**

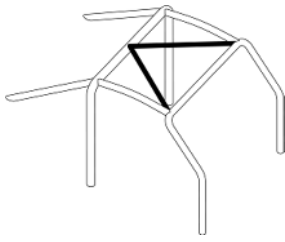


Zulässige Option:  
Nur 1-Diagonale

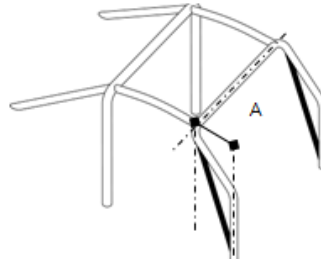
**K-19**



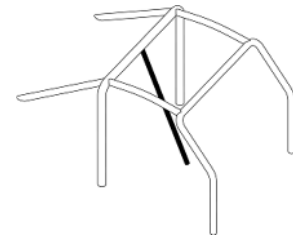
**K-20**



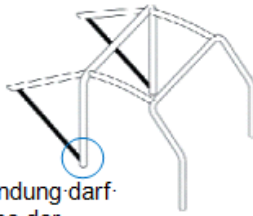
**K-21**



**K-22**

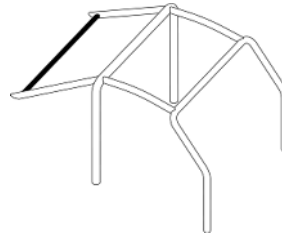


**K-23**

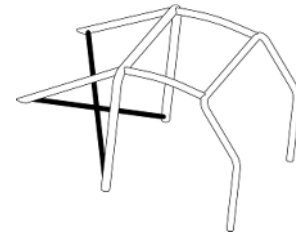


Diese Verbindung darf sich auf Höhe der Flankenschutzstrebe befinden.

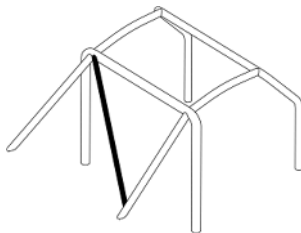
**K-24**



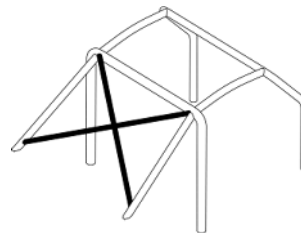
**K-25**



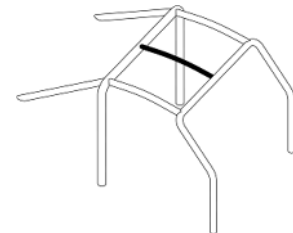
**K-26**



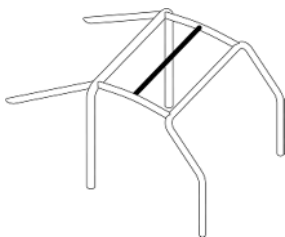
**K-27**



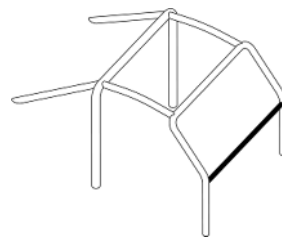
**K-28**



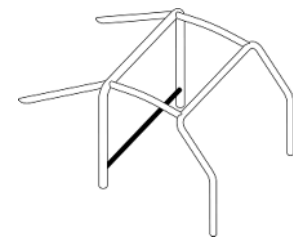
**K-29**



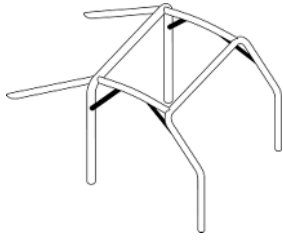
**K-30**



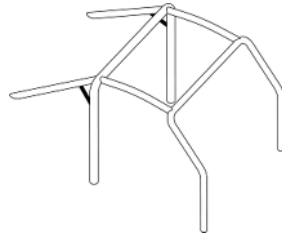
**K-31**



**K-32**



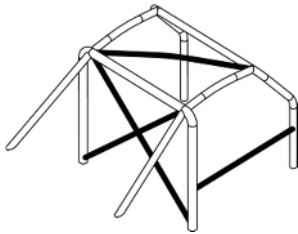
**K-33**



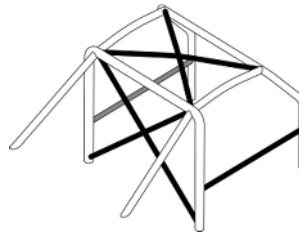
**K-34**



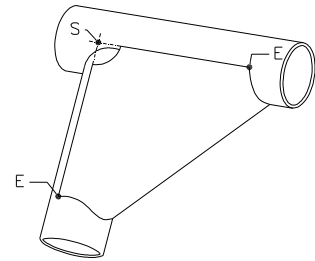
**K-35**



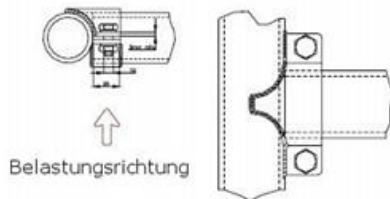
**K-36**



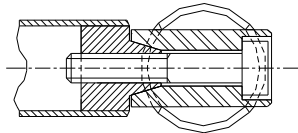
**K-37**



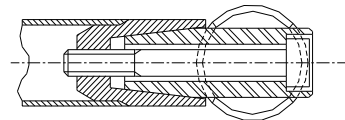
**K-38**



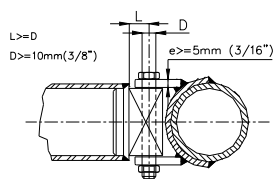
**K-39**



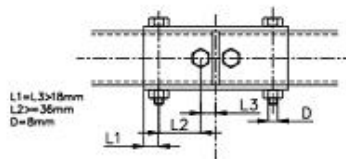
**K-40**



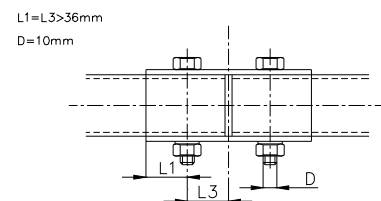
**K-41**



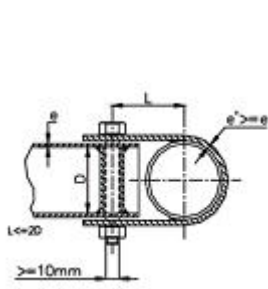
**K-42**



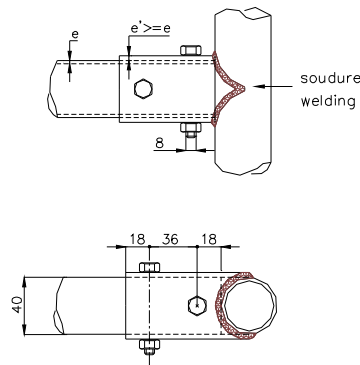
**K-43**



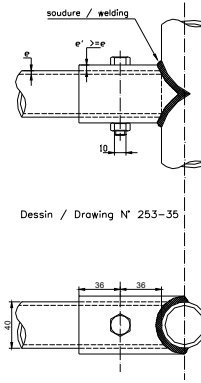
**K-44**



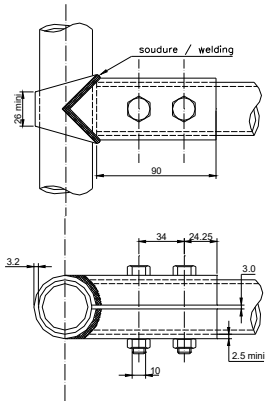
**K-45**



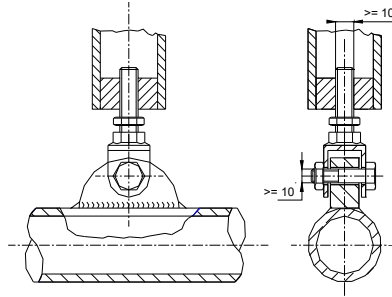
**K-46**



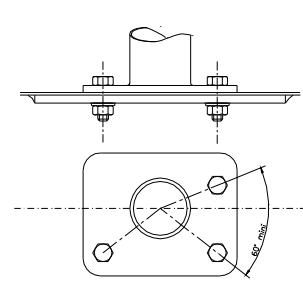
**K-47**



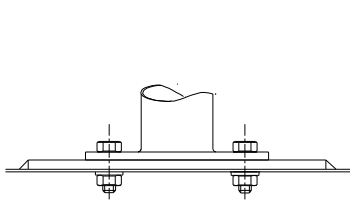
**K-48**



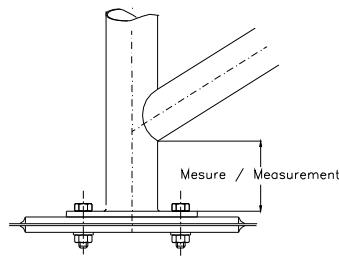
**K-49**



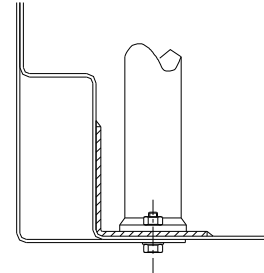
**K-52**



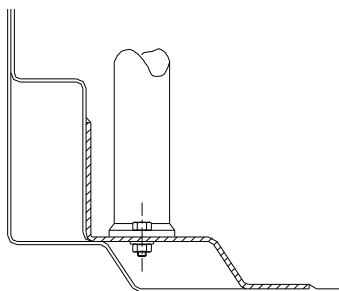
**K-53**



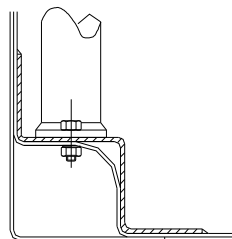
**K-54**



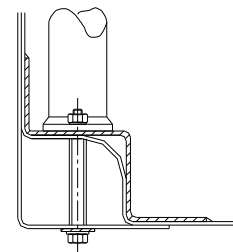
**K-55**



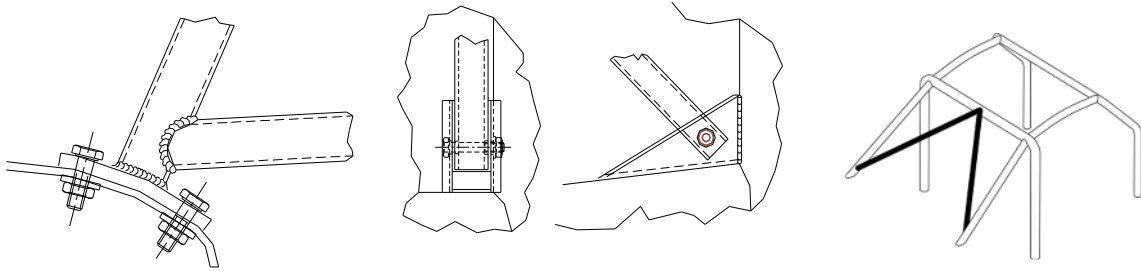
**K-56**



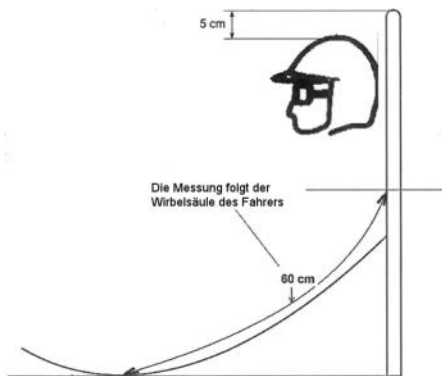
**K-57**



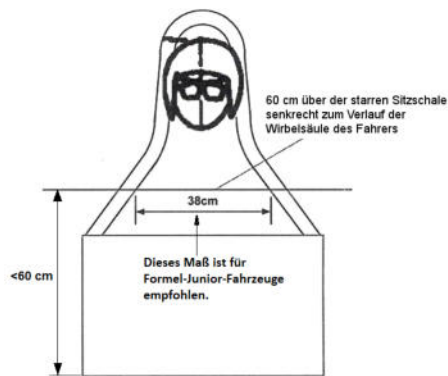
**K-58**



**K-59**

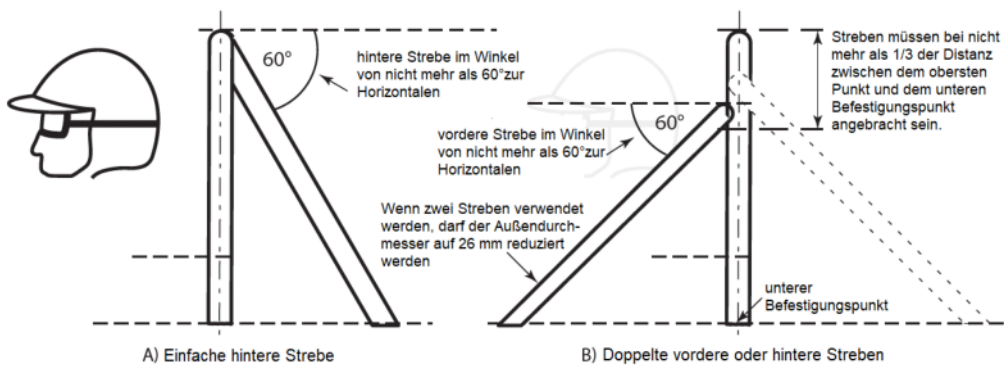


**K-60**

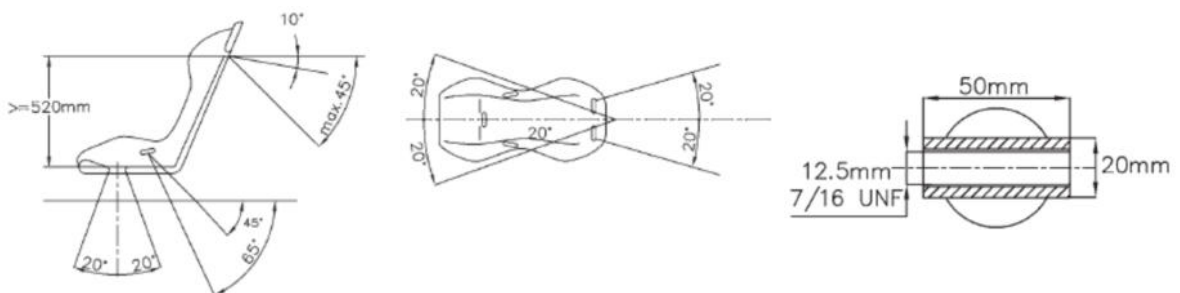


**K-61**

**K-62 A**

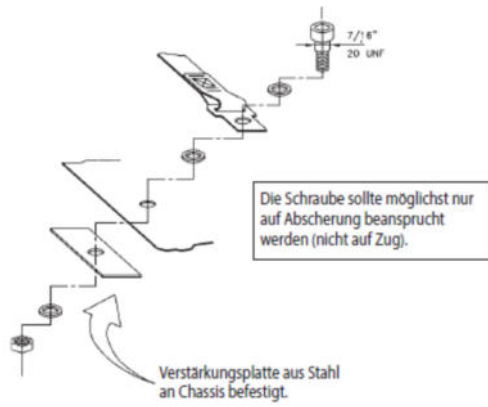


**K-62 B**

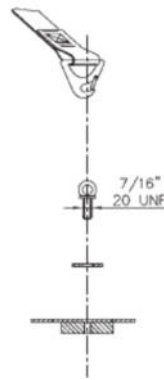


**K-63**

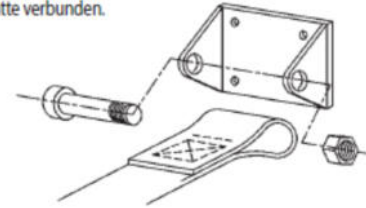
**K-64**



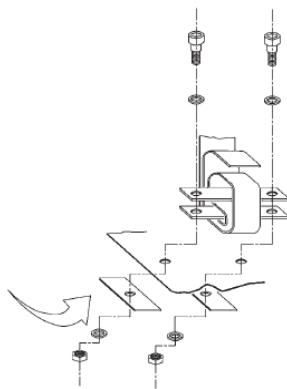
**K-65**



Aufnahmeplatte befestigt am Chassis und von der anderen Seite mit einer Verstärkungsplatte verbunden.



**K-66**



**K-67**



## ANHANG VI

### ÜBERROLLVORRICHTUNG

#### 1. Vorwort

##### 1.1

Selbst, wenn der vorliegende Artikel diese nicht vorschreibt, wird eine geeignete Überrollvorrichtung für alle historischen Fahrzeuge, die an historischem Motorsport teilnehmen, dringend empfohlen.

#### 2. Definition

##### 2.1

Eine Überrollvorrichtung ist eine aus mehreren Rohren bestehende Struktur mit Verbindungen und mit entsprechend geeigneten starren Befestigungspunkten, welche über die Überrollvorrichtung in sie eingeleitete Kräfte aufnehmen kann.

Sie ist ausgelegt, um den Insassen einen angemessenen Schutz zu bieten und im Falle einer Kollision oder eines Überschlags eine schwerwiegende Verformung zu verhindern.

##### 2.2 Eine Überrollvorrichtung kann entweder:

###### 2.2.1

In Übereinstimmung mit den Bestimmungen der folgenden Artikel hergestellt sein. Elemente, die in der Periode bei der betreffenden Marke und dem betreffenden Modell verwendet wurden, dürfen ebenfalls verbaut werden.

###### 2.2.2 Von einem ASN homologiert oder zertifiziert sein,

vor dem 31.12.2018 in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Anhänge V & VI oder nach dem 31.12.2018 in Übereinstimmung mit den aktuell gültigen Homologationsbestimmungen für historische Überrollvorrichtungen.

Es dürfen ausschließlich die in Anhang V dargestellten Elemente und verschweißte oder FIA-homologierte lösbare Verbindungen und in der Periode bei der betreffenden Marke und dem betreffenden Modell verwendete Rohrelemente verbaut werden.

„In der Periode verwendete Elemente“ ist definiert als Design, nicht als Spezifikation des Rohrmaterials und der Rohrabmessungen oder der Verbindungsmethoden.

###### 2.2.3 Durch die FIA in der Periode homologiert sein.

Sie muss ein Nachtrag (VO) zum Homologationsblatt des von der FIA homologierten Fahrzeugs sein.

###### 2.2.3 Periodenspezifikation,

welche definiert ist als eine solche, wie sie in der Periode in Wettbewerben bei der gegenwärtigen Fahrzeugmarke und dem gegenwärtigen Fahrzeugmodell verwendet wurde.

Der Bewerber muss auf Nachfrage den Nachweis über die Periodenspezifikation erbringen.

###### 2.2.4 Integral,

welche definiert ist als eine solche, die Teil der Fahrzeugstruktur ist und die nicht ohne teilweise oder vollständige Zerstörung des Fahrzeugs oder eines seiner Teile vom diesem getrennt werden kann.

Die Entfernung von Nieten und/oder die Demontage des Monocoques wird nicht als „Zerstörung“ angesehen.

## 2.3 Im Rahmen dieses Anhangs werden Fahrzeuge definiert als:

### 2.3.1 Homologiert

Produktionswagen ab Periode E, einschließlich Serientourenwagen, Renntourenwagen, Grand-Touring-Wagen, Gruppen 1, 2, 3, N, A und B. Je nach Periode kann dies auch für die Gruppen 4 und 5 zutreffen.

### 2.3.2 Nicht-homologiert

Einsitzige und zweisitzige Rennwagen der früheren Gruppen 4, 5, 6, 7 und 8 sowie Gruppen C, D, E und IMSA GTO, GTU, GTX und GTP.

## 3. Allgemeine Bestimmungen für alle Fahrzeugkategorien

### 3.1

Wenn eine Überrollvorrichtung eingebaut ist, muss die Spezifikation der eingebauten Struktur detailliert auf dem Roll-Over-Protection-System-Formular (Seite 23) des Historic Technical Passports beschrieben sein.

Wenn alternativ ein FIA-homologiertes System oder eine ASN-zertifizierte Struktur eingebaut ist, muss der Homologationsnachtrag oder das ASN-Zertifikat zu der Struktur dem HTP beigefügt sein.

### 3.2 Fahrzeuge der Perioden A bis E:

Überrollvorrichtungen gemäß Artikel 3.3 ff sind empfohlen, ausgenommen Fahrzeuge, die im Original mit einer Überrollvorrichtung ausgestattet waren; diese müssen Überrollvorrichtungen aufweisen, die mindestens den Spezifikationen entsprechen, wie sie in der Periode bei dem Fahrzeug im Wettbewerb verwendet wurden.

Falls eine Überrollvorrichtung eingebaut ist:

Für die Hauptstruktur muss ein durchgängiges Rohr mit glatten durchgehenden Biegungen ohne Falten und Wandungsfehlern verwendet werden.

Einfache Abstützungen nach hinten müssen oben an der Hauptstruktur befestigt sein oder bei doppelten hintern, doppelten vorderen oder einfachen vorderen Abstützungen mindestens 1/3 des Weges vom obersten zum untersten Befestigungspunkt nach unten an bei einem Winkel von max. 60° zur Horizontalen der Hauptstruktur und an einem festen Punkt am Chassis befestigt werden. Siehe Zeichnung K-62 B. Einfache vordere Abstützungen sind, wenn Möglichkeit zu vermeiden.

Wenn eine Überrollvorrichtung in einem offenen Fahrzeug eingebaut ist, sollte diese jederzeit mindestens 50 mm höher sein als der höchste Punkt des Fahrer- und gegebenenfalls des Beifahrerhelms.

Jede Struktur muss eine solide Konstruktion sein, einschließlich Materialspezifikationen und Abmessungen, Befestigungspunkte, Verbindungen und Schweißnähte.

### 3.3 Für Fahrzeuge ab der Periode F:

Eine Überrollvorrichtung, die einen angemessenen Schutz bietet, ist vorgeschrieben. Diese Strukturen müssen gemäß den in diesem Artikel aufgeführten Spezifikationen gebaut sein.

### 3.4

Die hinteren und vorderen Abstützungen müssen entweder am oberen Ende oder bei zwei Streben mindestens 1/3 des Weges vom obersten zum untersten Befestigungspunkt nach unten bei einem

Winkel von max. 60° zur Horizontalen an der Hauptstruktur und an einem festen Punkt am Chassis befestigt werden.

Wenn eine Überrollvorrichtung in einem offenen Fahrzeug eingebaut ist, muss diese jederzeit mindestens 50 mm höher sein als der höchste Punkt des Fahrer- und gegebenenfalls des Beifahrerhelms.

### 3.5

Für die Hauptstruktur muss ein durchgängiges Rohr mit glatten durchgehenden Biegungen ohne Falten und Wandungsfehlern verwendet werden.

Erweiterungen, die oberhalb der Hauptstruktur hinzugefügt werden, um eine größere Höhe zu erreichen, sind verboten, es sei denn, sie sind durch ein Zertifikat für Überrollvorrichtungen eines ASN oder der FIA zulässig.

### 3.6

Wo die Helme der Insassen mit der Überrollvorrichtung in Kontakt kommen könnten und wo technisch möglich, muss eine Polsterung gemäß FIA Norm 8857-2001 Typ A – siehe Technische Liste Nr. 23 für „FIA-homologierte Schutzpolsterung für Überrollvorrichtungen“ angebracht werden. Wo die Körper der Insassen mit der Überrollvorrichtung in Kontakt kommen können, muss eine schwer entflammable Polsterung angebracht sein.

### 3.7

Wenn eine Überrollvorrichtung eingebaut ist, darf der Sicherungskasten versetzt werden und/oder, mit Ausnahme der Gruppe N, die Rücksitze geändert oder aus dem Fahrzeug entfernt werden, damit die Struktur eingebaut werden kann.

### 3.8

In den Rohren dürfen keine Flüssigkeiten oder andere Dinge geführt werden. Die Überrollvorrichtung darf den Ein- und/oder Ausstieg des Fahrers oder Beifahrers nicht unnötigerweise behindern.

### 3.9

Streben der Überrollvorrichtung dürfen in den Fahrgastraum hineinragen oder durch das Armaturenbrett, die Verkleidung sowie die hinteren Sitze durchgeführt werden.

### 3.10

Eine periodenspezifische Überrollvorrichtung aus Aluminiumlegierung muss durch eine Stahlstruktur ersetzt werden, die in der Ausführung und Bauweise identisch zu dem Originalteil ist, unter Verwendung von Material und Rohrabmessungen gemäß Artikel 9.1.

## 3.11 Angaben zu den Schweißnähten

### 3.11.1

Diese müssen auf dem gesamten Umfang der Rohre ausgeführt werden.

### 3.11.2

Alle Schweißstellen müssen von höchstmöglicher Qualität und völlig durchdrungen sein (vorzugsweise Schutzgasschweißen und insbesondere Helium-Schutzgasschweißen).

### 3.11.3

Bei der Verarbeitung von wärmebehandeltem Stahl müssen die besonderen Anweisungen des Herstellers befolgt werden (speziell Elektroden, Schutzgasschweißung).

## 4. Spezifikationen für homologierte Fahrzeuge ab Periode F – T, CT, GT, GTS und GTP

### 4.1

Es dürfen ausschließlich drei Typen von Überrollvorrichtungskonstruktionen für homologierte Fahrzeuge verwendet werden:

#### 4.1.1

Gefertigt in Übereinstimmung mit der Definition in Artikel 2.2.1.

#### 4.1.2

Homologiert oder zertifiziert in Übereinstimmung mit der Definition in Artikel 2.2.2.

#### 4.1.3

In der Periode homologiert in Übereinstimmung mit der Definition in Artikel 2.2.3.

### 4.2

Die Mindestanforderung ist eine Überrollvorrichtung gemäß Zeichnung K-8, K-9 oder K-10, mit einer vorgeschriebenen Diagonalen (Ausrichtung ist freigestellt) und, sofern in diesen Bestimmungen nicht anders aufgeführt, Flankenschutzstreben in Übereinstimmung mit dem Anhang V.

### 4.3

Jedoch dürfen Fahrzeuge der Periode F in den HTP Kategorien GT, GTS und GTP, die an Rundstreckenrennen und Bergrennen, nicht jedoch an Rallyewettbewerben teilnehmen, als Mindestanforderung mit einer Überrollvorrichtung gemäß einer Spezifikation, wie sie bei dem Fahrzeug im Wettbewerb in der Periode verwendet wurde, oder wenn möglich gemäß Zeichnung K-1 oder K-2 des Anhangs V ausgerüstet sein.

### 4.4

IMSA, Trans Am und NASCAR Fahrzeuge müssen hinsichtlich ihrer Ausführung ihren eigenen Bestimmungen aus der Periode entsprechen. Das Hinzufügen einer horizontalen Strebe zur Befestigung der Sicherheitsgurte, einer Diagonalstrebe (Ausrichtung ist freigestellt) und Flankenschutzstreben ist jedoch zulässig.

### 4.5

Rohre durch die vordere Trennwand und/oder Rohre, die an der Karosserie/dem Chassis im Umkreis von 10 cm um die Aufnahmepunkte der vorderen Radaufhängung befestigt sind, sind nicht zulässig, es sei denn es kann ein Nachweis aus der Periode vorgelegt werden, dass diese in der Periode bei dem betreffenden Modell und der betreffenden Marke verwendet wurden.

### 4.6

Bei Fahrzeugen bis und einschließlich Periode G1 darf die Überrollvorrichtung nicht mehr als sechs Befestigungspunkte aufweisen, ausgenommen es handelt sich nachweislich für das betreffende Modell und die betreffende Marke um eine Periodenspezifikation.

#### **4.7**

Ab Periode G2 darf die Überrollvorrichtung mehr als sechs Befestigungspunkte aufweisen.

#### **4.8**

Bei Fahrzeugen mit einer homologierten oder zertifizierten Überrollvorrichtung muss eine beglaubigte Kopie des von dem ASN genehmigten Homologationsblattes oder Zertifikates, von einem qualifizierten Techniker des Herstellers unterschrieben, den Technischen Kommissaren eines Wettbewerbs vorgelegt werden.

Jede neue Überrollvorrichtung, die von einem ASN homologiert ist und nach dem 01.01.2003 in den Verkauf kam, muss durch ein vom Hersteller angebrachtes Identifikationszeichen identifizierbar sein (fest angebracht, eingraviert oder selbstzerstörender Aufkleber). Dieses Identifikationszeichen darf weder kopier- noch entfernbar sein.

Dieses Identifikationszeichen muss den Herstellernamen, die Nummer des Homologationsblattes oder ASN-Zertifikats und eine individuelle Seriennummer der Überrollvorrichtung enthalten.

#### **4.9**

Wenn bei einem Fahrzeug eine in der Periode homologierte Überrollvorrichtung verwendet wird und Aluminiumlegierung Teil der ursprünglichen, von der FIA homologierten Spezifikation war, darf die Struktur nur verwendet werden, wenn in Übereinstimmung mit Artikel 9.1 die Aluminiumlegierung durch Stahl ersetzt wird.

An allen homologierten Überrollvorrichtungen, die nach dem 01.01.1997 verkauft wurden, müssen weiterhin die Identifikation des Herstellers und eine Seriennummer deutlich sichtbar sein. Auf dem Homologationsblatt oder dem Zertifikat der Überrollvorrichtung muss aufgeführt sein, wie und wo diese Information aufgeführt ist.

Jegliche Änderung an einer homologierten oder zertifizierten Überrollvorrichtung ist verboten mit der Ausnahme des Hinzufügens einer horizontalen Strebe zur Befestigung der Sicherheitsgurte, einer Diagonalstrebe (Ausrichtung ist freigestellt) und Flankenschutzstreben.

Mit Ausnahme des Vorgenannten wird jedes zusätzliche Element, jede zusätzliche Schweißung oder jede Bearbeitung als eine Änderung angesehen.

## **5. Besondere Anforderungen und/oder Freiheiten für homologierte Fahrzeuge**

### **5.1 Besondere Konstruktion**

- Überrollvorrichtungen für Fahrzeuge mit einem Zentralrohrrahmen, Aluminiumrohrchassis oder solche mit einer Fiberglaskonstruktion müssen vom ASN der FIA zur Genehmigung vorgelegt werden.

### **5.2 Fahrzeuge der Gruppe B über 1600ccm**

und/oder mit Aufladung müssen mit einer Überrollvorrichtung ausgerüstet sein, die mindestens die folgenden sechs Elemente enthalten muss:

#### **5.2.1**

Diagonalstrebe, eine Option aus Zeichnungen K-11, K-12, K-13, K-14, K-27 oder K-28 oder alternativ K-61 zusammen mit K-21. K-61 darf ausschließlich dann verwendet werden, wenn keine der anderen Optionen möglich ist.

#### **5.2.2**

Flankenschutzstreben, eine Option aus K-15, K-16, K-17 oder K-18.

#### **5.2.3**

Dachverstärkungen, 1 Option aus K-19, K-20 oder K-21.

#### **5.2.4**

A-Säulen-Verstärkung K-22.

#### **5.2.5**

Querstrebe K-31.

#### **5.2.6**

Querstrebe K-32.

### **5.3 Besondere, von der FIA HMSC genehmigte Überrollvorrichtungen:**

Überrollvorrichtungen und Zeichnungen sind als Information auf der Webseite der FIA Historic Database – [www.historicdb.fia.com](http://www.historicdb.fia.com) – unter Regulations/Specific ROPS verfügbar.

- Lancia 037 (Homologation Nr. B-210)
- Lancia Stratos (Homologation Nr. 4-460)\*
- Renault R5 Turbo (Homologation Nr. B-205/B-234/B-267)
- Citroen Visa 1000 Pistes (Homologation Nr. B-258)
- Lotus Elan (Homologation Nr. GT-127/3-527/3-3026/3-3027)
- Lotus Europe (Homologations Nr. 4-600/4-634/3-3028/3-3045)
- Mini Marcos (Homologation Nr. 242)
- Alpine A110 (Homologation Nr. 105/546/156/585/222/624/3035/3068)
- Alpine A310 (Homologation Nr. 651/3066/3079)

\*FIA-Überrollvorrichtungen und/oder periodenspezifische Überrollvorrichtung vorbehaltlich der Hinzufügung von FIA-Flankenschutzstreben

### **5.4 Befreiung**

Für homologierte Fahrzeuge, die nicht vollständig mit den oben angeführten Anforderungen übereinstimmen können, kann vorbehaltlich der Genehmigung durch die TWG ausnahmsweise eine besondere Befreiung erteilt werden, wobei die Bestätigung über diese Befreiung dem HTP des Fahrzeugs beigefügt sein muss.

## **6. Konstruktion der Überrollvorrichtung für homologierte Fahrzeuge**

### **6.1 Allgemeine Vorschriften**

#### **6.1.1**

Alle Rohre der Überrollvorrichtung dürfen in Kontakt mit der Karosserie sein. Dies wird nicht als ein Befestigungspunkt angesehen, sofern zwischen der Überrollvorrichtung und der Karosserie keine Befestigung, Verklebung (mit Ausnahme von Dichtungsmitteln als Feuerschutz) oder Verschweißung vorhanden ist.

#### **6.1.2**

Keine Strebe (eine „Strebe“ ist eine Verbindung, die die Überrollvorrichtung zwischen den Schnittpunkten mit anderen Rohren oder zwischen einem Schnittpunkt und einem Befestigungspunkt bildet) darf seitlich verlaufen, ausgenommen in Höhe des Daches oder zwischen den senkrechten Bügeln auf jeder Seite der vorderen Türöffnungen für Fahrer oder Beifahrer, mit der Ausnahme wie in den Zeichnungen des Anhangs V aufgeführt.

#### **6.1.3**

Flankenschutzstreben dürfen beim Ein-/Aussteigen nicht behindern.

#### **6.1.4**

Die Befestigung darf keine Vorspannung der Überrollvorrichtung ermöglichen.

### **6.1.5**

Jede Strebe mit Befestigungen mit Links- und Rechtsgewinden, die eine Vorspannung der Überrollvorrichtung ermöglichen könnten, müssen durch Verschweißen eines der Gewinde neutralisiert werden.

### **6.1.6**

Kein Schnittpunkt oder Befestigungspunkt darf eine verstellbare Vorrichtung beinhalten, die eine Vorspannung der Überrollvorrichtung ermöglicht. Ist ein solcher vorhanden, muss er durch Schweißen fixiert werden.

## **6.2 Befestigungen**

### **6.2.1**

Mindestanforderungen für die Befestigung der Überrollvorrichtung am Fahrgestell:

- 1 für jeden Träger des Hauptbügels oder des seitlichen Bügels
- 1 für jeden Träger des Vorderbügels
- 1 für jeden Träger der hinteren Längsstrebe.

### **6.2.2**

Sofern nicht anders homologiert oder zertifiziert muss die Befestigung der Träger für Vorderbügel, Hauptbügel und seitliche Bügel mit mindestens drei Bolzen erfolgen. Die Befestigung der hinteren Verstrebungen muss mit mindestens zwei Bolzen erfolgen, sofern nicht gemäß K-60 befestigt.

Die Befestigungspunkte des vorderen Bügels und des Hauptbügels an der Karosserie müssen mit einer mindestens 3 mm dicken Stahlplatte mit einer Mindestfläche von 120cm<sup>2</sup> verstärkt werden. Diese Verstärkungsplatte muss mit der Karosserie verschweißt werden. Die Befestigungspunkte der hinteren Verstrebungen an der Karosserie müssen mit einer mindestens 3 mm dicken Stahlplatte mit einer Mindestfläche von 60cm<sup>2</sup> verstärkt werden. Diese Verstärkungsplatte muss mit der Karosserie verschweißt werden.

Die verschiedenen Möglichkeiten sind in den Zeichnungen K-52 bis K-60 dargestellt.

### **6.2.3**

Es müssen Sechskant- oder ähnliche Schrauben mit einem Mindestdurchmesser von 8 mm (Mindestqualität 8.8 nach ISO-Normen) verwendet werden. Die Muttern müssen selbstsichernd oder mit Sicherungsscheiben gesichert sein.

### **6.2.4**

Als Alternative zur Verschraubung dürfen die Träger und hinteren Verstrebungen mit der Verstärkungsplatte verschweißt werden.

### **6.2.5**

Diese Befestigungen stellen das Minimum dar. Eine Erhöhung der Anzahl von Schrauben ist zulässig.

## **6.3 Verstärkungen**

### **6.3.1**

Der Durchmesser, die Stärke und das Material der Verstärkungen müssen den für die Überrollvorrichtung festgesetzten Normen entsprechen. Sie müssen entweder angeschweißt oder mit einer lösbaren Verbindung befestigt werden.

### **6.3.2**

Es ist erlaubt, die oberen Ecken zwischen dem Hauptbügel und den Längsverbindungen mit dem vorderen Bügel bzw. die oberen hinteren Ecken der seitlichen Bügel wie in den Zeichnungen K-33 und K-44 dargestellt, zu verstärken.

### **6.3.3**

Sofern in Artikel 4 nicht anders aufgeführt sind Bügel und Verstärkungen gemäß Zeichnungen K-19 bis K-28 und K-29 bis K-35 sowie K61 freigestellt und dürfen wunschgemäß eingebaut werden. Bei Verwendung von K-21 muss diese in Kombination mit K-61 verwendet werden. Sie müssen entweder verschweißt oder mittels demontierbarer Verbindungen eingebaut werden. Alle vorgenannten Streben und Verstärkungen dürfen einzeln oder in Kombination untereinander verwendet werden.

## **6.4 Abnehmbare Verbindungen**

### **6.4.1**

Falls abnehmbare Verbindungen in der Konstruktion der Überrollvorrichtung verwendet werden, müssen sie mit einem von der FIA genehmigten übereinstimmen (s. Zeichnungen K-39 bis K-49).

### **6.4.2**

Die Schrauben und Muttern müssen einen ausreichenden Minstdurchmesser haben und von bester Qualität sein (mindestens ISO Festigkeitsklasse 8.8).

## **7. Spezifikationen für nicht homologierte Fahrzeuge ab Periode F**

### **7.1**

Einsitzige und zweisitzige Rennwagen ab Periode F müssen, sofern eine Überrollvorrichtung vorgeschrieben war, mit einer Überrollvorrichtung gemäß Periodenspezifikation – in Übereinstimmung mit der Definition in Artikel 2.2.4 – oder gemäß nachfolgenden Bestimmungen ausgerüstet sein.

### **7.2**

Mit der Ausnahme von Überrollvorrichtungen mit freier baulicher Gestaltung und mit einer Bestätigung, dass sie mindestens der Belastung gemäß Art. 8.1.1 dieses Anhangs standhalten, müssen die Rohre des Hauptüberrollbügels und die Streben mindestens die Maße aufweisen wie in Artikel 8.1.2 aufgeführt.

### **7.3**

Fahrzeuge, die vollständig einer Spezifikation nach 1968 entsprechen: Die Breite muss mindestens 38 cm, gemessen im Inneren des Überrollbügels zwischen zwei senkrechten Seitenbügeln, betragen. Die Messung muss horizontal und parallel zu den Schultern des Fahrers, in einem Abstand von 60cm (entlang der Wirbelsäule des Fahrers) oberhalb der Kontur der starren Schale des Sitzes, erfolgen. Dieses Maß wird für alle Fahrzeuge empfohlen, die vollständig einer Spezifikation vor 1969 entsprechen.

Das auf dem HTP aufgeführte Spezifikationsjahr wird zur Bestimmung der geforderten Spezifikation der Überrollvorrichtung herangezogen – Weitere Informationen siehe Zeichnung K-62.

### **7.4**

Falls in der Periode ein vorderer Überrollbügel verwendet wurde, muss ein solcher gemäß Periodenspezifikation eingebaut sein.

### **7.5**

Überrollvorrichtungen aus Aluminiumlegierung sind nicht zulässig, es sei denn es handelt sich nachweislich um ein integriertes Chassisteil gemäß Definition in Artikel 2.2.4 und 2.2.5.



## 7.6

Überrollvorrichtungen aus Titan sind nicht zulässig, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass sie in dem entsprechenden Modell in der Periode verwendet wurden gemäß Definition in Artikel 2.2.4.

## 7.7

Wenn die Beibehaltung von Überrollvorrichtungen aus Aluminiumlegierung und/oder Titan zulässig ist, so muss dies im HTP des Fahrzeugs, Seite 23, Abschnitt 1.6 eingetragen sein.

## 7.8

Fahrzeuge der Gruppen C und IMSA GTP/IGTO/IGTU/IGTX der Periode IC dürfen ihre periodenspezifische Überrollvorrichtung beibehalten.

## 8. Konstruktion der Überrollvorrichtungen für nicht homologierte Fahrzeuge ab Periode F

### 8.1 Dem Hersteller sind zwei Möglichkeiten überlassen:

#### 8.1.1 Freie bauliche Gestaltung für Überrollvorrichtungen

Überrollvorrichtungen mit komplett freier baulicher Gestaltung müssen einer Mindestbelastung von drei gleichzeitig eingeleiteten Kräften wie nachfolgend aufgeführt standhalten können:

- 1,5 G seitlich
- 5,5 G längs in beide Richtungen
- 7,5 G vertikal
- Wobei G dem Gewicht des Fahrzeugs +75kg entspricht.

Die Verformung muss weniger als 50 mm betragen, wenn die Maximalkraft erreicht ist, gemessen entlang der Lastangriffsachse und jedes strukturelle Versagen muss vertikal auf 100 mm unter der Oberkante der Überrollvorrichtung begrenzt sein.

Das Prüfinstitut muss für jede Prüfung das Belastungs-/Verformungsdiagramm bereitstellen.

Jede ergänzende Verformungsmessung (z. B. Verformung des Prüfstandes) kann erforderlich sein, wenn dies für notwendig erachtet wird.

Falls eine Überrollvorrichtung geändert wird, wird sie nicht länger als Periodenspezifikation angesehen. Es liegt in der Verantwortung des Bewerbers, dass das Fahrzeug entweder den Bestimmungen des Artikels 8.1.2 entspricht und/oder eine vollständige Bestätigung und einen Belastungstest mit der Bestätigung, dass die Struktur dem Artikel 8.1.1 entspricht, vorzulegen.

Solche Überrollvorrichtungen mit freier baulicher Gestaltung werden nur mittels einer Zertifizierung anerkannt (siehe Technische Liste No. 4 und/oder 35).

Jegliche Änderung an einer homologierten oder zertifizierten Überrollvorrichtung ist verboten mit der Ausnahme des Hinzufügens einer horizontalen Strebe zur Befestigung der Sicherheitsgurte, einer Diagonalstrebe (Ausrichtung ist freigestellt) und Flankenschutzstreben. Mit Ausnahme des Vorgenannten wird jedes zusätzliche Element, jede zusätzliche Schweißung oder jede Bearbeitung als eine Änderung angesehen.

#### 8.1.2 Gefertigte Überrollvorrichtungen

Gefertigte Überrollvorrichtungen müssen bestehen aus:

- a) Entweder einem Hauptbügel mit einer einzelnen hinteren Verstrebung, oder
- b) Einem Hauptbügel mit zwei hinteren Verstrebungen.

- Wenn die Option **(a)** verwendet wird, müssen die Rohre und Strebe(n) einen Durchmesser von mindestens 35 mm (1 3/8 Zoll) sowie eine minimale Wanddicke von 2 mm (0,080 Zoll) aufweisen. Vom obersten Punkt des Überrollbügels muss mindestens eine, an der Struktur des Fahrzeugs befestigte Abstützung nach hinten führen, und zwar in einem Winkel, der nicht mehr als 60 Grad zur Horizontalen beträgt. Durchmesser und Material der Abstützung müssen gleich denen des eigentlichen Überrollbügels sein.
- Wenn die Option **(b)** verwendet wird, müssen die Streben an oder oberhalb des Punktes befestigt werden, der sich bei einem Drittel der vertikalen Strecke von ihrem obersten Punkt bis zu ihrem untersten Befestigungspunkt der am Chassis befestigten Struktur befindet. Diese Streben dürfen den Ein- und Ausstieg der Insassen aus dem Fahrzeug nicht behindern. Im Falle von zwei Abstützungen nach hinten kann der Durchmesser einer jeden einzelnen auf mindestens 26 mm reduziert werden mit einer Wandstärke von mindestens 3 mm oder ein Durchmesser von 1 Zoll und 1/8 Zoll Wandstärke. Die Streben dürfen einen Winkel von 60 Grad zu der an der Fahrzeugstruktur befestigten Horizontalen nicht überschreiten.
- Lösbare Verbindungen zwischen dem Hauptbügel und dessen Abstützung müssen den Zeichnungen K-39 bis K-49 entsprechen.

## 9. Abmessungen & Materialien

### 9.1 Ausschließlich für homologierte Fahrzeuge

Es sind nur Rohre mit kreisförmigem Querschnitt zugelassen.

Spezifikationen für die verwendeten Rohre:

Material	Mindestzugfestigkeit	Mindestmaße (in mm)		Verwendung
		Perioden F - G2	Ab Periode H1	
Nahtloser, kaltverformter, unlegierter Kohlenstoffstahl (siehe unten) mit maximal 0,3% Kohlenstoffgehalt	350 N/mm <sup>2</sup>	38 x 2,5 (1,5" x 0,095") oder 40 x 2,0 (1,6" x 0,083")	45 x 2,5 (1,75" x 0,095") oder 50 x 2,0 (2,0" x 0,083")	Hauptbügel oder seitliche Bügel gemäß Konstruktion
			38 x 2,5 (1,5" x 0,095") oder 40 x 2,0 (1,6" x 0,083")	Seitliche Halbbügel und andere Teile des Überrollkäfigs (sofern in den vorstehenden Artikeln nicht anders aufgeführt)

### 9.2 Ausschließlich für nicht homologierte Fahrzeuge

Es sind nur Rohre mit kreisförmigem Querschnitt zugelassen.

Spezifikationen für die verwendeten Rohre:

Material	Mindest- zugfestigkeit	Mindestmaße (in mm)	
Das Material muss Chrom-Molybdän (z.B. SAE 4130 oder 4125 und/oder gleichwertig in DIN, NF usw.) oder nahtloser, kaltverformter, unlegierter Kohlenstoffstahl (siehe unten) mit maximal 0.3% Kohlenstoffgehalt sein	350 N/mm <sup>2</sup>	Hauptbügel oder seitliche Bügel gemäß Konstruktion 35 x 2,0 (1 3/8" x 0,080")	<u>1 Strebe</u> 35 x 2,0 (1 3/8" x 0,085")  <u>2 Streben</u> 26 x 3,0 (1" x 1/8")

## ANHANG VII

### BESONDERHEITEN FÜR BESTIMMTE FAHRZEUGE

Hinweis: Aus praktischen Gründen bedeutet der Begriff „Homologation“ im vorliegenden Anhang VII FIA-Homologationsblatt

#### **Abarth:**

Der Motorblock und der Zylinderkopf des Autobianchi A-112 Abarth der ersten Serie, Typ A112 A1, Homologations-Nr. 5518, werden als Ersatzteil für alle Abarth-Fahrzeuge mit einem 982,2 cm<sup>3</sup>-Motor akzeptiert.

Der Motorblocktyp A112 A2, Homologationsnummer 1486, ist auch als Ersatzteil akzeptiert, vorbehaltlich der Zylinderbuchsen mit der Bohrung Ø 65 mm um den Hubraum von 982,2 cm<sup>3</sup> zu erhalten.

Die Befestigung des Ansaugkrümmers darf nur auf Höhe des Zylinderkopfs geändert werden. Der Auspuffkrummer muss original bleiben.

#### **ACE Bristol und ACE 2.6**

ACE Bristol: Periode E  
ACE 2.6: Periode F

#### **Alfa-Romeo GTA**

Die Änderung der Einlaßkanäle der Zylinderköpfe des Doppelzündung-GTAM durch Hinzufügung von Metall, um auf die GTA-Dimensionen zu kommen, ist verboten.

#### **Alfa Romeo 1750 GT Am**

Der 2000 GT Veloce Motor (Homologation Nr. 1623) mit seinem original Zylinderkopf oder mit dem schmalen Zylinderkopf des Doppelzündung-Motors, darf ab der Periode G2 als alternativer Motor für den 1750 GT Am (Homologation Nr. 1576) verwendet werden.

#### **Alfa Romeo 1900 SS**

Wenn die erlaubten 15“-Felgen anstelle der originalen 400 mm verwendet werden, ist eine Toleranz von 3 Zoll für die Spurweite zulässig, vorausgesetzt, dass die Räder von der unveränderten Karosserie überdeckt werden.

#### **Alfa Romeo Giulietta Ti**

Die Fahrzeuge dürfen mit folgenden Rädern ausgerüstet werden (Homologation Nr. 1138):

- Originale Serienstahlräder für 1963er Alfa Romeo Giulia 1600 (4,5"x15" – Gewicht 8 kg)
- Leichtmetallräder vom „Giulietta Italien Cup“ (4,5"x15" – Gewicht 6 kg - Hersteller: Techno-Meccanica-Bedin)

#### **Alpine A110 1300 (1296 ccm)**

- Das Fahrzeug muss als GTS-Fahrzeug in der Periode F dem Homologationsblatt-Nr. 222 von 1966 entsprechen.
- Spurweite und Felgengröße müssen dem Homologationsblatt, Nr. 222 entsprechen: Spurweite vorne 1250 mm und hinten 1222 mm. Maximal homologierte Felgenbreite: 4,5 Zoll.

#### **Aston Martin DB3S**

Der originale Lockheed Bremssattel darf durch einen aus einer Stahlbrücke bestehenden Dunlop Bremssattel mit einem Kolbendurchmesser von Ø 44,5 mm ersetzt werden.

#### **Aston Martin DB4 GT Zagato**

Die Spurweite darf hinten max. 144 cm betragen. Das Mindestgewicht beträgt 1206 kg.

#### **Aston Martin DB4**

Alle DB4-Typen dürfen die Motoren des GT-Typs verwenden.

#### **Aston Martin DB4 GT**

Sowohl die Girling C Bremssättel aus Stahl als auch die Girling CR Bremssättel aus Aluminium sind für die Vorderachse als periodenspezifisch akzeptiert.

#### **Austin-Healey 100 und 3000**

Bei allen Modellen der Typen Austin-Healey 100 und 3000 beträgt in den Perioden E und F die max. zulässige Spurweite vorne 1270 mm und hinten 1285 mm.

#### **Austin Healey 3000 MKII und MK III**

- Infolge eines Nachbaus von „Denis Welch Racing“-Zylinderköpfen ist es zulässig, diese Zylinderköpfe bei diesen Fahrzeugen zu verwenden. Dies gilt jedoch nur, wenn sie dem FIA-Homologationsblatt Nr. 57 oder Nr. 163 entsprechen.  
Diese Zylinderköpfe müssen deutlich sichtbar mit den Worten „Denis Welch Racing“ im Guß gekennzeichnet sein.
- Austin-Healey 3000-Fahrzeuge der Periode F dürfen in der GT-Kategorie (Homologation-Nr. 57) entweder Weber- oder SU-Vergaser verwenden.  
Austin-Healey 3000-Fahrzeuge der Periode E (Homologations-Nr. 25) dürfen ausschließlich in der GT-Kategorie SU-Vergaser verwenden.

Wo es bewiesen ist, dass ein bestimmtes Fahrzeug der Periode E mit Weber-Vergasern ausgestattet und im Wettbewerb vor dem 31.12.1961 eingesetzt war, darf das betreffende Fahrzeug in der Periode E in die Gruppe GTP-1 oder GTP-2 eingestuft werden. Wenn dies nicht bewiesen ist, wird das Fahrzeug (mit Webervergaser) in der Periode F eingestuft.

Jede Änderung der Periode und/oder Gruppe muss vom ASN (DMSB) genehmigt und im HTP (Wagenausweis) angegeben sein.

#### **Austin-Healey Sprite MKI**

- Für Mark 1-Fahrzeuge der Periode E oder F ist eine Toleranz von 1 Zoll zur Spurweite zulässig.

Bremssättel für Sprite Mk1, Sprite Mk2 und Turner Climax

Von ATE hergestellte Bremssättel (Serienausstattung an den hinteren Bremsen verschiedener GM/Mercedes/Volvo Modelle) aus Gusseisen, die mit 2 Kolben von 38 mm Durchmesser ausgestattet sind, und Bremsbeläge mit WVA-Nummer 21050 sind der einzige erlaubte Ersatz für Girling Typ 10 Bremssättel vorn.

#### **AWE Wartburg 312 (Homologation 5078)**

Es ist erlaubt in der Periode G1 Weber 40 DCOE Vergaser zu verwenden.

#### **Bill Thomas Cheetah**

##### **Cheetah GT**

Zulässig als zweisitziger Rennwagen in der Periode F.

#### **BMC**

Der Zylinderkopf mit der Guß-Nr. 12G940 ist nur bei Cooper-S-Motoren mit 970 ccm, 1070 ccm und 1275 ccm Hubraum als Alternative zulässig.

Durch die Nachfertigung des „Swiftune“ 12G940 Zylinderkopfes ist es zulässig, diesen alternativen Zylinderkopf für den 970, den 1070 und den 1275S, 1275 Sprite/Midget und den BL Marina zu verwenden. Diese Zylinderköpfe müssen deutlich mit dem Wort „Swiftune“ auf dem Guss gekennzeichnet sein.

#### **BMC Mini Cooper S**

Der Motorblock mit der Guß-Nr. 12G1279, der bei dem Austin 1300 mit der Homologationsnummer 5335 verbaut wurde, ist als Alternative für den originalen Motorblock des BMC Mini Cooper S zulässig. Die oben genannten alternativen Zylinderköpfe und Motorblöcke sind auch in allen anderen Fahrzeugen zugelassen, die den BMC Cooper S Motor in der Periode verwendet haben.

**Zylinderblock AEG 312 – Formel Junior, Mini Cooper S S970 und 1071**

Der AEG 312 Zylinderblock ist als Alternative für den originalen AEG 151 Zylinderblock zugelassen, vorausgesetzt, die Dichtfläche zum Zylinderkopf ist bearbeitet um eine maximale Blockhöhe von 219 mm zu erreichen.

**Radaufhängung für den BMC, British Leyland, Innocenti Mini**

Da die originalen hydropneumatischen Radaufhängungseinheiten nicht mehr verfügbar sind, dürfen alle Mini-Varianten, die original mit hydropneumatischer Radaufhängung ausgerüstet waren, das frühere Gummikegel- und Teleskopdämpfer-System verwenden.

**BMW 2002**

In der Periode H sind Felgen mit einem Durchmesser von 14“ und 15“ erlaubt.

**BMW 328**

Das Getriebe des Volvo M40 darf nicht benutzt werden. Der BMW 328 muss mit seinem Originalgetriebe oder dem von ZF Tradition (für BMW-Group-Classic) als Alternativteil produzierten BMW-Hurth-Getriebe mit der Nr. 23 00 0 035 317 ausgestattet sein.

**Chevrolet Monza**

In der Periode H sind Felgen mit einem Durchmesser von 15“ erlaubt.

**Chevron B16 (Homologation 255)**

Für dieses Modell wird nur noch die Bremsenkonfiguration akzeptiert, welche der Homologation aus der Periode entspricht. Diese besteht aus soliden Bremsscheiben, sowie 2-Kolben Girling AR Bremssättel vorn und hinten.

**Chevron B 19**

Die AP Lockheed 2361 und /oder Girling AR5 Bremssättel und innenbelüftete Bremsscheiben sind in der Periode GR vorn und hinten zulässig.

Mit Ford Cosworth BDG Motor: In Periode HR

**Chevron B 23**

Mit Ford Cosworth FVC Motor oder Ford Cosworth BDG Motor: in Periode HR

**Chrysler Plymouth Valiant**

Die korrekte Zylinderbohrung des Plymouth Valiant mit Homologations-Nr. 1249 ist Ø 92,1 mm und nicht Ø 90,6 mm.

**Cooper Mini**

Kotflügelverbreiterungen an Fahrzeugen vor 1966 sind nicht erlaubt.

**DKW-F12 (Hom.-Nr. 1164)**

Es sind die Vergaser Solex 40C1B, Weber 45DCOE und Weber 42DCOE genehmigt.

**DIVA 1650 ccm**

Dieses Modell wird nicht als GTS-Fahrzeug anerkannt.

**Era Grand Prix (E-Typ)**

Anstelle des ursprünglichen Zoller Turboladers darf ein Turbolader des Typs Roots verwendet werden.

**Ferrari 250 GT**

Homologation 22 für die Gruppe GT ist die einzig gültige Homologation für dieses Modell.

FERRARI 275LM, 330P2 Spyder, 330P4 Spyder

Bei diesen Fahrzeugen, im Herstellungszeitraum (Periode) F, können anstelle der im Art. 5.13 des Anhang K geforderten Ausführungen die originalen Überrollkäfige/-bügel beibehalten werden.

**Fiat**

Die Fiat-1100-Motorblöcke der Serien D und R werden als Ersatz für den 1100/103-Motorblock mit der Serien-Nr. 103 H akzeptiert.

Die von „Setford & Company“ nachgefertigten 8 Kanal FIAT 103/1100 cm<sup>3</sup> Zylinderköpfe dürfen für Formel Junior Fahrzeuge in Übereinstimmung mit der Periodenspezifikation verwendet werden. Diese Zylinderköpfe müssen sichtbar mit dem „Setford & Company“ Logo (S&C) im Guss gekennzeichnet sein.

#### **Fiat 8V**

Wenn als GTS die zulässigen 15-Zoll-Felgen verwendet werden, ist eine Toleranz von 3 Zoll für die Spurweiten vorn und hinten zulässig, solange die Räder von der unveränderten Karosserie abgedeckt werden.

#### **Ford Formel Junior**

In der Formel Junior Kategorie FJ/2 wird der Zylinderkopfnachbau durch Richardson gemäß den Spezifikationen des Ford Cosworth 105E/109/E Zylinderkopf wird als Ersatz für den originalen Zylinderkopf mit den gleichen Spezifikationen akzeptiert.

#### **Ford/Lotus Twin Cam-Motoren**

Für Fahrzeuge der Periode F sind nur die halbkreisförmigen Hauptlagerdeckel gemäß Original-Periodenspezifikation zugelassen. Die von der Firma Classic Motorsport Ltd. aus Gußeisen gefertigten Hauptlagerdeckel für Ford/Lotus Twin Cam-Motoren werden als Alternativteile akzeptiert. Alle Alternativteile müssen die Nummer 95.1 aufweisen

#### **Ford BDG-Motorblöcke**

Ford BDG-Motorblöcke aus Stahl, verwendet in nicht-homologierten Fahrzeugen, können bei Fahrzeugen in der Periode H gegen Aluminiumblöcke aus dieser Periode ersetzt werden.

#### **Ford Cosworth FVA/FVC-Motoren**

Der von der Firma Geoff Richardson Engineering Ltd gefertigte Motorblock wird bei Formel 2-Fahrzeugen und Sportwagen in der Periode G als Alternativteil akzeptiert. Alle Alternativteile weisen die Nummer 95.3 auf.

#### **Formel 2**

Die Verwendung des Ford BDA-Motors ist in Fahrzeugen der Periode G erlaubt.

#### **Ford 289 Motoren/Getriebeglocke**

Bei allen Fahrzeugen mit Ford 289 Motor, kombiniert mit dem korrekten homologierten Getriebe, darf die Getriebeglocke aus Stahl gegen eine aus Aluminium ersetzt werden.

#### **Ford GT40 Getriebe**

Beim Ford GT40 und De Tomaso Pantera darf das RBT-ZF 5DS25-2 Getriebe als Alternativteil für das Originalgetriebe verwendet werden.

#### **Ford 289 V8 Motor**

Der 4737 cm<sup>3</sup> (289 in<sup>3</sup>) Ersatz-Gusseisenblock, hergestellt von Knight Racing Services Ltd. (Daventry, GBR) ist als Alternative akzeptiert. Alle Teile tragen eine Seriennummer des folgenden Typs: K289-00X. Für Fahrzeuge der Perioden F und G ist nur der für FoMoCo-Motoren hergestellte originale, aus Gusseisen und auf einer Halbkugel drehende, Kippschalter zulässig. Die Ventilsteuerung muss durch Kette erfolgen, ohne Verstellvorrichtung.

Die folgende Zündfolge muss unverändert bleiben: 1-5-4-2-6-3-7-8 (der erste Zylinder ist der auf der rechten Seite, welcher dem Kühler am nächsten ist).

#### **Ford Capri RS 2600 LW (Homologation 1609)**

Karosserieteile wie Motorhaube, Kofferraumdeckel und Türen aus GfK sind als originale Herstellersausrüstung in den Perioden G und H für das betreffende Modell zulässig.

GfK-Kotflügelverbreiterungen müssen im Erscheinungsbild und in der Befestigungsmethode der Homologation entsprechen.

#### **Ford Capri RS 3100 (Homologation 1660)**

Karosserieteile wie Motorhaube, Kofferraumdeckel und Türen aus GfK sind verboten. Karosserieteile aus Stahl sind beizubehalten.

---

GfK-Kotflügelverbreiterungen und der Heckspoiler müssen im Erscheinungsbild und in der Befestigungsmethode der Homologation entsprechen.

#### **Ford Cortina GT**

Hinterradbremzen, die mit den in Homologationsblatt Nr. 5024 (Ford Cortina GT) beschriebenen übereinstimmen, können in Periode F, anstatt den, die in Homologationsblatt Nr. 1225 für Ford Cortina GT beschriebenen, verwendet werden.

#### **Escort RS 1600 / 1800 / 2000**

Der maximale Durchmesser für Räder der Periode H sind wie folgt:

- RS 2000 (Homologations-No. 5566): 13"
- RS 1600 / 1800 (Homologations-No. 1605): 15".

In der Periode H1 ist beim Ford Escort 1600/1800 gemäß Homologation 1605 die Verwendung eines Aluminiumkühlers zulässig.

#### **Escort 1000, Escort Twin Cam and Escort 1300 GT**

Es ist erlaubt die Alfa Romeo Alfetta Bremssättel als Alternative für die wie folgt abgebildeten zu verwenden:

in Homologation Nr. 1524 (Nachtrag 29/28V)  
in Homologation Nr. 5211 (Nachtrag 32/31V)  
in Homologation Nr. 5256 (Nachtrag 23/22V)

Die Teilenummern für diese Alternativbremssättel sind ATE 132384-0003.2 Li und 132384-0004.2 Re.

#### **Ford Escort**

Die originalen Maße der Karosseriebreiten sind wie folgt:

Ford Escort Mk 1: vorn 1550 mm, hinten 1572 mm

Ford Escort Mk 2, außer Homologation 650: vorn 1565 mm, hinten 1600 mm

Ford Escort Mk 2, Homologation 650: vorn 1664 mm, hinten 1700 mm

#### **Ford Falcon**

Räder des Typs „Cragar“ mit fünf Speichen können an Fahrzeugen der Periode F verwendet werden.

#### **Ford Falcon**

Das einzig zulässige Getriebe für Fahrzeuge der Periode F ist das Ford Borg-Warner wie im Homologationsblatt No. 1250 aufgeführt.

#### **Ford GT40 Mark 1**

Für Fahrzeuge der Periode F gelten die folgenden maximalen Felgengrößen:

GTP: Vorne: 6,5 x 15"                      Hinten: 8 x 15"

TSRC: Vorne 8x15"                              Hinten: 10x15"

In der Periode GR ist das Fahrzeug als TSRC eingestuft.

#### **Ford Lotus Cortina**

Jeder Bremsbelag, der kompatibel ist mit dem originalen Bremssattel, ist bei Serien-Tourenwagen erlaubt, wenn die Bremsfläche der homologierten Größe entspricht.

#### **Ford Mustang**

Räder des Typs „Cragar“ mit fünf Speichen können an Fahrzeugen der Periode F verwendet werden.

#### **Ford Mustang**

Das einzig zulässige Getriebe für Fahrzeuge der Periode F ist das Ford T&C.

#### **Ford Mustang 289**

In Periode F ist ausschließlich die Verwendung der Kurbelwelle erlaubt, welche einen Hub von 72,8 mm ergibt.



### **Ford Mustang 289**

Das einzig zulässige Getriebe für Fahrzeuge der Periode F ist das Ford T&C.

### **Ford-Mustang-Fastback**

Dieses Modell ist nicht zulässig als GT, GTS, Tourenwagen oder Renn-Tourenwagen, sofern es als Basis für einen Shelby GT350 verwendet wird.

### **Ford Sierra Cosworth 2x4 und 4x4 (Homologation 5323 und 5414)**

Da die AP Racing Bremssättel CP3720 und CP3326 gemäß Homologationsnachtrag 01/01VO nicht mehr verfügbar sind, werden folgende Alternativteile akzeptiert:

- Vorn: CP5040-30S4 und CP5040-31S4
- Hinten: CP5040-2 & CP5040-3 und/oder CP6720-6S4 & CP6720-7S4

### **Hillman IMP DL & Super und Californian /Chamois Coupé**

Die früher als Optionsvariante für den Hillman IMP DL & Super (Homologation 5016, 8/6V) und den Hillman Californian/Chamois Coupé (Homologation 5160, 15/4V) homologierten Girling D12R Bremssättel dürfen durch die Girling Typ 12 (SP) Bremssättel ersetzt werden.

### **Jaguar Typ E**

Getriebegehäuse aus Leichtmetalllegierung sind nicht erlaubt.

### **Getriebe Jaguar D bzw. E**

Da das Getriebe des Jaguar E eine handelsübliche Version des Getriebes des Jaguar D war und sich daraus keine Leistungssteigerung ergibt, ist es nach der Auslegung des Reglements möglich, alle Fahrzeuge mit einem Jaguar-E-Getriebe auszurüsten, auch dann, wenn original ein Jaguar-D-Getriebe eingebaut war.

### **Jaguar Typ E**

Homologationsblätter: Fahrzeuge der Periode E müssen dem Hom.-Blatt Nr. 34 (6A) von 1961 entsprechen, und Fahrzeuge der Periode F dem Hom.-Blatt Nr. 100 (6B) von 1963 oder dem FIA-Homologationsblatt No. 184 von 1964.

Ventile: Jede der Ventilgrößen, die auf dem Homologationsblatt angegeben sind, darf in jedem der homologierten Zylinderköpfe verwendet werden.

Die Abgassammelrohre müssen innerhalb der vorderen Hilfsrahmenseite verlaufen, wenn keine Nachweise für eine andere Konstruktion aus der damaligen Zeit vorliegen.

Die Lage des hinteren Hilfsrahmens darf nicht modifiziert werden. Die Aufhängung kann mit Nylonbuchsen ausgeführt sein, jedoch ist die Verwendung von Uniball-Gelenken (Rosejoint) nicht zulässig.

Maximal homologierte Dimensionen zur Homologation Nr. 100:

Felgenbreite: 203,2 mm/8 Zoll

Spurweite vorne: 1350 mm

Spurweite hinten: 1410 mm

Der von der Firma ATS-Evolution (Arcueil, Frankreich) für den Jaguar-E in Aluminium gefertigte Motorblock mit 3781 ccm wird als Alternativteil akzeptiert. Vorstehendes gilt für GTS-Fahrzeuge der Periode F. Alle Alternativteile tragen eine Seriennummer des nachfolgenden Typs: ATS 95/02/\*\*\*.

### **Jaguar Typ E Motorblock**

Der 3781 cm<sup>3</sup> Ersatz-Motorblock aus Aluminium für den Jaguar E-Type, hergestellt von Crosthwaite & Gardiner (Buxted, UK) wird ausschließlich für GTS der Periode F als Alternativteil akzeptiert. Alle Teile müssen eine Seriennummer des folgenden Typs aufweisen: CG001.

### **Jaguar-E, Hom.-Nr. 100**

Es wird nur das periodenspezifische ZF-5-Gang-Getriebe mit dem Gußeisengehäuse akzeptiert. Vorstehendes gilt für GTS-Fahrzeuge der Periode F.

### **Jaguar-E**

Für die GTS-Fahrzeuge mit der Hom.-Nr. 100 der Periode F wurde folgendes klargestellt:

- Die Benutzung des Weitwinkel-Zylinderkopfes ist erlaubt.

- Falls ein Einspritzsystem verwendet wird, muss es der Lucas-Drosselklappen-Periodenspezifikation entsprechen.

Das Entfernen der Stoßfänger für Rundstreckenrennen oder Bergrennen ist nicht vorgeschrieben (Anhang VIII, Art. 12.1).

#### **Lancia Aurelia**

Die Spurweite darf eine Toleranz von 1 Zoll aufweisen.

#### **Lancia Beta Monte Carlo (Homologation 3074)**

Aufgrund der Nichtverfügbarkeit der Bremssättel gemäß Homologationsnachtrag 01/01V, sind folgende Ersatzteile akzeptiert:

Vorn: CP2271 und 2361

#### **Lancia Flaminia Zagato**

Weber 35 DCNL Vergaser sind als Alternative für den Solex Einfachvergaser oder den Solex 35 Dreifachvergaser zugelassen.

#### **Lancia Fulvia (Homologation 3020, Gruppe3)**

Der 302 Motorblock ist als Alternative für den 303 Motorblock zugelassen.

#### **Lancia Stratos**

Das Höhen-Breiten-Verhältnis der Reifen beträgt in allen Perioden mindestens 40 %.

#### **LOLA Mark I**

Wird als Periode E-Fahrzeug akzeptiert, wenn er über Trommelbremsen und 15 Zoll-Räder verfügt. Es wird als Periode F-Fahrzeug angesehen, wenn er entweder 13 Zoll-Räder oder Scheibenbremsen oder beides hat.

#### **Lola Mk I Motoren**

Für Lola Mk1-Fahrzeuge sind nur die Coventry Climax Motoren FWA (1100 ccm) oder FWE (1220 ccm) zugelassen.

#### **Lola T 70 Mk I**

Darf entweder mit Hewland LG500- oder LG600-Mk1-Getriebe ausgerüstet sein.

Fahrzeuge der Periode F, welche mit einem Chevrolet-Motor ausgerüstet sind, dürfen Weber-Vergaser nur in Verbindung mit Querstrom-Einlasskrümmer verwenden.

#### **Lola T 70 Mk II**

Dieser Fahrzeugtyp ist für die Periode F zulässig.

Darf entweder mit Hewland LG500- oder LG600-Mk1-Getriebe ausgerüstet sein.

Fahrzeuge der Periode F, welche mit einem Chevrolet-Motor ausgerüstet sind, dürfen Weber-Vergaser nur in Verbindung mit Querstrom-Einlasskrümmer verwenden.

#### **Lola T70 Mk3 und Mk3 GT**

Darf entweder mit Hewland LG500- oder LG600-Mk1-Getriebe ausgerüstet sein.

#### **Lola T70 Mark III B**

Mindestgewicht: 860 kg

Die Abgasanlage muss als 4 in 1 Primärrohr ausgeführt sein, wenn das Fahrzeug ohne Schalldämpfer eingesetzt wird. Das 4 in 2 in 1 Primärsystem darf verwendet werden, wenn die Fahrzeuge geräuschgedämpft werden müssen.

Darf entweder mit Hewland LG500- oder LG600-Mk1-Getriebe ausgerüstet sein.

#### **Ford/Lotus Twin Cam-Motoren**

Für Fahrzeuge der Periode F sind nur die halbkreisförmigen Hauptlagerdeckel gemäß Original-Periodenspezifikation zugelassen. Die von der Firma Classic Motorsport Ltd. aus Gußeisen gefertigten Hauptlagerdeckel für Ford/Lotus Twin Cam-Motoren werden als Alternativteile akzeptiert. Alle Alternativteile müssen die Nummer 95.1 aufweisen.

### **Lotus 11**

- Motoren, die für den Lotus 11 – Serie 1 verwendet werden dürfen: Coventry Climax FWA (1098ccm) – FWB (1460ccm) – FWE (1216ccm)
- Motoren, die für den Lotus 11 – Serie 2 verwendet werden dürfen: Coventry Climax FWA (1098ccm) – FWB (1460ccm) – FWE (1216ccm) – FPF (1475ccm)

### **Lotus 23**

Der maximal zulässige Hubraum für Ford-Twin-Cam-Motoren beträgt 1600 ccm.

### **Lotus 23B**

Die „Hardy Spicer“ und „Juboflex“ –Gelenke sind als Alternative für die originalen Gelenke der Antriebswellen akzeptiert.

### **Lotus Cortina**

Die Anbringung der Hinterachse darf nur an den originalen Aufnahmen erfolgen (Verstärkungsstreben sind nicht erlaubt).

Es darf eine Airbox verwendet werden, vorausgesetzt diese entspricht der Periodenspezifikation. Bilder sind in der FIA Historic Database verfügbar.

### **Lotus Elite**

Die Benutzung von Uniball-Gelenken wird nur an dem hinteren, unteren Querlenker an der inneren Befestigung akzeptiert.

Der minimale Felgendurchmesser beträgt 15“.

Die äußeren Zierleisten (z.B. um Fenster und Windschutzscheibe) dürfen nicht entfernt werden.

### **Lotus Elan (Homologation 127 GT)**

Für den in Periode F in Gruppe GTS eingestuften Lotus Elan mit der Hom.-Nr.127 sind nur folgende Räder zulässig:

- das auf dem Homologationsblatt Nr. 127 aufgeführte originale Stahlrad,
- Minilite- bzw. Minilite-gestylte Leichtmetallräder mit den Breiten 4,5“ oder 5,5“,
- die auf dem Homologationsblatt Nr. 127 im Nachtrag B/V angegebenen 6-Zoll-Leichtmetallräder,
- Die Schweinwerfer müssen funktionstüchtig sein; sie dürfen mit einem Schild aus transparentem Acrylharz befestigt und abgedeckt sein.
- Es darf eine Airbox verwendet werden, vorausgesetzt diese entspricht der Periodenspezifikation. Bilder sind in der FIA Historic Database verfügbar.
- Trockensumpfschmierung ist für GTS-Fahrzeuge in der Periode F nicht zulässig.
- Lotus Elan in der Periode F, Homologation 127, dürfen Girling AR Mk2 oder Mk3 Bremsättel an den Bremsen vorn verwenden.

### **Mc Laren M1**

Folgende Typen sind in der Periode F zulässig:

- M1 A mit Oldsmobile-5500-ccm-Motor
- M1 A mit Ford-4700-ccm-Motor
- M1 A mit Chevrolet-5500-ccm-Motor
- M1 B mit Oldsmobile-4500-ccm-Motor
- M1-A-Modelle mit belüfteten Brems Scheiben und M1-B-Modelle mit Ford- und Chevrolet-Motoren sind in der Periode F nicht zulässig.

### **Marcos GT (Volvo)**

Das Modell wird als Spezial-GT-Fahrzeug (GTP) in der Periode F von der Historischen-Fahrzeug-Kommission genehmigten Spezifikation zugelassen.

### **Mercedes-Benz 300 SL M 198 I Roadster**

Als Mindestgewicht gilt die Angabe im Homologationsblatt Nr. 86, auch für Fahrzeugausführungen, deren Aufbau keinen Stahl enthält.

### **Mercedes-Benz 500 SL (R107) (Homologation 673)**

Aufgrund der Nichtverfügbarkeit der vorderen Bremsättel gemäß Homologationsnachtrag 01/01VO sind folgende Alternativteile von ATE akzeptiert:

- links vorn: ATE 24.9442-8003.5 230053
- rechts vorn: ATE 24.9442-8004.5 230054

### **Morgan**

Nur der „Plus Four Super Sport“ darf in der Periode F in Übereinstimmung mit der FIA-Homologation Nr. 64 aus dem Jahr 1962 mit dem 2,2 Liter-Motor ausgerüstet sein.

Überrollvorrichtung: Morgans der Perioden F und G dürfen anstelle des vorderen Bügels eine Querstrebe auf Ebene des Armaturenbretts haben.

Bei Fahrzeugen gemäß Homologation Nr. 64 dürfen die Spurweiten vorn und hinten um 25 mm vergrößert werden, wenn 5,5“ Räder verwendet werden.

### **Mitsubishi Galant VR-4 (E39A) (Homologation 5364)**

Aufgrund der Nichtverfügbarkeit der AP Racing Bremssättel CP3440 gemäß Homologationsnachtrag 06/06VO sind folgende Alternativteile akzeptiert:

- vorn: CP5040-2/3/4/5
- hinten: CP5040-10/11/12/13

### **Nissan Cherry X-1 (Datsun 100A)**

Der Bremssattel für den Nissan Cherry X-1 (Datsun 100A), Homologation 5472, homologiert mit dem Nachtrag 6/5V, darf durch den Serienbremssattel des Nissan Sunny Datsun 1200 (Homologation Nr. 5356) ersetzt werden.

### **Nissan Datsun Sport 240Z – H(L)S 30 – Homologationsnummer 3023**

Bei Fahrzeugen gemäß Homologation Nr. 3023 (Gruppen 3 und B) dürfen 15“ Räder verwendet werden.

### **Norton**

In Periode E Formel 3, Die von R. Utley und C. Banyard-Smith gemäß der Spezifikation des Norton 500 cm<sup>3</sup>-Langhub-Motors (79,6 mm x 100 mm) reproduzierte Motoren sind als Ersatz für den originalen Motor mit derselben Spezifikation zugelassen.

### **NSU**

In den Homologationen 1488, 1501 und 5226 fehlen Angaben. Die konstante Getriebeübersetzung der 4-Gang-Schaltgetriebe ist 41:20.

### **NSU-Prinz 1000 L, Typ 67**

In der Periode F sind für den NSU Prinz 1000 L (Hom.-Nr. 1313) in der Gruppe Renn-Tourenwagen (TC) bei der Verwendung der homologierten, 4,5 x 12-Zoll-Leichtmetall-Räder folgende Spurweiten zulässig:

- vorne 1259 mm
- hinten 1248 mm

### **Opel Ascona A 1900**

Fahrzeuge der Periode H1 und gemäß Homologationsblatt 5398 dürfen 15“ Räder verwenden.

### **Opel Ascona B 1900**

Aufgrund der Nichtverfügbarkeit der Bremssättel gemäß Homologation 5612 Nachträge 21/18V und 23/20V sind folgende Alternativteile akzeptiert:

- hinten: AP Racing CP2577

### **Opel Kadett B Coupé F**

Es ist erlaubt, die Opel Commodore/Omega Bremssättel (Teile Nummern 93 173 152 und 93 173 150, Kolbendurchmesser 35 mm) als Alternativteile für die im Nachtrag 12/9V der Homologation 5209 und im Nachtrag 5/4V der Homologation 5362 aufgeführten Teile zu verwenden.

### **Opel Kadett C GT/E**

Bei GT/E-Fahrzeugen der Periode H1 gemäß Homologation Nr. 644 ist die Verwendung von einem Aluminiumkühler zulässig.

Vordere Bremssättel gemäß Homologation 5624 Nachtrag 10/10V nur gültig für Gruppe 2, sind 2-Kolben-Bremssättel.

Hintere Bremssättel gemäß Homologation 5624 Nachtrag 10/10V, nur gültig für Gruppe 2, sind 1-Kolben-Bremssättel.

### **Osca**

Bei Formel Junior Wettbewerben dürfen diese Fahrzeuge Vorder- und Hinterräder mit den folgenden maximalen Abmessungen verwenden: 4,5" x 15".

### **Peugeot**

309 GTI (Homologation 5332)

Da die AP Racing Bremssättel CP3345-88/89S4 gemäß Homologationsnachtrag 01/01VO nicht mehr erhältlich sind, werden folgende Alternativteile akzeptiert:

Vorn: CP6628 und CP5040

### **Porsche 356**

Die homologierten Abmessungen der Spurweite sind wie folgt:

Fahrzeuge mit Standard-Bremstrommel:

vorne: 1306 mm

hinten: 1315 mm

Fahrzeuge mit der homologierten Bremstrommelbreite von 60 mm:

vorne: 1346 mm

hinten: 1315 mm

Für 356-Fahrzeuge für die keine periodenspezifische Homologationsblätter vorhanden sind, gelten in Gruppe GTS folgende Mindestgewichte, wenn gemäß Artikel 6.18 im Anhang K gemessen wird:

#### Coupé, Cabriolet, Hardtop:

1100, 1300, 1300 S, 1500, 1500 S Super	750 kg
A/ 1300, 1300 A	805 kg
A/ 1500 GS Carrera/Carrera GT	780 kg
A/ 1600 S, 1600 GS, Carrera GT/de Luxe	780 kg
A/ 1600	810 kg
B (T5)/ 1600, 1600 S, 1600 S 90	830 kg
B (T5) Modelle GT / 1600, 1600 S, 1600 S90	750 kg
B (T5) Cabriolet / 1600, 1600S, 1600 S 90	780 kg
B (T6)/ 1600, 1600 S, 1600 S 90	750 kg
B (T6)/ 1600 GS/GT/GT Abarth	780 kg
B (T6)/ 2000 GS/GT/GT Carrera 2	770 kg
B (T6)/ 2000 GS Abarth Carrera	770 kg
C/ 1600 C, 1600 SC	900 kg

#### Speedster, Roadster:

1500 S	700 kg
A/ 1600 GS	700 kg
B (T5)/ 1600 S	800 kg
B (T6)/ 1600 S, 1600 S 90	740 kg

#### In Gruppe GTP gelten folgende Gewichte:

356 B (T5) 1600 S 90, Coupé, Cabriolet, Hardtop	788 kg
356 B (T6) 1600 S 90, Coupé, Cabriolet, Hardtop	712 kg
356 B (T6) 1600 S 90, Speedster, Roadster	703 kg

### **Porsche 901/911**

Das Modell 901/911 mit kurzem Radstand, das 1963 eingeführt wurde, wird als GTS in der Periode F gemäß den Spezifikationen des Homologationsblattes FIA Nr. 183 mit Stand bis 31.12.1965 zugelassen (d.h. ohne die nachträglichen Erweiterungen).

Die im Homologationsblatt-Nr. 503 beschriebenen Weber-Vergaser sind nur in der Periode G zulässig. Alle Porsche 911 Modelle vor 1984 dürfen jede der drei Versionen von Steuerkettenspannern verwenden, wie sie in der Periode verwendet wurden und in Übereinstimmung mit den Porsche-Serviceanweisungen. Der Steuerkettenspanner mit externer Ölversorgung darf nur bei Fahrzeugen ab Spezifikationsjahr 1984 verwendet werden.

Fahrzeuge der Periode F dürfen die ab Fahrgestellnummer 302695 verwendete Sturz-Anpassungsvorrichtung an den oberen Befestigungen der vorderen Aufhängung aufweisen.

### **Porsche 911**

Für den Porsche 911 mit der Hom.-Nr. 183, Gruppe GTS, in der Periode F sind folgende Teile zulässig:

- Legierte 5,5-Zoll-Räder der Marke Fuchs
- Löbro-Antriebswellen

### **Porsche 911**

Der Motortyp 901/20 und die dazugehörigen Rollenkipphebel dürfen nur im 911 R nach 1966 eingesetzt werden.

### **Porsche 901/911**

- Beim 911 Carrera Modell G des Jahres 1974 und später dürfen in der Gruppe 3 vorne 7" Felgen und hinten 8" Felgen verwendet werden, wie sie vom Händler ausgeliefert werden.
- Das 915 Getriebe ist in 911er Fahrzeugen vor 1972 nicht zulässig.
- 911 2,7 / 3,0 RS oder RSR ab 1974: Das Kurbelgehäuse darf ersetzt werden durch das für den 930er Turbo 3,0 (Gussnummern: 930 101 101 4R & 930 101 102 4R, oder 930 101 103 4R & 930 101 104 4R), vorausgesetzt Bohrung und Hub entsprechen der Homologation. Wie oben beschrieben ist die Verwendung der Kurbelwelle mit 9 Schrauben nachträglich für Fahrzeuge der Periode H zugelassen.

Zusätzlich ist die Verwendung von Kurbelgehäusen mit den Gussnummern 930.101.103/104.0R oder 930.101.103/104.3R zulässig, vorausgesetzt Bohrung und Hub entsprechen der Homologation.

### **Porsche 911 Carrera 3,0 RS/RSR, Homologation 3053}**

Radaufhängungen mit Schraubfedern und Raddome mit einem Durchmesser von 100 mm sind nicht zulässig vor Evolution 3053-15/4E für das G-Modell.

Es dürfen die Bremssättel vom 911 Turbo 3,3 (Homologation 3076, Nachtrag 6/3E) als Alternativteil verwendet werden.

### **Porsche RSR 1975/76 und 934**

Es dürfen Felgen mit einem Durchmesser von 16" verwendet werden.

### **Renault 11 Turbo (Homologation A-5211)**

Aufgrund der Nichtverfügbarkeit der AP-Racing-Bremssättel CP2887, wie in Homologationsnachtrag 17/12VO dargestellt, ist folgende Alternative zulässig:

Vorn und hinten -CP5100

### **Shelby American**

#### **Shelby GT 350**

Zwei Original-Homologationsblätter werden als gültig anerkannt:

- 1.) Periode F: FIA-Nr. 191 „Mustang Shelby GT 350“ mit einer Spurweite für vorne und hinten von 144,78 cm.
- 2.) Periode G: FIA-Nr. 504 „Ford Shelby GT 350“ mit einer Spurweite für vorne von 148,8 cm und für hinten von 147,3 cm. Die Seite 11 dieses Homologationsblattes, welche von der FIA nicht gestempelt oder datiert ist, wird mit Ausnahme folgender gestrichener Teile als gültig anerkannt:
  - o S2MR-9510-D Holley Dual 4 Barrel Ansaugkrümmer und Vergaser
  - o XEO-200 – Weber 4x2 Barrel Ansaugkrümmer und Vergaser

### **Shelby Cobra 289 und 427**

Es ist zulässig die Radaufhängung an diesem Fahrzeug mit Uniballgelenken auszurüsten.

### **Shelby Cobra 289 (Homologation 115)**

Die Verwendung der produktionsspezifischen Speichenfelgen (vorn und hinten 7½ x 15“) ist zulässig. Serienmäßige Girling 16/3 Bremssättel vorn, 12/3 mit Handbremse hinten, sind als Alternative zu den Bremssätteln mit Wettbewerbs-Standard-Spezifikation Girling CR und ORA (mit Handbremse) zulässig.

### **Singer Chamois**

Die früher als Optionsvariante für den Singer Chamois (Homologation 5022, 8/6V) homologierten Girling D12R Bremssättel dürfen durch die Girling Typ 12 (SP) Bremssättel ersetzt werden.

### **Skoda**

Folgende Modelle sind als GT-Fahrzeuge zugelassen:

Skoda Felicia-Typ 994 (1959-61), 1150 ccm

Skoda Felicia Super-Typ 996 (1961-64), 1150-1300 ccm

Skoda 450 (1958-59), 1150 ccm.

### **Skoda 120 S und 130 RS**

Der bis 1983 von Skoda hergestellte Motorblock mit einem Hubraum vom 1300 cm<sup>3</sup> und Kurbelwellenbohrungen mit dem Durchmesser 60 mm darf als Ersatz für die originalen Blöcke des Skoda 120 S (Homologationen 1636 und 1675) und des Skoda 130 RS (Homologationen 1668 und 1676) verwendet werden; Teilenummer 114000083 oder 0070010702.

### **Stanguellini 1100 Corsa**

Falls in der Formel Junior vorne 1 Zoll breitere Felgen verwendet werden, darf sich vorne die Spurweite von 1220 mm auf 1240 mm erhöhen.

### **Studebaker 62V-Lark VIII (FIA Homologation Nr. 1078)**

Die Verwendung von vorderen Scheibenbremsen (Typ Bendix), wie sie original von Studebaker in der Periode verkauft, aber nicht speziell homologiert wurden, ist zulässig.

### **Subaru Legacy Sedan 4WD Turbo (Homologation A-5399)**

Aufgrund der Nichtverfügbarkeit der AP-Racing-Bremssättel CP3720-12 und CP 3720-13 gemäß Homologationsnachtrag 07/07V sind folgende Alternativteile akzeptiert:

- vorn und hinten: CP5040-30, CP5040-31, CP5040-2/3S4

### **Sunbeam IMP Sport und Stiletto**

Die früher als Optionsvariante für den Sunbeam IMP Sport (Homologation 5161, 4/2V) und den Sunbeam Stiletto (Homologation 1490, 4/3V) homologierten Girling D12R Bremssättel dürfen durch die Girling Typ 12 (SP) Bremssättel ersetzt werden.

### **Toyota Celica 1900 RA20L-KA**

Die Bremssättel für diese Toyota Celica (Homologationsnummer 5437) dürfen durch die des Ford Escort RS 1600 (Homologationsnummer 1605) ersetzt werden.

### **Turner Sports Cars**

Climax Sports (Homologation 81)

Folgende Korrekturen müssen beim Getriebe dieses Modells angewendet werden:

1. Gang – 11:28 / 2,448
2. Gang – 19:32 / 1,619
3. Gang – 22:29 – 1,267
4. Gang – 25:26 – 1,000 – Konstant

### **TVR-Radstand**

Berichtigung eines Fehlers in der Originalhomologation. Die korrekte Bezeichnung lautet wie folgt:

TVR Grantura MK1, MK2 und MK2a: 213,36 cm

TVR Grantura MK3 und Griffith: 217,17 cm

### **TVR Grantura**

In Periode E beträgt der zulässige Felgendurchmesser 15“.

### **TVR Grantura**

In der Periode E ist nur eine Schneckenlenkung erlaubt.

### **Volvo**

Folgende Korrekturen müssen bei Getriebeübersetzungen der hier aufgeführten Modelle angewendet werden:

Für den 122 S (Homologation 5012), 144 S (Homologation 5151), 123 GT (Homologation 5152) und 1800 S (Homologation 544):

Artikel 277: Konstante=27:19

3. Gang: 22:23 (anstatt 23:22)

Für den 142 S (Homologation 5289), 122S (Homologation 5290) und 1800 S (Homologation 3036):

Artikel 277: Konstante=27:19

Für den 142 S (Homologation 5208), 122 S (Homologation 5313), 142 S (Homologation 5314) und 142 GL (Homologation 5410):

Artikel 277: Konstante=27:19

Alternative manuelle Konstante=25:21

Für den 164 E (Homologation 5465):

Artikel 277: Konstante=33:23

### **Volvo 544, 122, P100, 123GT, 1800**

Für die Fahrzeuge mit den Homologationsnummern 39, 544, 1086, 1092, 1129, 1408, 5012, 5313 wird noch immer empfohlen, anstelle der Original-Teile die von „NorDrive“ (NL) gebauten Halbwellen zu verwenden.

### **Volvo 122**

Falls 5,5-Zoll-Räder verwendet werden, welche als Option im Blatt Nr. 1408 homologiert waren, darf die Spurweite bis max. 1345 mm erhöht werden.

Der Nachtrag 01/01 ET darf nicht für Fahrzeuge vor Periode G verwendet werden.

### **Volvo122S**

Für Fahrzeuge gemäß Homologationen 5290 und 5313 sind die homologierten hinteren Scheibenbremsen optional. Trommelbremsen gemäß folgenden Spezifikationen sind zulässig:

Artikel 93: Anzahl der Zylinder pro Rad: 1

Artikel 94: Bohrung des Radzylinders: 25,4 mm

Artikel 95: Innendurchmesser: 228,6 mm

Artikel 96: Länge der Bremsbeläge 20x2

Artikel 97 Breite der Bremsbeläge 50,8 mm

Artikel 98 Anzahl der Bremsbacken 2

Artikel 99: Wirksame Bremsfläche je Bremse 22300 mm<sup>2</sup>

### **Volvo PV 544 Sport, Hom.-Nr. 1086**

Die auf dem Nachtrag C homologierte Scheibenbremse für vorne wird nur für Fahrzeuge der Periode F akzeptiert.

### **Volvo 240 Turbo (Homologation 5020)**

Der Brembo XA2.E7.03/04 Bremssattel ist als alternative für den periodenspezifischen Bremssattel X20.45.48.03/04 (30/17VO) akzeptiert.



---

**Volvo 242 DL (Homologation 5626)**

Die folgenden ATE-Bremssättel sind als Alternativteile akzeptiert:

- links: ATE 1359229-0
- rechts: ATE 1359230-8

**VW Käfer**

Dieses Fahrzeug ist als GT einzustufen, wenn es von Oettinger gemäß Homologationsblatt Nr. 138 umgebaut wurde.

---

## ANHANG VIII

### ERLAUBTE ÄNDERUNGEN AN FAHRZEUGEN DER PERIODEN E, F UND G1, FÜR SERIEN-TOURENWAGEN UND SERIEN GRAND TOURING FAHRZEUGE

#### ES SIND KEINE ANDEREN ÄNDERUNGEN ERLAUBT

Falls nicht ausdrücklich anderweitig zugelassen, dürfen im allgemeinen Teile, die durch Verschleiß oder Unfall beschädigt wurden, nur durch solche Teile ersetzt werden, die in ihrer Spezifikation mit dem zu ersetzenden Teil identisch sind (genau übereinstimmen).

#### 1. Elektrische Ausrüstung

##### 1.1 Beleuchtung (Straßen-Wettbewerbe):

Alle Beleuchtungs- und Signalvorrichtungen müssen den gesetzlichen Bestimmungen des Landes, in dem der Wettbewerb stattfindet, oder der Konvention zum internationalen Straßenverkehr entsprechen.

##### 1.2

Die Anbringung zusätzlicher Scheinwerfer bis zur Gesamtzahl von 6 ist zulässig, wobei Standlichter nicht mitgezählt werden.

##### 1.3

Zusätzliche Scheinwerfer dürfen, falls notwendig, im vorderen Teil der Karosserie oder im Kühlergrill angebracht werden; die durch den Einbau bedingten Öffnungen müssen allerdings vollständig durch die zusätzlichen Scheinwerfer ausgefüllt sein.

##### 1.4

Die vorderen Scheinwerfergläser, Reflektoren und die Glühlampen sind freigestellt. Nur Glühlampen, Wolfram- oder Quarz-Halogenlampen, die 12 Volt nicht überschreiten, dürfen verwendet werden.

##### 1.5

Die Anbringung von Rückfahrscheinwerfern ist erlaubt, falls notwendig auch in die Karosserie eingesenkt. Sie dürfen sich jedoch nur einschalten, wenn der Rückwärtsgang eingelegt wird. Sie müssen den Straßenverkehrsbestimmungen des Landes, in dem das Fahrzeug zugelassen ist, entsprechen.

##### 1.6

Ein verstellbarer Suchscheinwerfer darf angebracht werden, vorausgesetzt dies entspricht den gesetzlichen Bestimmungen aller Länder, durch die das Fahrzeug eventuell fährt.

## **1.7**

Zündspule, Kondensator und Verteiler: Die Marken sind freigestellt, vorausgesetzt, die Anzahl der Zündkerzen pro Zylinder, die Zündspulen, der Kondensator, der Verteiler und der Zündkerzentyp entsprechen der Hersteller-Spezifikation für das betreffende Modell.

## **1.8**

Die Hinzufügung eines elektronischen Systems oder eines Drehzahlbegrenzers ist nicht erlaubt.

## **1.9**

Batterie und Lichtmaschine: Der Typ und die Marke sind freigestellt, eine Gleichstromlichtmaschine darf jedoch nicht durch eine Drehstromlichtmaschine ersetzt werden. Die Lichtmaschine muss Strom liefern und bei laufendem Motor die Batterie laden.

## **1.10**

Die Spannung aller elektrischen Einrichtungen darf von 6 Volt auf 12 Volt umgerüstet werden. Die Kapazität der Batterie (Amperestunden) ist freigestellt.

## **1.11**

Der ursprüngliche Einbauort der Batterie muss beibehalten werden, es sei denn, sie soll aus Sicherheitsgründen vom Fahrgastraum in einen anderen Raum verlegt werden.

## **1.12**

Wird die Batterie im Fahrgastraum belassen, muss es eine Trockenbatterie sein, muss sie sicher befestigt werden und mit einer gesonderten, flüssigkeitsundurchlässigen Abdeckung versehen werden. Bull. 291: Klappscheinwerfer: Seit 01.01.1995 müssen Klappscheinwerfer inkl. der Betätigungsvorrichtung der Originalausführung entsprechen.

## **2. Vorderrad-/Hinterradaufhängungen**

### **2.1 Stoßdämpfer**

#### **2.1.1**

Die Marke ist freigestellt, die Anzahl und das Funktionsprinzip dürfen gegenüber der Periodenspezifikation jedoch nicht abgeändert werden (Teleskop- oder Hebelstoßdämpfer, Hydraulik-, Gasdruck- oder Reibungsprinzip) und das Funktionssystem muss in Fahrzeugen der Periode verwendet worden sein.

#### **2.1.2**

Modelle, die zusätzlich zum Original mit Gasdruckbehältern ausgerüstet sind, gleich ob außerhalb oder innerhalb des Dämpfergehäuses, sind nicht erlaubt.

#### **2.1.3**

Die ursprünglichen Halterungen und Befestigungen dürfen in keiner Weise geändert werden.

#### **2.1.4**

Fahrwerksfedern: Die Abmessungen der Fahrwerksfedern können geändert werden. Sie können durch andere ersetzt werden unter der Bedingung, dass Bauart, Anzahl, Werkstoff und Federrate identisch sind mit jenen Federn der Periodenspezifikation, die sie ersetzen. Die Zahl der Windungen/Blätter ist freigestellt.

---

Bull. 291: Verstärkungsstreben (Querstreben/Domstreben): Verstärkungsstreben sind verboten, es sei denn, sie waren im Homologationsblatt des betreffenden Fahrzeugs enthalten.

Bull. 291: Die Anbringung von zusätzlichen Streben an der hinteren Radaufhängung ist verboten, es sei denn, sie waren im Homologationsblatt des betreffenden Fahrzeugs enthalten.

### **3. Räder und Reifen**

#### **3.1 Räder:**

##### **3.1.1**

Die Räder müssen in ihrer Spezifikation den vom Hersteller für das entsprechende Modell gelieferten entsprechen.

##### **3.1.2**

Sie sind durch ihren Durchmesser, die Felgenbreite und die Einpreßtiefe definiert. Räder mit einem Durchmesser von 400 mm dürfen jedoch durch Räder mit einem Durchmesser von 15 Zoll und Felgen mit einer Breite bis zu 4 Zoll durch solche mit einer Breite von 4 Zoll für Wettbewerbe, bei denen ausschließlich Reifen der Marke Dunlop erforderlich sind, ersetzt werden.

##### **3.1.3**

Der Anbringungsort des Ersatzrades darf nicht geändert werden, die Art der Befestigung ist jedoch freigestellt.

#### **3.2 Reifen:**

Müssen den Bestimmungen des Artikels 8 entsprechen.

### **4. Sitze**

Sitzhalterungen dürfen geändert werden. Bei Fahrzeugen mit einer Überrollvorrichtung dürfen die hinteren Sitze entfernt werden.

### **5. Motor**

#### **5.1 Aufbohren:**

##### **5.1.1**

Erlaubt bis zu einer maximalen Übergröße von 0,6 mm über der Originalbohrung unter der Voraussetzung, dass die Vergrößerung, die in Anhang I festgelegte Hubraumklasse des Fahrzeugs nicht übersteigt.

#### **5.2 Kolben**

Änderungen an den Kolben sind nicht zulässig. Sie dürfen durch andere vom Hersteller oder anderweitig gelieferten Kolben ersetzt werden, sofern sie der Periodenspezifikation entsprechen (Form, Gewicht).

#### **5.3 Nockenwellen:**

Nockenwellen dürfen nicht geändert werden.

#### **5.4 Ventile:**

Die Länge darf nicht verändert werden.

### **5.5 Auswuchten:**

Das Auswuchten ist erlaubt, sofern das Gewicht jeden Teils um nicht mehr als 5 % reduziert wird.

### **5.6 Luftfilter:**

Der Luftfilter darf geändert oder entfernt werden.

### **5.7 Vergaser:**

Nur die Vergaserdüsen und Lufttrichter dürfen geändert werden, homologierte Marke und Typ sowie die Herstellerspezifikation des Vergasers müssen beibehalten werden.

### **5.8 Kurbelwelle:**

Die Kurbelwelle darf durch ein aus einem anderen eisenhaltigem Material gefertigten Teil ersetzt werden, sofern die Ausführung und die Maße mit dem Originalteil identisch sind. Die ursprünglichen Hauptlagerdeckel oder nach dem gleichen Muster und im gleichen Material wie das ursprüngliche Teil nachgebaute Deckel müssen beibehalten werden.

## **6. Kühlsystem**

### **6.1 Kühler:**

#### **6.1.1**

Jeder vom Hersteller für das betreffende Modell vorgesehene Kühler ist zulässig, sein Befestigungssystem und sein Anbringungsort darf jedoch nicht geändert werden.

#### **6.1.2**

Die Hinzufügung einer festen oder beweglichen Kühlerabdeckung ist, unabhängig von ihrem Betätigungssystem, zulässig.

#### **6.1.3**

Heizungskühler bei wassergekühlten Motoren und Wärmetauscher bei luftgekühlten Motoren dürfen entfernt werden, eine Änderung ihres Anbringungsortes ist jedoch verboten.

#### **6.1.4**

Die Verlegung von Wasserleitungen ist freigestellt.

### **6.2 Lüfter:**

#### **6.2.1**

Vollständige Freiheit besteht in Bezug auf die Anzahl und Größe der Schaufeln (oder auch deren komplette Entfernung)

#### **6.2.2**

Es besteht die Möglichkeit einer temporären Funktionsunterbrechung mittels einer Kupplung.

#### **6.2.3**

Das ursprüngliche Gebläse kann durch ein elektrisches ersetzt werden.

### **6.3 Thermostat:**

Marke und Typ des Thermostats sind freigestellt.

## **7. Federn**

Mit Ausnahme der Fahrwerksfedern können andere Federn ersetzt werden unter der Bedingung, dass Anzahl, Werkstoff und Federrate identisch ist mit der Feder, die sie ersetzen.

## **8. Kraftübertragung, Kupplung, Getriebe und Achsantrieb**

### **8.1**

Maximal zwei Sätze alternativer Getriebeübersetzungen und Achsuntersetzungen wie in der Herstellerspezifikation in der Gruppe 1 für Serien-Tourenwagen und in der Gruppe 3 für Serien-Grand-Tourisme-Fahrzeuge aufgeführt, dürfen verwendet werden.

### **8.2**

Getriebe, bei denen der Gangwechsel mittels Klauenkupplung erfolgt, sind nicht zugelassen.

### **8.3**

Die Anbringung eines Overdrive-Systems zusätzlich zu dem vorhandenen Getriebe ist zulässig, wenn es der Periodenspezifikation entspricht.

### **8.4**

Das originale Kupplungsbetätigungssystem darf nicht verändert werden.

## **9. Bremsen**

### **9.1**

Eine Druckbegrenzungsvorrichtung zwischen den Vorder- und Hinterradbremzen darf nur angebracht werden, wenn sie in der Periodenspezifikation vorgesehen ist.

### **9.2**

Bremsleitungen dürfen durch eine gepanzerte Ummantelung geschützt werden.

### **9.3**

Der Ersatz verschlissener Beläge ist zulässig, wobei jedoch nur normale Wartungsarbeiten zulässig sind.

### **9.4**

Wenn normalerweise eine Bremskraftverstärkung vorgesehen war, darf diese nicht abgestellt werden.

---

## 10. Radstand, Spurweite, Bodenfreiheit

### 10.1 Radstand und Spurweite:

#### 10.1.1

Radstand und Spurweite müssen der Homologation oder, falls das betreffende Modell nicht homologiert war, der ursprünglichen Herstellerspezifikation entsprechen.

#### 10.1.2

Die Toleranz beträgt +/- 1%.

### 10.2 Bodenfreiheit:

Alle Teile der gefederten Masse des Fahrzeugs müssen eine Mindestbodenfreiheit von 100 mm haben, so dass jederzeit während eines Wettbewerbs ein Block von 800 mm x 800 mm x 100 mm von jeder Seite unter das Fahrzeug geschoben werden kann.

#### 10.2.1

Die Bodenfreiheit kann zu jedem Zeitpunkt während eines Wettbewerbs auf einer Oberfläche, die vom Technischen Delegierten bestimmt wird, und in Übereinstimmung mit dem von der FIA im Jahre 1993 veröffentlichten Homologations-Handbuch gemessen werden.

## 11. Gewicht

Das Fahrzeuggewicht darf während eines Wettbewerbs zu keinem Zeitpunkt das im HTP angegebene Mindestgewicht unterschreiten.

## 12. Stoßfänger

### 12.1

Soweit sie nicht integraler Bestandteil der Karosserie sind und außer bei Rallyes, müssen bei homologierten Fahrzeugen die Stoßfänger und ihre Befestigungsvorrichtungen entfernt werden.

### 12.2

Die folgenden Fahrzeuge werden als solche mit in der Karosserie integrierten Stoßfänger angesehen:

#### 12.2.1

Jaguar Mark 1 und 2

#### 12.2.2

Austin- und Morris-Mini und all deren Ableitungen

#### 12.2.3

Ford Falcon

#### 12.2.4

Ford Mustang

#### 12.2.5

Alle Volvo-120-Typen

#### 12.2.6

Alle Typen des VEB Wartburg

#### **12.2.7**

Abarth 850TC und 1000

#### **12.2.8**

Porsche 911, alle Typen

#### **12.2.9**

Lotus Elan

#### **12.3**

Fahrzeuge, die bei Rallyes eingesetzt werden, müssen mit Stoßfängern ausgerüstet sein, die der Periodenspezifikation des Modells entsprechen, es sei denn das Modell war in der Periode ohne Stoßfänger homologiert.

### **13. Ersatzräder**

Ersatzräder dürfen aus den Fahrzeugen unter der Bedingung entfernt werden, dass:

- bei einer Überprüfung das homologierte Mindestgewicht zu jedem Zeitpunkt eingehalten wird,
- bei Rallyes die Straßenverkehrsbestimmungen eingehalten werden.

### **14. Zusatzausstattung**

#### **14.1**

Nicht in der Periodenspezifikation oder im Homologationsblatt enthaltene, ergänzende Zubehörteile sind uneingeschränkt zulässig unter der Voraussetzung, dass sie das Fahrzeugverhalten nicht beeinflussen und sich in keiner Weise, auch nicht indirekt, auf Motorleistung, Lenkung, Kraftübertragung, Straßenlage oder Bremsverhalten auswirken.

Solche Zubehörteile betreffen die Ästhetik oder den Innenraumkomfort (Beleuchtung, Heizung, Radio, usw.) oder ermöglichen ein leichteres oder sichereres Fahren des Fahrzeugs (Geschwindigkeitsanzeige, Scheibenwischer, usw.).

#### **14.2**

Die Silhouette des Fahrzeugs, wie in Artikel 3.4.1 definiert, darf nicht geändert werden.

#### **14.3**

Die Position des Lenkrades (Rechts- oder Linkslenkung) ist freigestellt, sofern das Modell von einem Hersteller mit dieser Spezifikation angeboten wurde.

#### **14.4**

Folgendes ist zulässig:

##### **14.4.1**

Die Hupe darf geändert oder durch eine zusätzliche Einheit ergänzt und zur Betätigung durch den Beifahrer modifiziert werden.

##### **14.4.2**

Die Windschutzscheibe darf durch eine andere aus dem gleichen Werkstoff ersetzt werden, die eine Beheizungs-/Enteisungsvorrichtung umfasst.



#### **14.4.3**

Die Heizung darf durch eine im Herstellerkatalog aufgeführte Alternativeinheit ersetzt werden.

#### **14.4.4**

Äußere Karosseriezierteile dürfen entfernt werden (ausgenommen Kühlergrill, solche um Kühlergrill und Scheinwerfer), soweit dadurch keine scharfen Ecken freigelegt werden.

#### **14.4.5**

Der Originaltachometer darf durch einen anderen ersetzt werden, vorausgesetzt, dass sich das Ersatzteil exakt an derselben Stelle befindet, in das gleiche Gehäuse passt und ein analoges Gerät ist. Zusätzliche analoge Instrumente sind ebenfalls erlaubt.

#### **14.4.6**

Ein elektrisches Kühlwasserthermometer darf durch ein Kapillarthermometer und ein Standardmanometer durch ein Präzisionsmanometer ersetzt werden.

#### **14.4.7**

Die Wagenheberaufnahmepunkte dürfen verstärkt, ihre Anordnung geändert oder zusätzliche Ansatzpunkte angebracht werden.

#### **14.4.8**

Stoßfängerhörner dürfen entfernt werden, die Stoßfänger müssen aber in der Originalposition verbleiben (sofern sie nicht in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Art. 12 des vorliegenden Anhangs entfernt werden).

#### **14.4.9**

Handschuhfach und Türtaschen dürfen geändert werden, jedoch nur, sofern sie vergrößert werden.

#### **14.4.10**

Wenn durch eine Wettbewerbsausschreibung die Anbringung eines Motorunterschutzes zulässig ist, dürfen Brems- und Kraftstoffleitungen gleichermaßen geschützt werden.

#### **14.4.11**

Anordnung und Aussehen von polizeilichen Kennzeichen sind freigestellt, sofern sie den gesetzlichen Vorschriften des Landes des Fahrzeughalters entsprechen.

#### **14.4.12**

Ein alternatives Lenkrad darf montiert werden, jedoch muss die originale Befestigungsmethode an der Lenksäule beibehalten werden.

#### **14.4.13**

Zusätzliche Relais und Schalter dürfen der elektrischen Anlage hinzugefügt und die Batteriekabel verlängert werden.

#### **14.4.14**

Alle elektrischen Schalter dürfen hinsichtlich ihrer Funktion, Anordnung und, im Falle zusätzlicher Zubehörteile, ihrer Anzahl, beliebig geändert werden.

#### **14.4.15**

Radzierteile dürfen entfernt und Räder ausgewuchtet werden.

#### **14.4.16**

Muttern und Schrauben dürfen ausgetauscht und/oder mit Splinten oder Draht gesichert werden.

#### **14.4.17**

Scheinwerfer-Schutzkappen dürfen angebracht werden, sofern sie keinen aerodynamischen Einfluss auf das Fahrzeug ausüben.

---

**14.4.18**

Die Handbremse darf für eine sofortige Lösestellung („fly-off“) geändert werden.

**14.4.19**

Ein abnehmbares Hardtop aus der Periode der Klasse derart, wie es entweder vom Fahrzeug-Hersteller oder einem externen Zulieferer geliefert wurde, darf verwendet werden.

---

## ANHANG IX

# ERLAUBTE ÄNDERUNGEN AN FAHRZEUGEN DER PERIODEN E, F UND G1, FÜR RENN-TOURENWAGEN UND RENN-GRAND- TOURING-WAGEN

Zusätzlich zu den Änderungen und/oder Anforderungen des Anhang VIII sind folgende Änderungen für Renn-Tourenwagen und Renn-Grand-Touring-Wagen der Perioden E, F und G1 zulässig.

**ALLE ANDEREN ÄNDERUNGEN SIND VERBOTEN**

### 1. Fahrgestell

Muss Artikel 7.3.7 des Anhang K entsprechen.

### 2. Vorderrad-/Hinterradaufhängung

#### 2.1 Stabilisator:

##### 2.1.1

Die Anbringung eines Stabilisators ist zulässig, vorausgesetzt, er stellt keine zusätzliche Radaufnahmevorrichtung dar.

##### 2.1.2

Der Stabilisator darf nicht verstellbar sein und muss eine einteilige Konstruktion aus einem massiven Stab sein.

##### 2.1.3

Uniballgelenke dürfen verwendet werden, sofern dadurch die Aufhängungsgeometrie nicht verändert wird.

#### 2.2 Stoßdämpfer:

Einstellbare Stoßdämpfer des gleichen Typs wie die Periodenspezifikation sind zulässig.

#### 2.3 Federaufnahmen:

##### 2.3.1

Einstellbare Federaufnahmen und Höhenverstellung sind verboten, es sei denn, sie gehören zu einer Periodenspezifikation für den Fahrzeugtyp. In diesem Fall können nur die originalen Mittel zur Verstellung verwendet werden.

##### 2.3.2

Die Original-Federaufnahmen dürfen nicht verändert werden.

#### 2.4 Fahrwerksfedern:

##### 2.4.1

Diese können durch andere Federn ersetzt werden unter der Bedingung, dass Bauart und Anzahl identisch sind mit den Federn der Periodenspezifikation, die sie ersetzen.

#### **2.4.2**

Die Anzahl der Windungen/Blätter ist freigestellt.

#### **2.4.3**

Progressive Federn können nur verwendet werden, wenn dies bereits eine Periodenspezifikation war.

#### **2.5 Aufhängungsverstrebungen/Verstärkungsbügel oder Streben und Aufhängungslenker:**

Verboten, sofern sie nicht eine Periodenspezifikation für das betreffende Modell darstellen.

### **3. Federn**

Mit Ausnahme der Fahrwerksfedern können andere Federn ersetzt werden unter der Bedingung, dass Anzahl, Werkstoff und Federrate identisch sind mit den Federn, die sie ersetzen.

### **4. Lichtmaschine und Zündung**

Der Ersatz einer Gleichstrom- durch eine Drehstromlichtmaschine gemäß der Periodenspezifikation gleicher oder höherer Leistung ist zulässig, aber das System und das Antriebsverfahren der Lichtmaschine muss unverändert bleiben. Zahnriemenscheiben sind nicht erlaubt. Zündkerzen mit einem kleineren Durchmesser als die Standardspezifikation dürfen mit passenden Adaptern verwendet werden, sofern ein Beweis über deren Verwendung in der Periode erbracht werden kann.

### **5. Motor**

#### **5.1 Aufbohren:**

Erlaubt bis zu einer maximalen Übergröße von 1,2 mm über der Originalbohrung unter der Voraussetzung, dass die Vergrößerung die für die Periode festgelegte Hubraumklasse des Fahrzeugs nicht übersteigt.

#### **5.2 Zylinderkopf und Zylinderblock:**

Das Verdichtungsverhältnis kann verändert werden durch Bearbeitung der Planflächen des Zylinderkopfs und des Zylinderblocks und/oder durch Weglassen der Dichtung oder Verwendung einer Dichtung mit einer anderen Dicke.

Nur homologierte Kipphebel dürfen verwendet werden.

#### **5.3 Kolben, Nockenwellen und Ventildfedern:**

Falls die zum Einsatz kommenden Teile die Anzahl im homologierten Motor nicht übersteigen, können diese geändert werden oder andere Kolben, Nockenwellen und Ventildfedern mit unterschiedlicher Bau- oder Herstellungsart zum Einsatz kommen.

#### **5.4 Feinbearbeitung:**

Bearbeitung, Polieren und Auswuchten von Motorteilen ist erlaubt, wenn

##### **5.4.1**

diese Vorgänge ohne Hinzufügung von Material ausgeführt werden.

#### **5.4.2**

es immer zweifelsfrei möglich ist nachzuweisen, dass diese Teile aus der Serienherstellung stammen, gemäß diesen Vorschriften erlaubt und/oder homologiert sind.

#### **5.4.3**

die Maße und Gewichte gemäß Homologationsblatt für das Fahrzeug werden beibehalten unter Berücksichtigung der im Homologationsblatt oder im Anhang J der Periode aufgeführten Toleranzen. Wenn diese Toleranzen nicht im Wagenausweis angegeben sind, wird ausschließlich für Gewichte eine Toleranz von +/- 5% berücksichtigt, für Abmessungen siehe Artikel 3.8 des Anhang K.

## **6. Ölkreislauf**

### **6.1**

Ausschließlich für das Motoröl dürfen ein Ölfilter und/oder ein Ölkühler hinzugefügt werden.

### **6.2**

Ölkühler müssen, von oben gesehen, innerhalb des Karosserieumfanges untergebracht sein.

### **6.3**

Feste oder mobile Ölwannen-Schwallbleche und -Klappen sind zugelassen.

## **7. Abgasanlage**

### **7.1**

Der Auslasskrümmer muss identisch mit dem Original sein, Schalldämpfer und Abgasrohr sind jedoch freigestellt.

### **7.2**

Der sich ergebende Geräuschpegel muss innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte des Landes liegen, in dem der Wettbewerb stattfindet.

### **7.3**

Die Mündungen der Abgasrohre müssen in einem Abstand von höchstens 45 cm und mindestens 10 cm vom Boden platziert sein. Der Ausgang des Abgasrohrs muss sich innerhalb der äußeren Begrenzungslinie des Fahrzeugs, in weniger als 10 cm Entfernung davon und hinter der Lotebene durch die Mitte des Radstandes befinden. Der Ausgang darf sich nur dann außerhalb der äußeren Begrenzungslinie befinden, falls dies mit der Periodenspezifikation für das Modell übereinstimmt. Darüber hinaus ist ein angemessener Schutz vorzusehen, um Verbrennungen durch heiße Abgasrohre zu vermeiden.

### **7.4**

Die Abgasanlage darf nicht provisorischer Art sein. Abgase dürfen nur am Ende der Anlage austreten. Es dürfen keine Teile des Fahrgestells zur Führung von Abgasen benutzt werden.

---

## 8. Kraftstoffsystem

### 8.1

Elektrische Kraftstoffpumpen dürfen durch mechanische ersetzt werden sowie umgekehrt und ihre Anzahl und ihre Anordnung darf geändert werden.

### 8.2

Jeglicher Kraftstofftank darf benutzt werden, vorausgesetzt, er entspricht den Bestimmungen des Artikel 5.5, das ursprünglich homologierte oder spezifizierte Fassungsvermögen wird nicht überschritten und er befindet sich an seinem ursprünglichen Einbauort oder aber im Kofferraum.

### 8.3

Die Anordnung von Kraftstoffleitungen ist freigestellt.

## 9. Vergaser

### 9.1

Der/die Vergaser darf/dürfen durch Vergaser anderer Größe als der/die im Homologationsblatt für das betreffende Modell angegebene/n ersetzt werden, sofern:

#### 9.1.1

die Marke und alle Einzelheiten der Konstruktion und der Funktionsprinzipien mit denen des/der Vergaser/s entsprechend der Periodenspezifikation für das betreffende Modell identisch bleiben (Anzahl der Luftklappen, Düsen, Drosselklappen, Pumpen, usw.),

#### 9.1.2

der/die Vergaser kann/können direkt am Einlasskrümmer unter Verwendung der ursprünglichen Befestigungsschrauben oder -bolzen und -löchern und ohne jegliches Zwischenteil befestigt werden.

#### 9.1.3

Nur für Fahrzeuge der Periode G1: Im Hinblick auf die vorstehenden Bestimmungen und da die Marke des Vergasers in der Periode G1 freigestellt war, kann jede Vergasermarke verwendet werden, vorausgesetzt diese wurde in der Periode des betreffenden Fahrzeugmodells verwendet.

### 9.2

Luftfilter und deren Gehäuse dürfen durch periodenspezifische Lufttrichter ersetzt werden.

## 10. Kraftübertragung

### 10.1 Getriebe:

Nur ein (Handschalt- oder Automatik-) Getriebe und seine Übersetzungen, die der Periodenspezifikation entsprechen, darf benutzt werden. Schrägverzahnte Zahnräder dürfen durch geradeverzahnte ersetzt werden.

### 10.2 Achsantrieb:

Nur die in der Periodenspezifikation aufgeführten Untersetzungen dürfen benutzt werden.

### **10.3 Differential:**

Ein Sperrdifferential des in der Periodenspezifikation für das betreffende Modell aufgeführten Typs darf benutzt werden.

## **11. Räder und Reifen**

### **11.1 Räder:**

Müssen der Homologation oder einer in der Periode erhältlichen Periodenspezifikation entsprechen.

#### **11.1.1**

Die Räder dürfen verstärkt werden, was eine Änderung des Befestigungssystems notwendig machen kann, vorausgesetzt, dass ein solches Befestigungssystem in der Periode für das betreffende Modell verwendet wurde.

#### **11.1.2**

Renn-Tourenwagen und Renn-Grand-Touring-Wagen der Perioden F und G1 dürfen mit Leichtmetallrädern des Typs „Minilite“ mit den originalen Radabmessungen unter der Bedingung ausgestattet sein, dass kein alternatives Leichtmetallrad gemäß Periodenspezifikation erhältlich ist. Die maximal zulässige Spurweite muss eingehalten werden.

### **11.2 Reifen:**

Die Reifen müssen den Bestimmungen des Artikels 8 entsprechen.

## **12. Bremsen**

Die Bremsanlage muss voll und ganz der Periodenspezifikation entsprechen mit nachfolgenden Ausnahmen:

### **12.1**

Die Bremsanlage darf auf ein Zweikreisssystem umgebaut werden, so dass es über zwei getrennte Hydraulikkreise gleichzeitig auf alle vier Räder wirkt unter der Bedingung, dass weder Position oder die Befestigung der Pedale noch die Struktur oder die Karosserie des Fahrzeugs beeinflusst werden. Ein Bremskraftverstärker darf eingebaut oder stillgelegt werden.

### **12.2**

Druckbegrenzungsvorrichtungen dürfen in der hydraulischen Bremsanlage nur eingebaut werden, falls dies in der Periodenspezifikation vorgesehen war. Eine Vorrichtung, die die Bremskraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterrädern ermöglicht, darf nicht vom Fahrersitz aus betrieben werden können.

### **12.3**

Bremsscheiben dürfen nicht verändert werden.

### **12.4**

Bremsbelagmaterial und dessen Befestigungsverfahren sind freigestellt, aber die Abmessungen der Reibungsflächen dürfen gegenüber dem Homologationsblatt nicht geändert werden.

---

## **13. Fahrgastraum**

### **13.1 Windschutzscheiben**

#### **13.1.1**

Windschutzscheiben müssen aus Verbundglas sein, sofern keine Ausnahmegenehmigung zur Verwendung eines alternativen Materials für das betreffende Fahrzeug erteilt wurde.

#### **13.1.2**

Für offene Fahrzeuge, die vor 1955 gebaut wurden, sind die Windschutzscheiben freigestellt. Sie müssen jedoch senkrecht mindestens 20 cm über die Oberfläche der Motorraumrückwand hinausragen.

#### **13.1.3**

Für Fahrzeuge mit Baujahr zwischen 1955 und 1961 einschließlich müssen die Windschutzscheiben die folgende Mindestmaße aufweisen:

##### **13.1.3.1**

senkrechte Höhe über Motorraumrückwand-Oberfläche: 20 cm

##### **13.1.3.2**

Breite: 90 cm für Fahrzeuge bis zu 1000 ccm, 100 cm für Fahrzeuge über 1000 ccm.

#### **13.1.4**

Änderungen an Zusatzteilen der Windschutzscheibe (Rahmen, Befestigungen, Dichtungen, usw.) sind nicht erlaubt.

### **13.2**

Heckscheiben, Tür- und Ausstellfenster müssen aus Sicherheitsglas oder einem starren, transparenten Material von mind. 4 mm Dicke sein (Material Typ FAA, z.B. Lexan 400 wird empfohlen). Falls die originalen Scheiben ersetzt werden, dürfen die Fensterheber entfernt werden.

### **13.3**

Senkrecht zu öffnende Seitenfenster dürfen durch waagrecht zu öffnende Schiebefenster ersetzt werden. Jede andere Art von Öffnung und/oder Belüftung ist verboten, außer wenn diese homologiert ist oder nachgewiesen ist, dass diese in der Periode verwendet wurde.

### **13.4**

Mit Ausnahme der Regelung in vorstehendem Artikel 13.3 sind Änderungen an Zusatzteilen der Scheiben (Rahmen, Befestigungen, Dichtungen, usw.) nicht erlaubt.

### **13.5**

Die Vordersitze können geändert, Beifahrersitze und Rücksitze ausgebaut werden.  
DMSB-Hinweis: Der Art. 5.22.1 im Anhang K ist zu beachten.

### **13.6**

Fußboden- und Dachverkleidung dürfen entfernt und Türverkleidungen ersetzt werden.

### **13.7**

Die Bedienelemente und ihre Funktionen müssen der Herstellerspezifikation entsprechen, aber sie können geändert werden, um sie bedienungsfreundlicher zu gestalten.



---

Dies betrifft das Tieferlegen der Lenksäule, die Verlängerung der Handbremse, deren Wiedereinbau innerhalb des Fahrgastraumes und ihre Umstellung auf „fly off“-System.

## **14. Unterbodenschutz**

Das Hinzufügen einer Schutzvorrichtung für die Fahrzeugunterseite ist zulässig, sofern eine solche Vorrichtung im ursprünglichen Homologationsblatt aufgeführt ist oder durch die Wettbewerbsausschreibung erlaubt wird.

## **15. Aerodynamische Vorrichtungen**

Aerodynamische Vorrichtungen sind nicht zulässig.

## **16. Ballast**

Das Gewicht eines Fahrzeugs kann Ballastelemente umfassen unter der Voraussetzung, dass es sich um feste, einteilige Blöcke handelt, die mit Werkzeugen am Boden des Cockpits befestigt, sichtbar und durch die Technischen Kommissare versiegelt sind. Ein sicher befestigtes Ersatzrad kann als Ballastelement benutzt werden.

## **17. Karosserie**

### **17.1**

Nur bei Renn-Grand-Touring-Fahrzeugen (GTS) sind die Karosserie betreffend Änderungen zugelassen, die auch im Rahmen der wie unter Art. 2.3.7 aufgeführten damals gültigen internationalen Bestimmungen für Grand-Touring-Fahrzeuge in der Periode durchgeführt wurden.

Die Karosserie muss mit einer KOMPLETTEN Ausführung übereinstimmen, wie sie an dem betreffenden Modell für einen internationalen Wettbewerb gemäß FIA-Bestimmungen der Periode verwendet wurde.

### **17.2**

Falls Änderungen an der homologierten Karosserie durchgeführt wurden, so muss dies bei der Geschichte des Fahrzeugs auf dem FIA-Wagenausweis mit Datum, Beschreibung und Angabe des Grundes für die Änderung aufgeführt sein.

### **17.3**

Klappscheinwerfer und deren Mechanismus müssen original sein.

## ANHANG X

### Technische Bestimmungen für Formel Eins Fahrzeuge ab 1966

#### 1. Allgemeines

Ein Formel Eins Fahrzeug ist ein einsitziger Formel Eins Rennwagen der Periodeneinteilung 'GR', 'HR' oder 'IR'.

(,GR' – Einsitzige Rennwagen der Periode 1.1.1966 bis 31.12.1971)

(,HR' – Einsitzige Rennwagen der Periode 1.1.1972 bis 31.12.1976)

(,IR' – Einsitzige Rennwagen der Periode 1.1.1977 bis 31.12.1982 und 3-Liter F1 vom 1.1.1977 bis 31.12.1985.

Die Fahrzeuge müssen den Bestimmungen für die FIA Formel Eins entsprechen, wie sie im Herstellungsjahr des Fahrzeugs oder während ihrer Teilnahme an internationalen Wettbewerben gültig waren. Das Fahrzeug muss bei einem internationalen Formel Eins Wettbewerb zwischen dem 1.1.1966 und dem 31.12.1985 genannt gewesen und für diese abgenommen worden sein und für die ein Periodennachweis vorhanden ist.

Formel Eins Prototypen, die in der Periode (1.1.1966 bis 31.12.1985) von einem Grand Prix Team gebaut wurden und die den im Herstellungsjahr gültigen Formel Eins Bestimmungen der FIA entsprechen, können auch für zulässig erklärt werden, vorausgesetzt, es kann der Nachweis erbracht werden, dass es in der Periode von dem Grand Prix Team als Test- oder Entwicklungsfahrzeug eingesetzt wurde und dass sein Ursprung, seine ursprünglichen Spezifikationen und seine Geschichte nachgewiesen wird.

Fahrzeuge, die ausschließlich für die Formel 3000 gebaut wurden oder nur in dieser verwendet wurden, sind nicht zulässig. Fahrzeuge mit Gasturbinen-Motoren, 3500 ccm Saugmotoren oder 1500 ccm Turbomotoren sind nur für Paraden und Demonstrationen zugelassen. Formel Eins Fahrzeuge müssen den betreffenden Abschnitten des Anhang K entsprechen.

Wenn es aufgrund der Bauweise des Fahrzeugs möglich ist, müssen alle Fahrer ein FIA-genehmigtes Kopf-Rückhaltesystem verwenden.

#### 2. Fahrgestell

Das Fahrgestell muss der Ausführung und der Konstruktion des Originals entsprechen. Zur Reparatur von Verbundwerkstoff-Fahrgestellen darf Material hinzugefügt werden. Ein solches Fahrgestell muss jedoch einer professionellen technischen Inspektion unterzogen werden und eine entsprechende Bestätigung muss dem FIA-Wagenausweis beigelegt werden. Am Fahrgestell dürfen keine anderen Änderungen durchgeführt werden und alle Sicherheitsbestimmungen der Periode, in der das Fahrzeugs an internationalen Wettbewerbsserien (nachfolgend „Internationales Leben“ genannt) teilgenommen hat, müssen beachtet werden, ausgenommen wie in Artikel 5.13.4 des Anhang K aufgeführt.

#### 3. Vordere und hintere Radaufhängung

Die Radaufhängung muss der Hersteller-Spezifikation oder einem System mit Periodennachweis entsprechen. Es sind nur Einzelfedern und mit linearer Rate zugelassen, es sei denn, es kann der Beweis erbracht werden, dass in der Periode Federn mit verstellbarer Rate oder Doppelfedern verwendet wurden. Für alle an dieser Meisterschaft teilnehmenden Fahrzeuge sind Gasdruck-Stoßdämpfer oder Dämpfer mit getrenntem Vorratsbehälter verboten. Fahrzeuge, die ursprünglich mit einer aktiven Radaufhängung ausgerüstet waren, dürfen auf ein statisches System zurückgerüstet werden, das in der Periode an dem entsprechenden Modell verwendet wurde. Die Stoßdämpfer müssen eines Typs sein, wie er in der Periode verwendet wurde.

#### **4. Motor**

Der eingebaute Motor muss von gleicher Marke und von gleichem Modell und Typ sein, der einer Herstellerspezifikation entspricht, für die Periodennachweis besteht. Die Motor-Kategorien sind wie folgt:

- I) Saugmotoren bis zu 3000 ccm
- II) Turbomotoren bis zu 1500 ccm (NUR FÜR PARADEN UND DEMONSTRATIONEN)
- III) Saugmotoren bis zu 3500 ccm (NUR FÜR PARADEN UND DEMONSTRATIONEN)
- IV) Gasturbinenmotoren (NUR FÜR PARADEN UND DEMONSTRATIONEN)

Bei Motoren, die unterhalb des Hubraumlimits der Periode lagen, darf der Hubraum nicht über den während der aktiven internationalen Wettbewerbsteilnahme des Fahrzeugs benutzten Hubraum hinaus vergrößert werden.

Zur Teilnahme an Rennen sind ausschließlich Formel Eins Wagen mit Saugmotoren bis zu 3000 ccm zulässig. Der Motor muss der gleiche Typ sein wie der ursprünglich, während seiner Teilnahme an internationalen Wettbewerben in dem Wagen eingebaute und für den ein Periodennachweis vorliegt (zum Beispiel Cosworth DFV, Ferrari V12, Alfa Romeo V8, BRM V12, usw.). Fahrzeuge, die ursprünglich mit einem Cosworth DFV (langhubig) ausgestattet waren, dürfen einen Cosworth DFV ss (kurzhubig) verwenden. Jedoch dürfen nur Fahrzeuge, die auch ursprünglich mit einem Cosworth DFV Motor ausgestattet waren, auch einen Cosworth DFV Motor verwenden.

Auf der ersten Seite von FIA-Wagenausweisen der Fahrzeuge gemäß i), ii), iii) und iv) muss aufgedruckt sein „FOR PARADES AND DEMONSTRATIONS ONLY“.

(Anmerkung: Die Verwendung von Titanium für jedes Motorenteil, ausgenommen Ventildeckel, ist verboten, es sei denn, es gibt einen Periodennachweis für die Verwendung).

#### **5. Zündung**

Das Zündsystem muss dem Typ entsprechen, wie er während des internationalen Lebens des Fahrzeugs verwendet wurde. An jedem Fahrzeug darf ein elektronischer Drehzahlbegrenzer eingebaut werden. Die Verwendung von elektronischen Motor-Management-Systemen an DFV/DFY Motoren ist verboten.

Ein Druckluftanlasser kann durch einen elektrischen Anlasser ersetzt werden.

#### **6. Starter**

Zum Starten des Motors in der Startaufstellung und in den Boxen darf eine vorübergehend mit dem Fahrzeug verbundene externe Energiequelle verwendet werden.

#### **7. Instrumentierung**

Elektronische Instrumente dürfen verwendet werden, jede Datenerfassung dieser Instrumente ist jedoch auf die folgenden Aufzeichnungsfunktionen begrenzt: Motordrehzahl, Motor-Öldruck, Motor-Öltemperatur, Motor-Wassertemperatur und Kraftstoffdruck. Raddrehzahl-Sensoren dürfen nur bei privaten Tests verwendet werden und müssen von dem Fahrzeug für die Dauer des Wettbewerbs einschließlich der ungezeiteten freien Trainings entfernt werden.

#### **8. Schmierung**

Die Position der Motorölkühler dürfen geändert werden, sie dürfen jedoch die Silhouette des Fahrzeugs nicht verändern. Es muss ein Catch-Tank mit einem Fassungsvermögen von 3000 cm<sup>3</sup> eingebaut sein.

## 9. Kraftstoffsystem

Kraftstoffbehälter müssen den Sicherheitsbestimmungen des Artikels 253.14 des Anhang J entsprechen. Wenn der Bewerber einen Sicherheits-Kraftstoffbehälter verwendet, so muss diese immer von einem von der FIA anerkannten Hersteller stammen. Um die Anerkennung der FIA zu erlangen, muss ein Hersteller den Beweis gleichbleibender Qualität seines Produktes sowie der Übereinstimmung mit den von der FIA genehmigten Spezifikationen geliefert haben. Die von der FIA anerkannten Hersteller von Sicherheits-Kraftstoffbehälter verpflichten sich, an ihre Kunden ausnahmslos Kraftstoffbehälter zu liefern, die mit den genehmigten Normen übereinstimmen. Aus diesem Grund muss auf jedem gelieferten Kraftstoffbehälter der Name des Herstellers, das Herstellungsdatum und die Seriennummer aufgedruckt sein. Die FIA behält sich das Recht vor, nach Prüfung der von dem interessierten Hersteller eingereichten Unterlagen ein vollständig anderes Konzept von technischen Spezifikationen zu genehmigen (die technischen Spezifikationen für FT3-1999, FT3,5 oder FT5 Kraftstoffbehälter können beim Sekretariat der FIA angefordert werden).

Die Sicherheits-Kraftstoffbehälter aller Fahrzeuge der Perioden GR, HR und IR müssen mit Sicherheitsschaum gemäß amerikanischer Militärspezifikation MIL-B-83054 gefüllt sein. Für die Fahrzeuge dürfen Kraftstoffbehälter mit reduzierter Kapazität verwendet werden, vorausgesetzt der Kraftstoffbehälter ist von einem FIA anerkannten Hersteller gebaut und die Ausführung und Methodik des Kraftstoffbehälters ist von dem Hersteller genehmigt. Kraftstoffbehälter mit reduziertem Fassungsvermögen müssen in das Volumen passen, in dem der ursprüngliche Tank untergebracht war und jeder Hohlraum um den Behälter muss vollständig mit Schaum gemäß oben aufgeführter Spezifikation gefüllt sein.

Nach etwa 5 Jahren kann das Altern des Sicherheits-Kraftstoffbehälters zu einer merklichen Herabsetzung der Festigkeitseigenschaften des Materials führen. Jeder Kraftstoffbehälter muss spätestens 5 Jahre nach Herstellungsdatum durch einen neuen ersetzt werden, es sei denn, der Hersteller nimmt eine erneute Prüfung vor und stellt eine neue Bescheinigung aus, die eine Gültigkeitsdauer von höchstens 2 Jahren hat.

Keinesfalls darf ein Kraftstoffbehälter länger als sieben Jahre ab Herstellungsdatum verwendet werden.

## 10. Getriebe

Fahrzeuge, die ursprünglich mit Halbautomatik-Getrieben ausgestattet waren, dürfen auf manuelle Getriebe umgerüstet werden. Die Getriebe müssen vom gleichen Typ und der gleichen Spezifikation sein wie die des Fahrzeugs während seiner Wettbewerbsgeschichte.

## 11. Achsantrieb

Der Achsantrieb einschließlich Differential muss der Herstellerspezifikation für diesen Fahrzeugtyp entsprechen und von einem Typ sein, für den ein Periodennachweis vorhanden ist.

## 12. Bremsen

Nur Fahrzeuge, die für Paraden und Demonstrationen verwendet werden, dürfen mit Karbonbremsen ausgestattet sein. Fahrzeuge, die ursprünglich mit Karbonbremsen ausgerüstet waren, dürfen auf Eisen/Stahlscheiben mit zeitgenössischem Sattel und konventionellen Belägen umgerüstet werden.

## 13. Räder

Die Räder müssen den Abmessungen gemäß dem internationalen Lebens des Fahrzeugs entsprechen. Die Felgenbreiten dürfen nicht verbreitert werden, es dürfen aber schmalere Felgen verwendet werden, damit verfügbare Reifen montiert werden können. Die Räder müssen den Zustandsprüfungs-Vorschriften des Anhang K entsprechen.

## 14. Reifen

Der benannte Einheitsreifen ist der Avon Diagonalreifen mit Mischung A11 und nur diese dürfen verwendet werden. Bei Regen dürfen nur Avon-Diagonal- Rennreifen mit der „klassischen Formel Nass“ Profilierung verwendet werden. Es dürfen höchstens ein Satz Slick-Reifen bei jedem Wettbewerb in die Meisterschaft eingeführt werden. Fahrzeuge der Kategorie G dürfen Dunlop Reifen mit CR65 Profil verwenden.

Die Verwendung von Reifenwärmern oder die Anwendung irgendeines künstlichen Stoffes, welcher die Hysterese des Reifens beeinflusst, ist strikt verboten.

## 15. Karosserie

Die Karosserie des Fahrzeugs muss der Ausführung entsprechen, wie sie während seines aktiven internationalen Lebens verwendet wurde. Die Karosserie muss die entsprechende Originalwerbung gemäß aktivem Leben des Fahrzeugs aufweisen, vorbehaltlich jedoch der gesetzlichen Bestimmungen des Landes, in welchem der Wettbewerb stattfindet. Feuerlöschsysteme des Typs, wie sie während des internationalen Lebens des Fahrzeugs verwendet wurden, müssen eingebaut und funktionstüchtig sein. Die Feuerlöschsysteme dürfen gemäß Standards des Anhang J, Artikel 274.14.1 ergänzt werden.

## 16. Aerodynamische Vorrichtungen

Aerodynamische Vorrichtungen dürfen an einem Fahrzeug nur angebracht werden, wenn diese Vorrichtungen auch während seines internationalen Lebens verwendet wurden. Die Vorrichtungen müssen in Ausführung, Anbringungsort und Abmessungen so sein, wie sie während des internationalen Lebens des Fahrzeugs verwendet wurden.

Aerodynamische Vorrichtungen, die an ungefederten Teilen des Fahrzeugs angebracht waren und/oder vom Cockpit aus regulierbar sind, sind nicht erlaubt.

Ursprünglich vorhandene aerodynamische Vorrichtungen dürfen auch entfernt werden.

Für Fahrzeuge, die mit festen aerodynamischen Schürzen in der Periode (während der Jahre 1981 und 1982) fuhren, müssen die ursprüngliche Befestigung und Designausführung beibehalten werden. Die Schürze muss jedoch so geändert werden, dass die vorgeschriebene statische Bodenfreiheit von mindestens 40 mm eingehalten wird. An den Schürzen befestigte Gleitleisten und/oder Gleitblöcke sind verboten.

Jede Vorrichtung um den Raum zwischen Karosserie und Boden zu überbrücken ist verboten. Kein gänzlich gefedertes Teil des Fahrzeugs darf weniger als 40 mm vom Boden entfernt liegen, wenn das Fahrzeug in normalem Renntrimm und mit Fahrer an Bord steht. Abgesehen von der gesamten Front und der Hinterräder darf kein Teil des Fahrzeugs systematisch oder kontinuierlich den Boden berühren, wenn sich das Fahrzeug bewegt. Wenn ein Fahrzeug kontinuierlich gegen diese Bestimmung verstößt, wird dies den Sportkommissaren gemeldet.

Jede Vorrichtung am Fahrzeug, die vorhanden ist, um die Bodenfreiheit während der Fahrt zu verringern, ist verboten.

Ground Effect Fahrzeuge, die original in der Periode mit nicht-feststehenden oder feststehenden (bis Ende 1982) Schürzen, sowie mit oder ohne Frontflügel fuhren, dürfen als einzige Alternative zur Periodenspezifikation mit einem Frontflügel gemäß Spezifikation folgender Zeichnung ausgerüstet werden. Die einzige zulässige Änderung am Design gemäß folgender Zeichnung (siehe Artikel 19) ist das Hinzufügen eines einzelnen Gurneys, maximale Höhe 10mm, der 90° gebogen sein muss und mit der Rückseite des Gurneys an der hinteren Kante des Flügels befestigt sein muss.

Das Material des Flügels darf entweder Aluminium oder Karbon sein. Flache Aluminium-Endplatten, die nicht mehr als 20 mm über die vorderen, hinteren, niedrigsten und höchsten Punkte hinausragen, dürfen angebracht werden.

---

## 17. Beleuchtung

Alle Fahrzeuge müssen während der gesamten Dauer des Wettbewerbs mit einem funktionstüchtigen roten Rücklicht ausgestattet sein, das ein von der FIA genehmigtes Modell ist (siehe Technische Liste No. 19). Das Licht muss in 90° zur Fahrzeug-Mittelachse nach hinten weisen, von hinten deutlich sichtbar sein, nicht mehr als 100mm von der Mittelachse des Fahrzeugs und in einer Höhe von nicht weniger als 350mm angebracht sein, sich höchstens 450mm hinter der Mittellinie der Hinterräder befinden und muss vom Fahrer aus seiner normalen Sitzposition eingeschaltet werden können. Wenn LEDs (Leuchtdioden) verwendet werden, müssen mindestens 90% dieser Elemente funktionstüchtig sein.

## 18. Abmessungen, Radstand, Spurweite und Gewicht

Der Radstand darf nicht um mehr als 1,1% (höchstens 1"/25,4mm) gegenüber einem Maß, für das ein Periodennachweis vorhanden ist, abweichen. Die Spurweite darf gegenüber einem Maß, für das ein Periodennachweis vorhanden ist, nicht höher liegen.

Das Fahrzeuggewicht, ermittelt ohne Kraftstoff, jedoch mit Öl, darf nicht weniger betragen als das in den technischen Bestimmungen der FIA Formel Eins Weltmeisterschaft für das Jahr, in welchem das Fahrzeug ursprünglich an Wettbewerben teilnahm, aufgeführte Mindestgewicht wie in Punkt 18 angegeben.

Wenn ein Fahrzeug zum Wiegen bestimmt wurde, darf außer Kraftstoff nichts von dem Fahrzeug entfernt werden und es dürfen keine flüssigen, festen oder gashaltigen Stoffe hinzugefügt werden.

Zu jedem Zeitpunkt des Wettbewerbs darf die statische Höhe aller aufgehängten Teile des Fahrzeugs nicht weniger als 40mm betragen.

## 19. Tabelle mit Abmessungen und technische Zeichnung

Siehe nachfolgende Tabelle.

**Formel Eins Fahrzeuge**  
**Periodenabmessungen**

Jahr	Gesamtgewicht ohne Kraftstoff	Frontflügel max. Breite	Frontflügel max. Höhe	Frontflügel max. Überhang	Heckflügel max. Breite	Heckflügel max. Höhe	Heckflügel max. Überhang
1966	500 kg						
1967	500 kg						
1968	500 kg						
1969	500 kg						
1970	530 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge		1100 mm	800 mm <sup>1</sup>	
1971	550 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge		1100 mm	800 mm <sup>1</sup>	
1972	550 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge		1100 mm	800 mm <sup>1</sup>	
1973	575 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge		1100 mm	800 mm <sup>1</sup>	
1974	575 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge		1100 mm	800 mm <sup>1</sup>	1000 mm
1975	575 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge		1100 mm	800 mm <sup>1</sup>	1000 mm
1976	575 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge	1200 mm	1100 mm	800 mm <sup>1</sup>	800 mm
1977	575 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge	1200 mm		900 mm	800 mm
1978	575 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge	1200 mm	1100 mm	900 mm	800 mm
1979	575 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge	1200 mm	1100 mm	900 mm	800 mm
1980	575 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge	1200 mm	1100 mm	900 mm	800 mm
1981	585 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge	1200 mm	1100 mm	900 mm	800 mm
1982	585 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge	1200 mm	1100 mm	900 mm	800 mm
1983	540 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge	1200 mm	1000 mm	1000 mm	600 mm
1984	540 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge	1200 mm	1000 mm	1000 mm	600 mm
1985	540 kg	1500 mm	Höhe Frontfelge	1200 mm	1000 mm	1000 mm	600 mm

**Formel Eins Fahrzeuge  
Periodenabmessungen**

Jahr	Vorderräder max. Breite	Hinterräder max. Durchmesser	Hinterräder max. Breite	Fahrzeughöhe über dem Heckflügel	Gesamthöhe des Fahrzeugs	Bodenfreiheit
1966						
1967						
1968						
1969						
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976	21"	13" Felge	21"	50 mm		
1977	21"	13" Felge	21"	50 mm		
1978	21"	13" Felge	21"		900 mm	
1979	21"	13" Felge	21"		900 mm	
1980	21"	13" Felge	21"		900 mm	
1981	18"	26" AD	18"		900 mm	60 mm <sup>2</sup>
1982	18"	26" AD	18"		900 mm	60 mm <sup>2</sup>
1983	18"	26" AD	18"		1000 mm	60 mm <sup>2</sup>
1984	18"	26" AD	18"		1000 mm	60 mm <sup>2</sup>
1985	18"	26" AD	18"		1000 mm	60 mm <sup>2</sup>

- 1 Dieses Maß wird von der gefederten Ebene gemessen.  
Toleranz von 100mm erlaubt für Messung zum Boden.
- 2 Bodenfreiheit ursprünglich 60mm,  
40mm minimum erlaubt für alle Fahrzeuge, unabhängig von deren Periode.
- AD Aussendurchmesser



**Technische Zeichnung – Standard Frontflügel für Ground Effect Fahrzeuge**

Gesamtmaß von vorn nach hinten: 321 mm

Radius an der vorderen Kante: 10,5 mm

Oberflächen Maße von der Mittellinie, von vorn nach hinten, 25 mm Schritte

	Unter Fläche	Obere Fläche
25	23	15
50	30	14
75	34	11,5
100	36	8
125	36,5	2
150	36	-2,5
175	24	-5,5
200	30,5	-7,5
225	25,5	-8,5
250	20	-8
275	14,5	-7
300	8	-2,5

Zeichnung ist nicht maßstäblich – Alle Maße in Millimeter, gerundet auf 0,5 mm



## ANHANG XI

### Bestimmungen für Fahrzeuge der Perioden J1 und J2 bei Sportrallyes und Bergrennen

#### 1. Zugelassene Fahrzeuge

Nur folgende Fahrzeuge der Perioden J1 und J2 (01.01.1982 bis 31.12.1985 und 01.01.1986 bis 31.12.1990) sind zugelassen:

Gruppe B Fahrzeuge – über 1600 ccm und/oder mit Aufladung gemäß Artikel 1.3  
Gruppe B Fahrzeuge – bis zu einschließlich 1600 ccm  
Gruppe A Fahrzeuge  
Gruppe N Fahrzeuge

#### 1.2

Die Historic Motor Sport Commission behält sich das Recht vor die Liste der zugelassenen Fahrzeuge zu ändern und/oder zu erweitern.

#### 1.3

Es ist zu beachten, dass einige Gruppe-B-Fahrzeuge in der Periode bei Rallyes aus Sicherheitsgründen verboten wurden. Aus demselben Grund ist deren Verwendung nach wie vor bei dieser Art von Wettbewerben nicht erlaubt (siehe Artikel 7.4.1 des Anhang K).

Gruppe-B-Fahrzeuge – über 1600 cm<sup>3</sup> und/oder mit Aufladung mit Spezifikation von 1987 bis inklusive 1990 sind bei Rallyes nicht zugelassen und dürfen nur bei Rundstreckenrennen und/oder Bergrennen teilnehmen.

#### 2. Technische Bestimmungen

##### 2.1

Die in Artikel 1.1 aufgeführten Fahrzeuge müssen dem Artikel 7 des Anhang K und den folgenden Artikeln entsprechen.

##### 2.1.1 Gewicht

Das durch den Anhang J der Perioden J1 und J2 vorgeschriebene Mindestgewicht ist um 25 kg angehoben, um die jetzt zusätzlich vorgeschriebene Sicherheitsausrüstung auszugleichen.

##### 2.1.2 Elektronik

Fahrzeuge, original homologiert oder zugelassen mit elektronischen Steuergeräten, Motormanagementsystemen und/oder Sensoren, müssen dasselbe System, angeschlossen und in voll funktionsfähigen Zustand, wie in der Periode oder gemäß Anhang J umgebaut, verwenden.

##### 2.1.3 Luftbegrenzer

Alle Fahrzeuge der Periode J2 mit Aufladung müssen mit einem Luftbegrenzer ausgerüstet sein, der am Kompressor Gehäuse befestigt ist, mit Ausnahme von Fahrzeugen, die original mit einem Kompressor-Einlassdurchmesser gleich oder kleiner als 36 mm für Gruppe N (Serientourenwagen) und 38 mm für Gruppe A (Renntourenwagen) ausgerüstet sind, was der Homologation entsprechen muss. Dieser bei Rallyes vorgeschriebene Luftbegrenzer ist bei anderen Wettbewerben nicht verboten, wenn ein Teilnehmer sich dazu entscheiden sollte diesen zu verwenden.

Die gesamte Luft, die zur Versorgung des Motors notwendig ist, muss durch diesen Luftbegrenzer geführt werden, der den folgenden Abmessungen entsprechen muss:

Der innere Durchmesser des Luftbegrenzers darf maximal 36 mm für die Gruppe N (Serien-Produktions-Tourenwagen) und 38 mm für die Gruppe A (Wettbewerbs-Touren-Wagen) betragen. Er muss über eine Mindestdistanz von 3 mm aufrechterhalten sein, gemessen stromabwärts von einer Ebene senkrecht zur Symmetrieachse, die sich maximal 50 mm stromaufwärts zu einer Ebene durch die äußere obere Kante der Kompressor schaufeln befinden muss. Dieser Abstand ist entlang der neutralen Achse des Einlasskanals zu messen (siehe folgende Zeichnung).

Der Durchmesser muss jederzeit eingehalten werden, unabhängig von den Temperaturbedingungen.

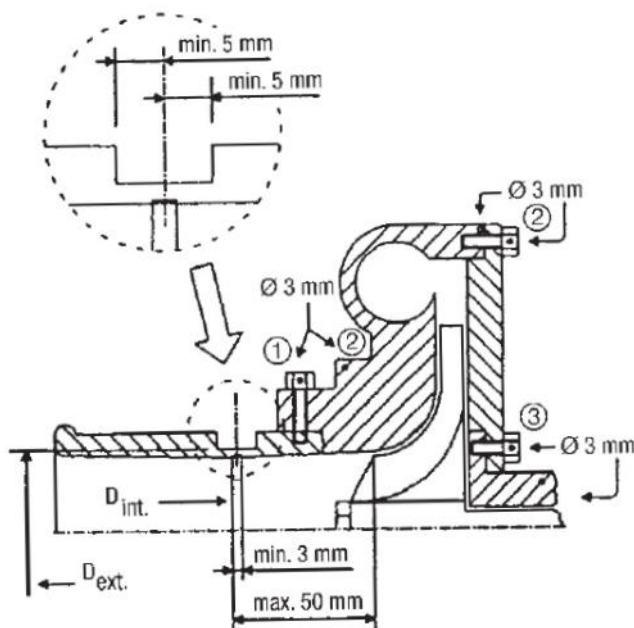
Der äußere Durchmesser des Luftbegrenzers muss an seinem engsten Punkt unter 42 mm für Gruppe N und 44 mm für Gruppe A liegen. Dieser Wert muss über eine Distanz von 5 mm auf jeder Seite eingehalten werden.

Die Befestigung des Luftbegrenzers am Turbolader muss so ausgeführt werden, dass zwei Schrauben komplett vom Kompressor Gehäuse oder vom Luftbegrenzer entfernt werden müssen, um den Luftbegrenzer vom Kompressor zu entfernen. Eine Befestigung mit einer Nadelschraube ist nicht zulässig.

Ausschließlich zum Zwecke der Montage des Luftbegrenzers ist es erlaubt Material am Kompressor Gehäuse zu entfernen oder hinzuzufügen.

Die Köpfe der Schrauben müssen gebohrt sein, sodass eine Verplombung möglich ist.

Der Luftbegrenzer muss aus einem einzigen Material gefertigt sein und darf ausschließlich zum Zwecke der Verplombung gebohrt sein. Die Anbringung muss möglich sein zwischen den Befestigungsschrauben, zwischen dem Luftbegrenzer (oder der Befestigung Luftbegrenzer/Kompressor Gehäuse), dem Kompressor Gehäuse (oder der Gehäuse-/Flanschbefestigung) und dem Turbinengehäuse (oder der Gehäuse-/Flanschbefestigung) (siehe folgende Zeichnung).



andere Möglichkeiten:



1 - Bohrung für Luftbegrenzer oder Luftbegrenzer/Kompressorgehäuse

2 - Bohrung für Kompressorgehäuse oder Gehäuse/Flansch

3 - Bohrung für Turbinengehäuse oder Gehäuse/Flansch

---

Hinweis: Der effektive Hubraum von Fahrzeugen der Periode J1 mit aufgeladenem Motor wird mit dem Koeffizient 1,4 und der effektive Hubraum von Fahrzeugen der Periode J2 mit aufgeladenem Motor wird mit dem Koeffizient 1,7 multipliziert.

### **3. Sicherheitsvorschriften**

#### **3.1**

Fahrzeuge, die in Artikel 1.1 aufgeführt sind, unterliegen dem Artikel 5 (Sicherheit), wenn dieser mit folgenden Artikeln vereinbar ist.

#### **3.2**

Fahrzeuge, die in Artikel 1.1 aufgeführt sind, müssen wie folgt ausgerüstet sein:

##### **3.2.1 Seitenscheiben Anti-Splitter-Folie**

An Fahrzeugen der Perioden J1 und J2 muss an der inneren Oberfläche von Glasscheiben klar durchsichtige Splitterschutzfolie angebracht werden. Eine kleine Öffnung in der Folie ist vorgeschrieben, damit diese bei der technischen Abnahme besser erkennbar ist.

##### **3.2.2 Windschutzscheibenfolie**

Alle Fahrzeuge mit Verbundglaswindschutzscheibe dürfen eine durchsichtige Schutzfolie aus Kunststoff verwenden um Beschädigungen zu vermeiden. Diese Folie muss dieselbe Größe und Form wie die Windschutzscheibe haben und muss mit dieser komplett in Kontakt sein.

##### **3.2.3 Überrollkäfig**

Siehe Anhang V für Zeichnungen und Anhang VI für Bestimmungen.

##### **3.2.4 Sitze**

Für Fahrzeuge der Perioden J1 und J2, Sitze müssen eine Homologation gemäß FIA-Norm 8855/1999 oder 8862/2009 haben, mit Ausnahme des Lancia 037, für den ausschließlich die Norm 8862/2009 akzeptiert ist.

Die Befestigung muss den homologierten Anforderungen entsprechen.

##### **3.2.5 Abnehmbares Lenkrad**

Die Montage eines abnehmbaren Lenkrades ist bei Fahrzeugen der Perioden J1 und J2 vorgeschrieben (abhängig von der örtlichen/nationalen amtlichen Genehmigung).

##### **3.2.6 Kraftstoff- und Ölleitungen – Kraftstoffproben**

Bei Fahrzeugen der Perioden J1 und J2 müssen die serienmäßigen Öl- und Kraftstoffleitungen durch metallummantelte (Flugzeugbau/Aeroquip oder ähnlich) Leitungen gemäß aktuellem Anhang J Artikel 253-3.2. ersetzt werden. Das Kraftstoffsystem muss mit einer Trockentrennkupplung für Kraftstoffproben gemäß FIA technischer Liste Nr. 5 ausgerüstet sein.

##### **3.2.7 Feuerlöscher**

Fahrzeuge der Perioden J1 und J2 müssen mit einem Feuerlöschsystem gemäß Artikel 7.2 des aktuellen Anhang J und einem Handfeuerlöscher gemäß Artikel 253-7.3 des aktuellen Anhang J ausgerüstet sein.

##### **3.2.8 Batterie**

Bei Fahrzeugen der Periode J2 mit Spezifikation 1990 darf die Position der Batterie in den Fahrgastraum verlegt werden. Falls die Batterie verlegt wird, muss diese eine Trockenbatterie sein, sicher befestigt sein und über eine isolierende flüssigkeitsdichte Abdeckung verfügen.

---

### **3.3 Kopfrückhaltesystem und Sicherheitsgurte**

Fahrer und Beifahrer von Fahrzeugen der Perioden J1 und J2 müssen ein Kopfrückhaltesystem gemäß aktuellem FIA Anhang L, Kapitel 3, Artikel 3 und aktuell FIA-homologierte 6-Punkt-Sicherheitsgurte gemäß Artikel 253-6 des aktuellen FIA Anhang J, welche mit FIA homologierten Kopfrückhaltesysteme kompatibel sind, verwenden.

**ANHANG XII**

**Tabellen – Aluminiumlegierungen: Normen und Eigenschaften**

**Tabelle 1 – Normbezeichnung von Aluminiumlegierungen**

Obwohl anzunehmen ist, dass derjenige, der Reparaturen oder Rekonstruktionen mechanischer Teile oder Strukturen ausführt, Kenntnisse über die Materialeigenschaften und die relevanten Fertigungsverfahren hat, sind hier einige Informationen und Daten als Richtlinie für die geeignete Materialauswahl aufgeführt.

Material	Europa CEN NF EN 573-3	USA	Deutschland DIN	Frankreich NF	UK BS	Italien UNI	ISO	Typische Verwendung
Aluminium Serie 1000	En Aw – 1200	1200	Al99		1C	P- Al99.0	Al99	Leichtbeanspruchte Teile mit guter Korrosionsbeständigkeit, Überdachung und Verkleidung, Kochgefäße, Verpackungen, kleine Befestigungen, Spezielle Anwendung in der Chemieindustrie
	En Aw – 1100	1100		A45			Al99.0 Cu	
	En Aw – 1070A	1070A	Al99.7	A7				
	En Aw – 1080A	1080A						
Al-Cu- Legierungen Serie 2000	En Aw – 2117	2117	AlCu2.5Mg 0.5	A-U2G	L86	P- AlCu2.5MgSi	AlCu2 Mg	Draht für Niete, Hitzebeständige Teile, mechanische Teile, Flugzeugkomponenten, hochbeanspruchte Teile, Maschinengestänge
	En Aw – 2017	2017	AlCuMg1	A-U4G	H14	P- AlCu4MgMn	AlCuMgSi	
	En Aw – 2024	2024	AlCuMg2	A-U4G1	L97	P- AlCu4.5MgMn	AlCu4Mg1	
	En Aw – 2014	2014	AlCuSiMn	A-U4SG	H15	P- AlCu4.1SiMnMg	AlCu4SiMg	
	En Aw – 2011	2011	AlCuBiPb	A-U5PbBi		P- AlCu5.5PbBi		
Al-Mn- Legierungen Serie 3000	En Aw – 3105	3105						Verkleidungen, Kochgefäße, Verpackungen, Überdachungen, Rohre, Tiefziehen
	En Aw – 3003	3003	AlMnCu	A-M1	N3	P- AlMn1.2Cu	AlMn1 Cu	
	En Aw – 3004	3004	AlMn1Mg1	A-M1G		P- AlMn1.2Mg		
Al-Si- Legierungen Serie 4000	En Aw – 4032	4032	AlSi12			P- AlSi12MgCuNi		Schmiedeteile, Kolben, Anwendung, die gute Hitzebeständigkeit und geringe Ausdehnung fordert
	En Aw – 4043	4043	AlSi5		N21			

Material	Europa CEN NF EN 573-3	USA	Deutschland DIN	Frankreich NF	UK BS	Italien UNI	ISO	Typische Verwendun g
<b>Al-Mg- Legierun gen Serie 5000</b>	En Aw – 5005	5005	AlMg1	A-G0.6	N41	P- AlMg0.8	AlMg1	korrosionsbe ständige Verkleidun gen und Überdachun gen mit moderater Belastung, geschweißte Strukturen mit Beanspruch ung und See- wasserkorro sionsbestän digkeit, Schiffsbau, Niete, Spezialversc hraubungen
	En Aw – 5050	5050	AlMg1.5	A-G1	3L.4 4	P- AlMg1.5	AlMg2.5	
	En Aw – 5454	5454	AlMg2.7Mn	A-G2.5MC	N51		AlMg3Mn	
	En Aw – 5083	5083	AlMg4.5Mn	A-G4.5MC	N8	P- AlMg4.5	AlMg4.5 Mn	
	En Aw – 5086	5086	AlMg4Mn	A-G4MC		P- AlMg4	AlMg4	
<b>Al-Mg-Si- Legie- runge n Serie 6000</b>	En Aw – 6181	6181						unbeanspru chte eloxierbare Strukturen, Tür- und Fenster- rahmen, Möbelbeschl äge, Dekorations zwecke, Strukturen mit moderater Belastung und guter Korrosionsb eständigkeit
	En Aw – 6082	6082	AlMgSi1	A-SGM0.7	H30	P- AlSi1Mg Mn	AlMgSi1	
	En Aw – 6061	6061	AlMg1SiCu	A-GSUC	H20	P- AlMg1Si Cu	AlMg1Si Cu	
	En Aw – 6063	6063	AlMgSi0.5	A-GS	H9	P- AlSi0.4M g	AlMgSi	
<b>Al-Zn- Legie- runge n Serie 7000</b>	En Aw – 7075	7075	AlZnMgCu1. 5	A-Z5GU	L95	P- AlZn5.8M gCu	AlZn6Mg Cu	geschweißte Strukturen mit hoher mechanisch er Festigkeit (Legierunge n ohne Kupfer), Hochbeansp ruchte Strukturen, Hochfeste Verkleidun gen
	En Aw – 7020	7020	AlZn4.5Mg1	A-Z5g	H17	P- AlZn4.5M g		
	En Aw – 7003	7003				P- AlZn5.8M g0.8Zr		
<b>Spezial- legie- runge n Serie 8000</b>	En Aw – 8005	8005				P- AlFe0.6S i0.4		elektrische Leiter, Tiefziehteile
	En Aw – 8079	8079				P- AlFe1Si0 .2		

## Mechanische Eigenschaften von Aluminiumlegierungen

**Tabelle 2 – Mechanische und physikalische Eigenschaften einiger wichtiger Aluminiumlegierungen im Vergleich mit andern Werkstoffen**

Aluminiumlegierungen	Bezeichnung der Legierungen und Behandlungen	Mechanische Eigenschaften				Physikalische Eigenschaften			
		R <sub>m</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	R <sub>e</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	e (%)	E-Modul (N/mm <sup>2</sup> )	Schmelzpunkt (°C)	Spezifisches Gewicht (g/cm <sup>3</sup> )	Ausdehnungskoeffizient ( $\Delta l/l \times 10^{-3}$ )	Elektrische Leitfähigkeit (% IACS)
Al 99.5 weichgeglühtes Blech	1050-0	90	50	40	68000	658	2,70	24,5	63
Al 99.5 Kaltverfestigtes Blech	1050-H18	120	90	14	68000	658	2,70	24,5	60
Al-Mn 1.2 Kaltverfestigtes Blech	3103-H14	160	130	15	69000	643	2,73	24,2	40
Al-Mg 3.5 Kaltverfestigtes Blech	5154-H14	260	210	12	69000	580	2,67	23,5	35
Al- Mg0.7- Si0.4 Stangenpressen, vergütet	6060-T5	230	180	14	69000	600	2,70	23	53
Al- Mg0.6- Si1 Stangenpressen, vergütet	6082-T6	310	270	13	69000	582	2,70	23,5	40
Al- Cu4.5- Mg1.5 Stangenpressen, vergütet	2024-T4	420	300	16	72000	513	2,79	23	30
Al-Cu4.5- Mg0.5- Si0.8 Vergütetes Blech	2014-T6	470	400	10	72000	510	2,80	23	40
Al-Zn5- Mg1 Stangenpressen, vergütet	7020-T6	370	290	15	71500	615	2,80	24,1	30



Al-Zn5.5- Mg2.5- Cu1.5 Stangenp ressen, vergütet	7075- T6	580	500	10	71500	475	2,80	23,5	30
Al- Si7Mg Guss, vergütet	356-T6	280	190	6	73000	559	2,68	21,5	40
Al-Si13 Im Gusszust and	A-413- F	180	90	7	75000	575	2,65	20	25

andere Metalle als Referenz	Bezeichnung der Legierungen und Behandlungen	Mechanische Eigenschaften				Physikalische Eigenschaften			
		R <sub>m</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	R <sub>e</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	e (%)	E-Modul (N/mm <sup>2</sup> )	Schmel zpunkt (°C)	Spezifisches Gewicht (g/cm <sup>3</sup> )	Ausde- hnungs- koeffizient (Δl/l x10 <sup>-3</sup> )	Elektrische Leitfähigkeit (% IACS)
unbehand eltes Kupfer		350	315	6		1062	8,9	16,5	95
Grauguss		210	175	0,5		1200	7,1	10,1	1
18/8 Stahl, weichgegl üht		630	280	55		1400	7,9	17,3	1,4
warmgew alzte Stahl		420	260	30		1400	7,8	11,7	10
gewalztes Magnesiu m		310	225	14		650	1,8	25,9	35

Diese Tabellenart kann bei der Auswahl von Ersatzmaterial helfen, sobald die mechanischen Eigenschaften des Originalmaterials bekannt sind.

### Mechanische Eigenschaften von Füllstoffgeschweißten 6082 Aluminiumlegierungen Tabelle 3 – Zugversuchsergebnis

	Probe	Zugfestigkeit (Mpa)	Bruchstelle	Dehnung (%)
1	Basismaterial	276	-	8,9
2	Basismaterial	269	-	8,8
3	in geschweißtem Zustand	177	WEZ	7,0
4	in geschweißtem Zustand	178	WEZ	6,5
5	in geschweißtem Zustand	180	WEZ	5,5
6	in geschweißtem Zustand	154	WEZ	6,3
7	in geschweißtem Zustand	165	WM	5,6
8	in geschweißtem Zustand	158	WEZ	6,3

Hinweis:

Die Zugfestigkeit ist durch Schweißen in der Wärmeeinflusszone (WEZ) herabgesetzt.

Beim Punktschweißen ist die Festigkeit abhängig von der Anzahl der Punkte in der Verbindung. Bei der Verwendung von Punktschweißverfahren muss der ausführende Arbeiter darauf achten die Oxidschicht zu entfernen, um die Qualität der Verbindung zu garantieren.

## ANHANG XIII

### Technische Bestimmungen für Formel Junior Fahrzeuge

**Hinweis:** Unter „Allgemeine Anforderungen“ gilt zunächst der Anhang K vor diesem Anhang XIII und insbesondere zu den folgenden Artikeln:

**Artikel 1** – Grundsätze und Abkürzungen

**Artikel 2** – Allgemeine Bestimmungen und Definitionen der Fahrzeuge

**Artikel 3** – Einteilung nach Zeiträumen und Definitionen

**Artikel 4** – Fahrzeugdokumente gemäß internationalem FIA-Standard

**Artikel 5** – Sicherheitsvorschriften

**Artikel 6** – Technische Bestimmungen für Fahrzeuge ohne Homologation

**Artikel 8** – Reifen

#### **Anhang I zum Anhang K**

Liste der zu internationalen Wettbewerben zugelassenen Kategorien und Formeln

#### **Anhang II zum Anhang K**

Empfohlene Materialien zur Verwendung bei Ersatzteilen und Wiederaufbau

#### **Anhang V zum Anhang K**

Zeichnungen, auf die in Artikel 5.13 Überrollvorrichtung und/oder Anhang VI Bezug genommen wird.

#### **Anhang VI zum Anhang K**

Überrollvorrichtung

#### **Anhang VII zum Anhang K**

Besonderheiten für bestimmte Fahrzeuge (BMC und Ford)

#### **Anhang XII zum Anhang K**

Normbezeichnung von Aluminiumlegierungen

Mechanische Eigenschaften von Aluminiumlegierungen

#### **Anlage I zum Anhang K**

Periodenspezifikation für Stoßdämpfer

## 1. Allgemeine Bestimmungen

Es gibt zwei „Periodenspezifikationen“ für Formel Junior Fahrzeuge.

### 1.1

#### **FIA-Periode E (FJ/1) (Klassen A, B, C)**

01.01.1958 – 31.12.1960.

#### **FIA-Periode F (FJ/2) (Klassen D, E)**

01.01.1961 – 31.12.1963.

### 1.2

Alle Fahrzeuge mit Frontmotor sind Periode E (FJ/1) mit Ausnahme des U2 Mk 2B und Mk 3, welche Periode F (FJ/2) sind.

### 1.3

Die folgende Liste der Klassifizierung für Fahrzeuge mit Heckmotor und Trommelbremsen wurde vorbereitet. Diese Liste ist nicht vollständig: In Bezug auf jedes nicht aufgeführte Fahrzeug gilt das Datum der ersten Rennerscheinung als bestimmender Faktor.

#### 1.3.1 FIA Periode E (FJ/1C), Klasse C – Ölsumpf – nur Trommelbremsen.

Nicht vollständige Liste von Beispielen:

Britannia	Dolphin Mk 1	MBM
Caravelle I	Elva 200	Moretti
Cooper T52 (Mk 1)	Emeryson	Lotus 18
Cooper T56 (Mk 2)	Envoy Mk 1	North Star
Crossle Mk4	Fafnir	Sauter DKW
Deep Sanderson	Focus (Mk 1, 2 & 3)	Saxon
De Sanctis (Fiat Motor)	Joker	Wainer (Fiat Motor)
De Tomaso / ISIS (Fiat Motor)	Kieft	Nota #38
Faccioli		

#### 1.3.2 FIA Periode F (FJ/2D), Klasse D – Trockensumpf – nur Trommelbremsen.

Nicht vollständige Liste von Beispielen:

Alexis Mk 3	Condor SIII	Gemini Mk3/3A
Ausper T3	Dolphin International (Mk2/2A)	Lola Mk3
BMC Mk 2, Mk3, Mk4 & Mk6	Elva 300	Lotus 20
Caravelle II and III	Envoy Mk 2	

### 1.4

Die Fahrzeuge müssen entweder in einer Spezifikation sein, welche die Standard-Spezifikation für dieses Modell darstellt, oder in einer zulässigen alternativen Periodenspezifikation in Übereinstimmung mit Artikel 3.3 des Anhang K.

### 1.5

Zulässige alternative Komponenten gegenüber der originalen Herstellerspezifikation dürfen nur dann verwendet werden, wenn nachgewiesen ist, dass diese Komponenten in Übereinstimmung mit Artikel 1.4 verwendet wurden.

#### 1.5.1

Folgendes sind spezifische Beispiele (die nicht erschöpfend sind) von Änderungen, die nicht zulässig sind:

##### 1.5.1.1

Gemini MkII, BMC-Motor durch Ford-Motor ersetzt

##### 1.5.1.2

Elva 100 und Scorpion, DKW zu BMC-Motor (außer wenn eine solche Änderung nachweislich vor 1995 erfolgte).

##### 1.5.1.3

Elva 100, BMC- oder DKW-Motor durch Ford-Motor ersetzt

1.5.1.4

Cooper T59, BMC-Motor zu Ford-Motor

1.5.1.5

Lotus 18, Renault Dauphine 4-Gang-Getriebe (Typ 318) in irgendeinen anderen Hersteller oder Typ

1.5.1.6.

Periode E (FJ/1A) Stanguellini, geändert in ein 5-Gang-Getriebe

**1.6**

Es ist nicht notwendig für ein Formel Junior Fahrzeug eine internationale Wettbewerbsgeschichte in der Periode nachzuweisen.

## **2. Lenkung**

**2.1**

Einteilige Lenksäulen dürfen durch Säulen ersetzt werden, die aus Sicherheitsgründen Universal- oder Teleskopgelenke beinhalten, vorausgesetzt, dass alle ursprünglichen Funktionen beibehalten werden.

**2.2**

Obwohl sie keine Teile aus der Periode sind, dürfen aus Sicherheitsgründen Lenkradnaben mit Schnelllösemechanismus verwendet werden.

**2.3**

Obwohl vorzugsweise das ursprüngliche Lenkrad beibehalten werden sollte, darf ein alternatives Lenkrad mit anderen Maßen und/oder in anderer Ausführung eingebaut werden.

**2.4**

Das Design der Zahnstange und die Übersetzung müssen der Periodenspezifikation für den betreffenden Hersteller und das betreffende Model entsprechen.

## **3. Chassis**

**3.1**

Es ist nicht zulässig, den Außendurchmesser oder die Stärke der Rohre oder der Bleche bei der Reparatur des Chassis zu ändern. Der Durchmesser und die Dicke aller verwendeter Rohre oder Bleche müssen dem Original entsprechen (wenn z.B. das Chassis ursprünglich aus Rohren imperialen Maßsystems gefertigt war, so müssen alle Ersatzrohre des Chassis imperial (nicht metrisch) sein).

**3.2**

Für Fahrzeuge der Periode E (Kategorie FJ/1) sind Überrollbügel streng empfohlen; falls das Fahrzeug ursprünglich mit einem Überrollbügel ausgestattet war, muss er der Spezifikation für das Fahrzeug zu dem Zeitpunkt, als es in seiner Periode an Wettbewerben teilnahm, entsprechen oder sie übertreffen.

### **3.3**

Fahrzeuge der Periode F (Kategorie FJ/2) müssen mit einer Überrollschutzvorrichtung gemäß Periodenspezifikation oder gemäß den Anhängen V und VI zum Anhang K ausgerüstet sein.

## **4. Vordere und hintere Radaufhängung**

### **4.1**

Uniballgelenke dürfen nur verwendet werden, wenn sie eine Periodenspezifikation sind. Uniballgelenke dürfen auch an Stabilisatoren von Fahrzeugen der Periode F verwendet werden, vorausgesetzt die Geometrie der Radaufhängung wird nicht beeinflusst.

### **4.2**

Kugelförmige Lager an den Stoßdämpfern sind für Fahrzeuge der Periode E nicht zulässig, es sei denn, sie waren für dieses Fahrzeug eine Periodenspezifikation.

### **4.3**

Siehe Anlage 1

Stoßdämpfer müssen einfach einstellbar sein, aus einer Zweirohr-Stahlkonstruktion bestehen und von einem Typ sein, der in der Periode verwendet wurde. Aluminiumgehäuse, gasgefüllte oder Stoßdämpfer mit Ausgleichsbehältern sind verboten.

### **4.4**

Gewindefahrwerke sind bei Fahrzeugen der Periode E (FJ/1) nicht zulässig, es sei denn diese sind für das Fahrzeug periodenspezifisch.

Fahrzeuge der Periode F (FJ/2) dürfen Gewindefahrwerke verwenden.

### **4.5**

Der maximal zulässige Durchmesser für Stabilisatoren bei Fahrzeugen der Periode F (FJ/2) ist 15,87 mm (5/8“).

## **5. Motor**

### **5.1**

Der Hubraum darf 1100 ccm nicht überschreiten, gemessen am Punkt des maximalen Hubs am Kolbenring.

### **5.2**

Die Motorspezifikation gilt für die gesamte Periode der Formel Junior und ist nicht beschränkt auf die Dauer der beiden einzelnen Perioden. Zum Beispiel:

#### **5.2.1**

Die Ford 109E und 105E Motorblöcke sind beide zulässig für die Periode E (FJ/1).

### 5.2.2

1100 ccm Ford, B.M.C. und D.K.W. Motoren sind alle in der Periode E (FJ/1) anstelle ähnlicher 1000 ccm Motoren zulässig, obwohl die Bewerber bestärkt werden, den 1000 ccm Motor beizubehalten, wenn er ursprünglich in dem Chassis eingebaut war.

### 5.3

Fahrzeuge mit einem BMC Motor dürfen den Zylinderkopf mit der Gussnummer 12G940 als Ersatzteil für den ursprünglichen Zylinderkopf verwenden.

### 5.4

Die zulässigen Motoren sind nachfolgend aufgeführt:

	cm <sup>3</sup>	Hub (mm)	Ursprüngliche Bohrung (mm)
Morris Minor/ A35/ Sprite	948	76,2	62,92
Mini Cooper 61-63	997	81,5	62,42
Morris Minor Sprite/ Midget	1098	83,72	64,58
Mini Cooper XSP FJ	1071	68,26	70,61

### 5.5

Die Verwendung einer Kurbelwelle mit einem Hub von 62mm, wie im Cooper 970'S' Motor aus 1964 (F3) verwendet, ist nicht zulässig.

### 5.6

Für Fahrzeuge mit einem Fiat Motor dürfen Motorblöcke der 103 Typen „D“ und „H“ mit einer Standardbohrung von 68mm (entspricht 1098 ccm) verwendet werden, um den Original 1100/103 Block zu ersetzen. Die Verwendung der späteren 103P und 103R Blöcke ist verboten.

### 5.7

Der Fiat 1100 Motorblock 103 Typ G (mit einer Standardbohrung von 72mm, vorausgesetzt, diese wird auf 68 mm verringert) darf auch verwendet werden, um den 1100/103 Block mit der Seriennummer 103H zu ersetzen.

### 5.8

Fahrzeuge mit Ford Motoren müssen Motorblöcke mit der Gussnummer 105E oder 109E verwenden. Die Verwendung von späteren Blöcken mit fünf Lagern ist verboten.

### 5.9

Die Verwendung des von Geoff Richardson Engineering nachgebauten Ford 109E Blocks gemäß der Originalspezifikation ist in den Perioden E (FJ1) und F (FJ2) zulässig.

### 5.10

Alle Fahrzeuge der Klassen B oder C, die mit einem Richardson Zylinderkopf ausgerüstet sind, der in diesen Klassen zulässig wäre, wenn es nicht der Richardson Zylinderkopf wäre, werden in der Klasse D zugelassen.

#### **5.11**

Eine Motorabdeckung muss eingebaut und ordnungsgemäß befestigt sein.

#### **5.12**

In der Periode E (FJ1) muss die Nockenwelle kettengetrieben sein; eine Nockenwelle mit Zahnradantrieb ist für kein Fahrzeug zulässig, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass dies in der Periode im Fahrzeug eingebaut war.

#### **5.13**

In der Periode E (FJ1) ist es nicht erlaubt, Zahnriemen für die Wasserpumpe zu verwenden. Die einzig zugelassenen Antriebsriemen für die Wasserpumpe sind V-Riemen.

#### **5.14**

Für weitere zulässige alternative Motorenkomponenten (vor Allem BMC und Ford), siehe Anhang VII zum Anhang K.

### **6. Zündung**

#### **6.1**

Eine elektronische Zündung ist nur in Periode F (FJ/2) zulässig, sofern das System durch Unterbrecherkontakte betätigt wird oder magnetisch gesteuert ist und ein Verteiler sowie ein Verteilerfinger zum Steuern der Hochspannung verwendet wird. Das Lucas AB 14 System ist das einzige zugelassene elektronische Zündsystem und die Spule muss einen Mindestwiderstand von 1 Ohm haben.

#### **6.2**

Zündspulen für Fahrzeuge der Periode E (FJ/1) müssen einen Mindestwiderstand von 3 Ohm haben.

#### **6.3**

Für alle historischen Formel Junior Fahrzeuge darf ein elektronischer Drehzahlbegrenzer verwendet werden.

#### **6.4**

Alle Fahrzeuge müssen mit einer 6 oder 12 Volt Batterie und einem elektrisch betriebenen Anlasser, der zum Starten des Autos verwendet werden muss, ausgerüstet sein.

#### **6.5**

Eine vorübergehend mit dem Fahrzeug verbundene externe Energiequelle darf zum Starten des Motors in der Startaufstellung und in den Boxen verwendet werden.

#### **6.6**

Ein elektronischer Drehzahlmesser ohne Schaltlicht dürfen eingebaut werden. Alle anderen Instrumente müssen analog und von periodenspezifischem Design sein.

---

## **7. Schmierung**

### **7.1**

Die Anzahl und der Typ der Ölpumpen sowie die Länge der verwendeten äußeren Ölleitungen müssen der Periodenspezifikation entsprechen.

### **7.2**

Die Ölpumpe muss sich an ihrer ursprünglichen Position befinden. Der Ölpumpenantrieb sollte original sein.

### **7.3**

Bei Motoren mit Ölsumpf schmierung der Periode E (FJ1) ist es nicht zulässig, eine vorne eingebaute Ölpumpe zu verwenden.

### **7.4**

Für die Periode E (FJ1) ist es nicht zulässig, das Motorschmiersystem von Ölsumpf in Trockensumpf zu ändern.

## **8. Kraftstoffsystem**

### **8.1**

Dem Kraftstoff dürfen Schmierstoffe hinzugefügt werden, deren Anteil darf aber 2% Volumen nicht überschreiten. Bei 2-Takt Motoren darf dieser Prozentsatz höher sein.

### **8.2**

Die Position des Kraftstofftanks darf nicht verändert werden.

## **9. Vergaser und Luftfilter**

### **9.1**

Es wird streng empfohlen, dass für Fahrzeuge sowohl der Periode E (FJ/1) als auch der Periode F (FJ2) die ursprüngliche Marke, Model und Typ der Vergaser, wie in der Periode eingebaut, beibehalten wird; vorbehaltlich der weiteren Bestimmungen dieses Artikel 9. ist es jedoch zulässig, einen periodenspezifischen Weber Vergaser zu verwenden, um einen SU oder AMAL Vergaser zu ersetzen.

### **9.2**

Die maximal zulässige Größe des Vergasers bei Verwendung eines Paares von Doppel-Flachstromvergasern ist 40, z.B. 40DCOE.

### **9.3**

Die maximal zulässige Größe des Vergasers bei Verwendung eines einzelnen Doppel-Flachstromvergasers ist 45, z.B. 45DCOE.



#### **9.4**

Die maximal zulässige Größe des Vergasers bei Verwendung eines Paares von SU Vergasern ist 1½ Zoll.

#### **9.5**

Die maximal zulässige Größe des Vergasers bei Verwendung eines einzelnen SU Vergasers ist 1¾ Zoll.

#### **9.6**

Es ist nicht zulässig, den Weber 42DCOE oder die entsprechende Vergasergröße eines anderen Herstellers zu verwenden.

#### **9.7**

Einlasskrümmer dürfen aus Leichtmetall, Stahl oder Edelstahl sein und sie dürfen als Guss- oder Schweißkonstruktion ausgeführt sein.

#### **9.8**

Es ist nicht zulässig, den Cosworth/Richardson Fallstrom F3 MAE Kopf zu verwenden. Es ist lediglich erlaubt, Fallstromvergaser bei Fahrzeugen zu verwenden, wenn diese auch in der Periode so ausgerüstet waren (z.B. Terrier T4 S2 oder Ausper T4).

#### **9.9**

Äußere Drosselklappenschieber sind verboten.

#### **9.10**

Es ist nicht zulässig, eine Lambdasonde einzubauen.

### **10. Kühlsystem**

#### **10.1**

Es wird streng geraten, dass keine Flüssigkeiten durch die Chassisrohre in Fahrzeugen mit Rohrchassis geleitet werden.

#### **10.2**

Es ist nicht zulässig, eine elektrische Wasserpumpe anstelle einer mechanisch angetriebenen einzubauen.

### **11. Getriebe**

#### **11.1**

Vorbehaltlich der Bestimmungen der Artikel 11.3 und 11.4 ist es für Fahrzeuge der Periode F (FJ/2) mit Heckmotoren, ursprünglich mit anderen als Hewland oder VW Getrieben ausgerüstet waren, nicht zulässig ein VW oder Hewland Getriebe einzubauen.

## **11.2**

Bis zum 31.12.2014 galt eine Ausnahmegenehmigung die Bestimmungen des vorherigen Artikels 11.1 einzuhalten. Um Zweifel zu vermeiden, wird bestätigt, dass alle HTP, die bis 01.01.2015 für ein Auto, das nicht mehr dem aktuellen Artikel 11.1 entspricht, nicht mehr gültig und in seiner Gesamtheit nichtig sind.

## **11.3**

Ungeachtet der allgemeinen Bestimmungen des Anhang K 6.9.5 kann als besondere Ausnahme in einem Lotus 20 oder 22 oder einem B.M.C. Mk 2, der nachgewiesenermaßen mit einem VW oder einem Hewland Getriebe an oder vor dem 31.12.2000 ausgerüstet war, ein VW oder Hewland Getriebe eingebaut werden, vorausgesetzt die Anzahl der Vorwärtsgänge ist identisch mit der Anzahl, wie sie in der Periode verwendet wurde.

## **11.4**

Ungeachtet der allgemeinen Bestimmungen des Anhang K Artikel 6.9.5 ist für Fahrzeuge der Periode F (FJ/2) mit Heckmotor, die ursprünglich mit einem VW oder Hewland Getriebe ausgerüstet waren, das Hewland Mk6 oder das Hewland Mk8 Getriebe, das das Volkswagen Käfer Gehäuse verwendete, zulässig, vorausgesetzt die Anzahl der Vorwärtsgänge ist identisch mit der Anzahl, wie sie in der Periode verwendet wurde. In allen Fällen wird die Verwendung des ursprünglichen Getriebes für diese Fahrzeuge empfohlen.

## **11.5 Getriebe Renault Typ 318**

Das vorstehende, in Fahrzeugen der Periode E (FJ1) eingebaute Getriebe, darf geändert werden, um geradeverzahnte Zahnräder unterzubringen, jedoch unter Beachtung der nachfolgenden Bedingungen:

1. Das äußere Renault Standard-Getriebegehäuse muss beibehalten werden. Das von J.R. Mitchell oder einem vergleichbarem Hersteller gelieferte Endplatten-Guss-Teil darf verwendet werden (aber es sind keine Änderungen am Gussprofil des Getriebes zulässig).
2. Die Endplatten der Antriebswelle müssen der Ausführung wie in der Periode entsprechen (d.h. wie die ursprüngliche Renault Lotus Ausführung).
3. Die Übersetzungen (Renault) des Standard-Differential-Tellerrads und -Zahnrad müssen beibehalten werden.
4. Die Eingangswelle muss eine Muffenkupplung beibehalten.
5. Die Achse zwischen der Vorgelegewelle und der Ritzelwelle muss wie ursprünglich bleiben.
6. Die Position der Gangschaltstangen muss die gleiche sein wie in dem Standardgehäuse.
7. Der Schaltmechanismus muss aus dem Getriebegehäuse an der gleichen Stelle austreten wie in der ursprünglichen Ausführung (d.h. an der rückwärtigen Seite des Gehäuses).
8. Es sind nur vier Vorwärtsgänge zugelassen (ausgenommen für die Fahrzeuge, bei denen nachgewiesen werden kann, dass sie mit der Fünfgang-Nachrüstung von Jean Redele ausgerüstet waren).
9. Die gepressten Stahlabdeckungen dürfen durch gefräste oder Gussdeckel aus Leichtmetall ersetzt werden.

## **11.6**

Ein Rückwärtsgang ist nicht vorgeschrieben.

### **11.7**

Alle Fahrzeuge der Klassen A, B oder C, die im Vergleich zum ursprünglichen Getriebe mit einem alternativen Getriebe ausgerüstet sind, wobei beide die gleiche Marke sind und vor 1963 gefertigt wurden und das in diesen Klassen zulässig wäre, wenn es nicht ein alternatives Getriebe wäre, werden in der Klasse D zugelassen.

### **11.8**

Als besondere Ausnahme darf für ein Fahrzeug mit Frontmotor, das mit einem B.M.C. Getriebe der Serie „A“ ausgerüstet ist, ein Getriebe mit Rippengehäuse („rib case“) anstelle eines Getriebes mit glattem Gehäuse („smooth case“) verwenden, vorausgesetzt die Anzahl der Vorwärtsgänge ist identisch mit der Anzahl, wie sie in der Periode verwendet wurde.

## **12. Achsantrieb und Kupplung**

### **12.1**

Falls ursprünglich eingebaut, ist es nicht zulässig, Kupplungen der Antriebswelle „doughnut“ aus Metalastic Gummi durch eine Kreuzgelenkkupplung des Typs Hardy-Spicer und eine Antriebswelle mit Keilverzahnung / Gabel zu ersetzen.

### **12.2**

Es ist nicht zulässig, für die Antriebswellen den modernen Typ von Gleichlaufgelenken zu verwenden.

## **13. Bremsen**

### **13.1**

Scheibenbremsen sind nur zulässig, wenn sie periodenspezifisch sind und (mit einer Ausnahme) sind nur für Fahrzeuge der Periode F (FJ/2) erlaubt. Größe und Typ der Bremsen müssen der Original-Spezifikation entsprechen und dürfen nicht vergrößert werden. Dies betrifft sowohl Fahrzeuge mit Scheibenbremsen als auch mit Trommelbremsen.

### **13.2**

Belüftete Scheibenbremsen sind nicht zulässig. Die Bremsscheiben dürfen nicht verändert werden, d.h. Kerben und/oder Rillen in der Scheibenoberfläche sowie Querbohrungen sind nicht erlaubt.

## **14. Räder**

### **14.1**

Die maximal zulässige Felgenbreite für Formel Junior ist 5 Zoll (127 mm oder 5 J) für Fahrzeuge der Periode E (FJ1) und 6,5 Zoll (165mm oder 6,5 J) für Fahrzeuge der FIA Periode F (FJ/2). Die vorgenannten Felgenbreiten stellen die MAXIMAL-Maße für die Kategorie dar, die Fahrzeuge MÜSSEN die gleichen oder geringere Felgenbreiten verwenden wie sie ursprünglich in der Periode an dem Fahrzeug verwendet wurden.

### **14.2**

Es ist nicht zulässig, Speichenräder gegen Scheibenräder auszutauschen und umgekehrt.

### **14.3**

Mehrteilige Felgen sind nicht erlaubt, es sei denn sie entsprechen der Periodenspezifikation.

### **14.4**

Für FJ OSCA Fahrzeuge sind die maximal zulässigen Abmessungen der Räder 4,5" J x15".

### **14.5**

Für FJ Stanguellini Fahrzeuge darf die Spurweite vorn von 1220 mm auf 1240 mm vergrößert werden, um 1" breitere Felgen vorn zu verwenden.

## **15. Reifen**

### **15.1**

Für Formel Junior Fahrzeuge müssen entweder Dunlop Vintage Reifen mit Profil R5 oder älter oder mit „L“-Querschnitt und der Mischung 204 sowie dem Profil CR65 oder früher verwendet werden.

### **15.2**

Fahrzeuge mit Rädern mit einer Felgenbreite von 3,5" (88,9 mm) oder weniger und für welche keine Dunlop-Vintage-Reifen in der entsprechenden Spezifikation mehr erhältlich sind, dürfen frei käufliche Radial- oder Diagonal-Straßenreifen mit einem Höhen-Breitenverhältnis von mindestens 75 %, einer Geschwindigkeitsklasse „S“ oder höher und mit einer „E“ oder „DOT“ Kennzeichnung verwenden. Der Hersteller sollte bezüglich der Eignung des Reifens für den Wettbewerb konsultiert werden.

ANMERKUNG: Dies betrifft nur einige Stanguellini, Volpini und andere frühe italienische Fahrzeuge.

## **16. Gewicht**

### **16.1**

Das Mindestgewicht beträgt 880lbs (400 kg). Dieses Gewicht wird für Fahrzeuge mit einem Hubraum von 1000 cm<sup>3</sup> oder weniger jedoch auf 794lbs (360 kg) verringert. Die vorstehenden Gewichte werden mit dem rennfertigen Fahrzeug gemessen, d.h. einschließlich allem, durch diese Bestimmungen vorgeschriebenen Zubehörs, aber mit leerem Kraftstofftank.

## **17. Bodenfreiheit**

### **17.1**

Alle Teile der gefederten Masse des Fahrzeugs müssen eine Mindestbodenfreiheit von 2,36 Zoll (60 mm) haben, so dass jederzeit während eines Wettbewerbs ein Block von 60 mm Höhe von jeder Seite unter das Fahrzeug geschoben werden kann. Die Messung kann ohne Fahrer durchgeführt werden, jedoch mit den Rädern und Reifen, wie sie im Wettbewerb verwendet werden.

**17.2**

Das Maß bezieht sich auf alle gefederten Teile, einschließlich der „nassen“ Ölwanne bei Fahrzeugen der Periode E (FJ1), Auspuffrohre, innere Aufnahmepunkte der Radaufhängung, die gesamte Karosserie und die am Boden befestigten Schrauben.

## Anlage I

### Periodenspezifikation für Stoßdämpfer

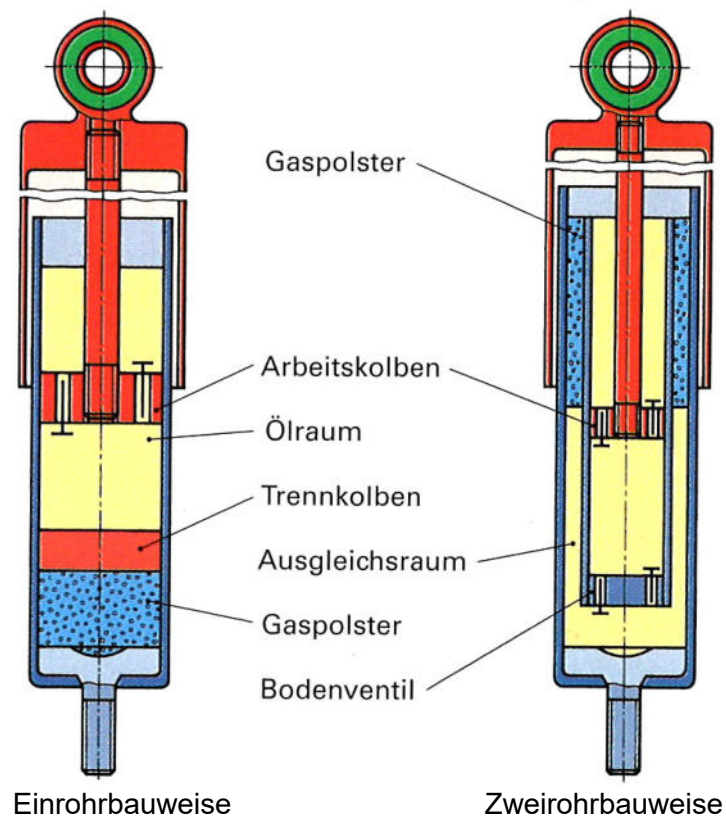
Im Anhang K sind die Spezifikation von Ersatzteilen auf eine Periodenspezifikation mit entsprechendem Nachweis beschränkt und Richtlinien zu Ersatzteilen aufgeführt. (Anhang K, Artikel 3.3). Seit 1946 hat sich die Stoßdämpfer-Technik gewaltig verändert und dieses Dokument zeigt auf, was in der Periode verfügbar war und wie man erkennen kann, was verwendet werden darf.

Die folgenden Punkte sollten vor dem Kauf von Stoßdämpfern sorgfältig geprüft werden:

- Zweirohrbauweise oder Einrohrbauweise
- Atmosphärisch, Niederdruckgas oder Hochdruckgas
- Gehäusematerial
- Starre, einfach einstellbare oder zweifach einstellbare Dämpfung
- Getrennter Vorratsbehälter
- Typ des Einbaus

Zweirohr-Teleskopdämpfer haben eine zentrale Ölkammer mit einem sich auf- und abwärts bewegenden Kolben, so dass das Öl durch Ventile gespült und ein Dämpferwiderstand erzeugt wird. Da das gesamte Öl- und Metallvolumen innerhalb des Dämpfergehäuses sich entsprechend der Kompression des Dämpfers erhöht, ist der Zentralzylinder von einem Öl und Gas (traditionell bei atmosphärischem Druck, in jüngerer Zeit jedoch bei Niederdruck) enthaltenden Behälter umgeben und bietet einen Raum, in welchen sich das Öl ausdehnen kann.

### Einrohrbauweise gegenüber Zweirohrbauweise



Ein Einrohrdämpfer ist ein Dämpfer, bei dem es keine Öl-Gas-Verbindungsstelle gibt und der normalerweise nur ein Rohr aufweist. Das Öl wird unter Druck gehalten durch einen Trennkolben, hinter dem sich eine Kammer mit Hochdruckgas befindet. Der Kompression des Dämpfers entsprechend wird der Raum mit dem Gaspolster reduziert. Die Aufrechterhaltung eines Hochdrucks in der Öl Kammer reduziert oder verhindert das Aufschäumen des Öls oder die Durchdringung des Öls mit Luft. Ausführungen aus jüngerer Zeit beinhalten Hochdruckgas in einer Zweirohrausführung; diese Technologie ist von einem späteren Zeitpunkt als die Technologie einer jeden, gegenwärtig im historischen Motorsport teilnehmende Kategorie.

Es kann sich als schwierig erweisen herauszufinden, welcher Dämpfertyp in einem Fahrzeug eingebaut ist, als allgemeine Regel gilt jedoch, dass sich ein Einrohrdämpfer, bei voller Kompression und anschließender Entlastung, bei Entlastung zumindest teilweise öffnen. Falls er „umgedreht“ oder horizontal eingebaut ist, handelt es sich um einen Einrohrdämpfer (oder er arbeitet nicht!). McPherson Federbeine, die scheinbar eine Kolbenstange mit großem Durchmesser haben, sind tatsächlich Einrohrdämpfer, die umgekehrt eingebaut sind und die sichtbare bewegliche Stange ist lediglich die Außenseite der Dämpferpatrone. Dies hat einen Festigkeitsvorteil, weil das Rohr mit großem Durchmesser gegenüber Verformung (beim Bremsen oder in Kurven) einen größeren Widerstand aufweist als die viel kleinere Kolbenstange eines Zweirohrdämpfers.

Ein Dämpfer, der zwei Einstellvorrichtungen in einem Lagerauge (wie in untenstehendem Bild zu sehen, es gibt jedoch zahlreiche Versionen) beinhaltet, ist ein Einrohrdämpfer. Zur Verdeutlichung des Maßstabs - die Öffnungen in den Einstellrädern bei diesem Beispiel haben einen Durchmesser von knapp über 1mm.



Doppelt einstellbare Einrohrbauweise

Bei den aktuellen Einrohrdämpfern sind die Einstellvorrichtungen unter der oberen Überwurfschraube oder unter dem Boden verborgen oder eingebaut. Dies wäre nicht akzeptabel für eine Periode, in der eine Einstellmöglichkeit nicht als Periodenspezifikation anerkannt ist.

Zweirohrdämpfer können Ventile im Boden, der oberen Überwurfschraube und dem Kolben beinhalten. Es ist relativ einfach, einen Dämpfer mit einem einstellbaren Druckdämpfungsventil im Boden herzustellen und diese Technologie wurde ab Mitte der 1950er verwendet.

Schon im Jahr 1957, und möglicherweise auch schon früher, verfügte Armstrong über ein höher entwickeltes System, durch das die Druckdämpfung und die Rückfederung zusammen über einen

Einstellknopf am Boden der Einheit eingestellt werden konnte, wie unten dargestellt. Eine fast bündige Einstellvorrichtung war ebenfalls verfügbar. Das Verhältnis Druckdämpfung / Rückfederung wurde bei der Herstellung festgelegt und die Einstellvorrichtung veränderte beide gleichzeitig.



Armstrong einfach einstellbar

Die Möglichkeit der Einstellung von Druckdämpfung und Rückfederung unabhängig voneinander war schwieriger zu realisieren, wobei Koni die ersten waren, die dies mit ihrem 8211 Dämpfer erreichten. Einrohrdämpfer, bei denen beide Ventile in dem beweglichen Kolben eingebaut sind, stellten für die Hersteller eine Herausforderung dar. Bis in die 1980er Jahre gab es keine einstellbaren Einrohrdämpfer und erst im Jahr 1983 waren zweifach einstellbare Einrohreinheiten verfügbar. Es folgten bald getrennte Vorratsbehälter für Einrohrdämpfer und gegenwärtig haben wir vierfach einstellbare Gasdruck-Zweirohreinheiten, die natürlich für keine Art von historischem Motorsport geeignet sind.

McPherson Federbeine gibt es in zwei Arten: Die ersten und jetzt relativ seltenen Federbeine, bei denen das sichtbare äußere Gehäuse das äußere Rohr der Stoßdämpfereinheit bildet. Die Bauteile sind in das Gehäuse montiert und es gibt immer einen auf dem Gehäuse des Federbeins sichtbaren Einfüllstopfen (Foto unten links); weiter verbreitet ist die Einheit mit einer kompletten, im Federbein untergebrachten Stoßdämpferpatrone, der durch eine Überwurfschraube an seiner Position gehalten wird (Foto unten rechts). Diese beiden Einheiten sind nicht einstellbare Zweirohre.





McPherson Federbein

Bei Verwendung von McPherson Federbeinen mit Einrohr-Patroneneinsätzen (umgedrehter Einbau) muss der Durchmesser des sichtbaren Rohrs (nicht des Federbeingehäuses) dem Durchmesser der Periode entsprechen. Bei Escorts, sowohl dem Mark 1 und 2, wurden in der Periode üblicherweise Bilstein Einsätze, Einrohr, nicht einstellbar, mit einem Rohrdurchmesser von 41 mm, verwendet. Für den Lancia Stratos und den Fiat 131 wurden 50 mm Einsätze verwendet. Eine Einstellvorrichtung auf der Oberseite der Feder kann auf eine einstellbare Einrohr-Ausführung hinweisen. Getrennte Vorratsbehälter sind eine spätere Spezifikation.

Federaufnahmen müssen der Periodenspezifikation entsprechen. Das Reglement unterscheidet nicht zwischen Federaufnahmen, die in den Stoßdämpfer integriert sind, und anderen Befestigungsarten der Federn am Fahrgestell. Was homologierte Fahrzeuge betrifft, so ist für viele Perioden im Anhang J festgelegt, dass die ursprünglichen Federbefestigungen beibehalten werden müssen; das bedeutet, dass einstellbare Federaufnahmen nicht verwendet werden dürfen, es sei denn, der Hersteller hat diese homologiert. Anhang K, Anhang IX Artikel 2.3.1 regelt diesen Punkt ebenfalls für CT und GTS Fahrzeuge der Perioden E, F und G1. Rennwagen ab Periode F waren häufig mit einstellbaren Federaufnahmen an Schraubenfeder-Dämpfereinheiten ausgestattet. Es gibt bislang keinen Nachweis, dass es in der Periode F ein homologiertes Fahrzeug mit homologierten einstellbaren Aufnahmen gab.

Zusätzlich zur folgenden Tabelle wird darauf hingewiesen, dass der Anhang K die Spezifikation von Ersatzteilen auf eine nachgewiesene Periodenspezifikation begrenzt und Hinweise zu Ersatzteilen gibt (siehe Anhang K, Artikel 3.3).

Der Zeitraum der internen Technologie muss gleichermaßen berücksichtigt werden. Das Stilllegen oder Entfernen eines Einstellers bei einem doppelt einstellbaren Stoßdämpfer wandelt diesen nicht in einen zulässigen einzeln einstellbaren Stoßdämpfer einer früheren Periode um.

Periode	E	F	G	H	I	J1	J2
Verstellbare Federteller	nein 4	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Befestigungsösen, alle Kategorien, Metalastic Buchse	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Befestigungsösen, Uniball, homologierte Fahrzeuge	nein	nein	Reg	Reg	Reg	Reg	Reg
Befestigungsösen, Uniball, einsitzige und zweisitzige Rennwagen	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Zweirohrdämpfer, Stahlkörper, nicht einstellbare Dämpfung	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Zweirohrdämpfer, Stahlkörper mit einer einfach einstellbaren Dämpfung	ab 1957	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Zweirohrdämpfer, Stahlkörper mit zweifach einstellbarer Dämpfung	nein	1	ja	ja	ja	ja	ja
Zweirohrdämpfer, Alukörper mit zweifach einstellbarer Dämpfung	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja
Einrohrdämpfer, Stahlkörper mit nicht einstellbarer Dämpfung	nein	2	ja	ja	ja	ja	ja
Einrohrdämpfer, Alukörper, nicht einstellbare Dämpfung	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja
Einrohrdämpfer, Stahlkörper, einstellbare Dämpfung	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja
Einrohrdämpfer, Aluminiumkörper, einstellbare Dämpfung	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja
Einrohrdämpfer mit getrenntem Vorratsbehälter	nein	nein	nein	nein	nein	nein	3

Anmerkung 1: Nur ab 1965 verfügbar. Deshalb ist es nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer Spezifikation vor 1965

Anmerkung 2: Obwohl Einrohr-Stoßdämpfer verfügbar waren, so entsprachen sie einer sehr einfachen Spezifikation und sie wurden in der Periode F im Motorsport nur begrenzt verwendet.

Anmerkung 3: Zulässig, wenn die Periodenspezifikation durch Homologation und/oder Fotonachweise belegt werden kann.

Anmerkung 4: Sofern es sich nicht um eine Periodenspezifikation handelt, müssen Dämpfer mit verstellbaren Federtellern nicht verstellbar gemacht werden. Die Umrüstung auf nicht verstellbar ist zulässig durch Entfernen des größten Teils des Gewindes, vorausgesetzt, die Länge des Gewindes am Dämpfer ist mindestens so lang wie die Gesamtdicke der Federteller und darf nicht mehr als 5 mm darüber liegen, und es dürfen nicht mehr als 5 mm des Gewindes über oder unter den Federtellern sichtbar ist. Das Anschweißen der Federteller an den Dämpferkörper ist ebenfalls zulässig, wird aber nicht empfohlen, es sei denn, es besteht keine Möglichkeit, dass durch den Schweißvorgang Schäden verursacht werden können.

Mit „Reg“ markierte Punkte können „Ja“ oder „Nein“ entsprechen. Uniball-Befestigungsösen wurden in Rennwagen ab Periode F verwendet, ihre Verwendung bei Produktionswagen (normalerweise mit Homologation) hängt von der für das Fahrzeug anzuwendenden Periode und Kategorie ab, da in den gültigen Bestimmungen die Befestigungen der Aufhängung nicht immer freigegeben waren. Vor der Verwendung von Einheiten mit Uniball-Befestigung müssen die anzuwendenden Bestimmungen des Anhang J und die Periodenspezifikation für das entsprechende Fahrzeug geprüft werden.

Es war die ursprüngliche Absicht des Verfassers, die verschiedenen Hersteller mit Hinweisen auf ihre entsprechenden Typen und Zulässigkeiten je Periode aufzulisten. Es wurde jedoch deutlich, dass es für die Liste zu viele Hersteller gibt. Einige Hersteller stellen Doppelrohre und Einrohre mit und ohne Einstellvorrichtungen her und einige Hersteller stellen Einheiten mit verborgenen oder versteckten Einstellvorrichtungen her. Viele Hersteller von Stoßdämpfern haben keine lange Vergangenheit und

---

stellen keine Zweirohreinheiten her. Der Teilnehmer sollte immer nach der Spezifikation fragen, bevor er einen Stoßdämpfer auswählt und im Zweifelsfall Rat einholen.

Weitere DMSB-Informationen zum Anhang K

## I. Allgemeines

### Historic Technical Passport

Im DMSB-Bereich ist unabhängig von deren Status bei allen Geschwindigkeitswettbewerben für historische Fahrzeuge gemäß Anhang K, mit Ausnahme von Wettbewerben mit FIA-Prädikat, ein gültiger internationaler FIA Historic Technical Passport oder ein nationaler DMSB Historic Technical Passport vorgeschrieben. Gleichmaßen sind auch nationale Historic Technical Passport anderer ASN zulässig.

Bei Wettbewerben mit FIA Prädikat ist ein gültiger internationaler FIA Historic Technical Passport vorgeschrieben.

Folgender ursprünglich genehmigte DMSB Historic Technical Passport ist für ungültig erklärt worden: HTP 57/15

Folgende ursprünglich vom DMSB genehmigte FIA Historic Technical Passport sind für ungültig erklärt worden: D-6453, D-6791

Außerdem sind folgende Historic Technical Passport durch die FIA für ungültig erklärt worden: NL-5284, GB-5758.

Internationale FIA HTP, welche auf der 12-seitigen (im DMSB-Bereich 13-seitigen) Ausführung mit den FIA ID Nummern 20000-35690 ausgestellt wurden, sind ungültig.

Internationale FIA HTP, ausgestellt auf dem 26-seitigen bzw. dem neuesten 27-seitigen Formular, haben eine Gültigkeit von 10 Jahren (siehe auch Artikel 4.2.8 des Anhang K). Deren Gültigkeitsende ist auf Seite 1 des HTP angegeben.

Eine Liste mit aktuell gültigen FIA-HTP ist unter [historicdb.fia.com](http://historicdb.fia.com) verfügbar.

### Grund- und Wiederholungsabnahmen

Fahrzeuge mit internationalem FIA Historic Technical Passport:

Alle Fahrzeuge sind gemäß FIA-Bestimmungen im Zusammenhang mit der Erstellung des Historic Technical Passport (HTP) vom zuständigen ASN zu inspizieren. Aus diesem Grund benötigen alle Fahrzeuge, deren HTP vom DMSB ausgestellt sind, eine Grundabnahme von einem DMSB-Sachverständigen, in deren Zusammenhang ein FIA Barcodeaufkleber am Fahrzeug angebracht wird. Bei dieser Grundabnahme ist die Übereinstimmung des Fahrzeugs mit den Angaben und Fotos im HTP und mit den Sicherheitsbestimmungen gemäß Anhang K zu überprüfen.

Fahrzeuge mit nationalem DMSB Historic Technical Passport:

Alle Fahrzeuge benötigen eine Grundabnahme von einem DMSB-Sachverständigen, bei der die Übereinstimmung des Fahrzeugs mit den Angaben und Fotos im HTP und mit den Sicherheitsbestimmungen gemäß Anhang K zu überprüfen ist.

Für alle Fahrzeuge, deren Historic Technical Passport vom DMSB erstellt wurden, gilt:

Fahrzeuge ohne Straßenzulassung benötigen alle 24 Monate eine Wiederholungsabnahme eines DMSB-Sachverständigen.

Die Abnahmen (Grundabnahme oder Wiederholungsabnahme) sind vom DMSB-Sachverständigen auf dem Abnahmeblatt im HTP einzutragen.

Fahrzeuge mit gültiger Straßenzulassung, die in keinem Fall den bei allen Geschwindigkeitswettbewerben vorgeschriebenen HTP ersetzt, müssen über eine gültige Hauptuntersuchung (nicht älter als 24 Monate) verfügen.

Die DMSB-Sachverständigenliste ist auf der DMSB-Internetseite [www.dmsb.de](http://www.dmsb.de) im Downloadcenter verfügbar.

### Historische Fahrzeuge bei Rallyes

Bei Rallyes mit Wertungsprüfungen auf Bestzeit werden rote 07er Kennzeichen nur dann akzeptiert, wenn ein schriftlicher HU-Nachweis nach § 29 StVZO nachgewiesen werden kann, welcher nicht älter als 24 Monate sein darf. Andere rote Kennzeichen, z.B. 06er oder 04er schwarz-weiß-gelbe Kurzzeitkennzeichen oder Ausfuhr-Kennzeichen sind bei diesen Rallyes nicht zugelassen.

## II. Allgemeine technische Informationen

**Armaturenbrett:** Das Armaturenbrett wird durch den Anhang VIII und IX nicht freigestellt, weshalb es in seinem Grundaufbau beibehalten werden muss.

**Bremsenkühlung:** Der Einbau einer Luftführung/Airbox um die Scheibenbremsen herum zum Zwecke der Kühlung ist erlaubt (Bull. 326).

DMSB-Anmerkung: Vorgenannte Regelung ist dahingehend zu verstehen, dass ausschließlich bei Scheibenbremsanlagen und nur um die Bremssteile herum eine Luftführung gestaltet sein darf. Luftleitungen, Schläuche bzw. Kanäle, welche von der Fahrzeugfront bis zu Bremsanlage reichen, sind nicht zulässig.

**Druckregelventile:** Die durch den Anhang VIII, Art. 9.1 reglementierten Druckregelventile für die Bremsanlage sind nur zulässig, wenn dies im entsprechenden Fahrzeugmodell in der zutreffenden Periode zur Anwendung gekommen ist. Die Ventile müssen an einer vom Fahrer/Beifahrer nicht erreichbaren Stelle angebracht sein, so dass eine Verstellung während der Fahrt nicht möglich ist.

**Felgen:** Die Verwendung von Revolution-Rädern in allen Fahrzeuggruppen ist erst ab Periode G erlaubt, da die Produktion nach 1965 begann.

**Handbremse:** Gemäß Anhang K ist es bei Renn-Tourenwagen und GTS-Fahrzeugen der Perioden E und F nicht erlaubt, eine Handbremse mit mechanischer Betätigung auf hydraulische Betätigung umzubauen.

### Kipphebel in Ford-V8- und Chevrolet-V8-Motoren (Periode F)

In allen Ford-V8- und Chevrolet-V8-Motoren, die in Tourenwagen und GT-Fahrzeugen der Periode F zum Einsatz kommen, sind ausschließlich serienmäßige Kipphebel entsprechend dem Homologationsstandard in Gleitsteinausführung zulässig. Jede von der Originalausführung abweichende Kipphebelversion ist unzulässig, was auch für jede Form von Rollenstößel gilt.

### Kraftstoffbestimmungen:

Im DMSB-Bereich sind für historische Fahrzeuge nach Anhang K handelsübliche Blei-Ersatzstoffe zugelassen.

Bei handelsüblichen Blei-Ersatzstoffen handelt es sich um Kraftstoffadditive für den Betrieb normaler straßenzugelassener Serienfahrzeuge, welche von einer Mineralölgesellschaft hergestellt wurden, keine leistungssteigernden Stoffe beinhalten und gegenwärtig an einer Reihe von öffentlichen Tankstellen für jedermann frei erhältlich sind. Im Zweifelsfall muss der Fahrer/Bewerber die Tankstelle nachweisen, von der er das Additiv bezogen hat. Spezial-Additive von einzelnen Händlern angeboten und vertrieben sind daher unzulässig.

**Lichtmaschine:** Entgegen früheren Bestimmungen ist es gemäß dem Anhang VIII, Artikel 1.9 im Anhang K bei allen Renn-Tourenwagen und GTS-Fahrzeugen erlaubt, eine Gleichstrom- durch eine Drehstromlichtmaschine zu ersetzen. Diese Drehstromlichtmaschine muss jedoch aus der gleichen Zeitperiode stammen, muss mind. die gleiche Leistung wie die Originale bringen und der Antrieb muss beibehalten werden. Neuzeitliche Hochleistungslichtmaschinen sind demnach nicht erlaubt.

**Motorblöcke:** Es wird daran erinnert, dass gemäß Anhang K nur Motorblöcke zulässig sind, die der Periodenspezifikation entsprechen. Dies sind z.B. bei den Modellen Lotus Cortina, Lotus Elan und Lotus 23 in der Periode F Motorblöcke der Typen 120E-6015 und 116E-6015.

**Ölkühler:** Bei Renn-Tourenwagen und GTS-Fahrzeugen der Perioden E und F darf ein Ölkühler hinzugefügt werden. Das heißt, falls serienmäßig keiner vorhanden war, darf unter Beachtung des Artikel 6.1 im Anhang IX ein Ölkühler angebracht werden.

Falls bereits serienmäßig ein Ölkühler vorhanden war, z.B. einige Porsche-Modelle, darf ein zweiter Ölkühler angebracht werden. Der serienmäßige Ölkühler darf nicht durch einen anderen ersetzt werden.

#### **Rotationskolbenmotoren (Wankel):**

Vergleichsformel zwischen einem Hubkolbenmotor und einem Rotationskolbenmotor:

Die Äquivalenz ist 2mal das Kammervolumen, welches durch den Unterschied zwischen dem maximalen und dem minimalen Volumen der Arbeitskammer bestimmt wird.

#### **Spurweite:**

Hinsichtlich der Meßmethode zur Ermittlung der Spurweite hat die FIA festgelegt: Die originale Spurweite muss zu jedem Zeitpunkt des Wettbewerbs eingehalten werden. Das heißt: Mit den gerade im Fahrzeug vorhandenen Verbrauchsstoffen, Sicherheitseinrichtungen usw., ohne Anhebung auf die originale Fahrzeughöhe, jedoch ohne Insassen. Die Spurweite ist auf der Radaufstandsfläche senkrecht unter der Radnabenmitte von Radmitte zu Radmitte zu ermitteln.

### **III: Fahrzeugspezifische Informationen**

#### **Elva Courier Mk I:**

In der Periode E ist der MGA-MkII-Motor mit 1622 ccm nicht erlaubt. Zulässig ist der MGA-MkI-Motor mit 1588 ccm (Minutes 15.7.96).

#### **Jaguar E-4,2I:**

Für den Jaguar E in der 4,2 l-Version ist das Homologationsblatt Nr. 506 maßgeblich. Hiernach sind nur Speicherräder zulässig.

#### **BMW 328:**

Beim BMW 328 der Periode D ist ausschließlich die Verwendung von Hebelstoßdämpfern zulässig.

#### **Lancia Fulvia Coupe; Hom.Nr. 5045**

Auch mit dem homologierten 5,5 Zoll-Felgen beträgt die max. zulässige Spurweite vorne 1300 mm und hinten 1280 mm.

#### **Porsche 911, Hom.-Nr. 183**

Für den Porsche 911 existieren im DMSB-Archiv zwei Homologationsblätter mit der Nr. 183, welche sich in einigen Details unterscheiden. Die eine Version ist auf Seite 1 mit dem ONS-Stempel sowie mit einem zweiten Stempel versehen, der die Aufschrift „Federation Internationale“ trägt. Die zweite Version trägt nur den ONS-Stempel. Es wurde nun herausgefunden, dass lediglich die erste Version, welche beide Stempelaufdrucke hat, die damals genehmigte Version ist.

Aus diesem Grunde ist das Homologationsblatt, das ausschließlich den ONS-Stempel trägt, als ungültig zu betrachten.

Die zulässigen Radgrößen sind 4,5 x 15; 5 x 15 und 5,5 x 15. Fuchs-Räder sind erlaubt. Auch bei Verwendung der 6 mm-Beilagscheiben an den Rädern darf die Spurweite von vorne 1337 mm und hinten 1317 mm nicht überschritten werden.

Es wird klargestellt, dass in der Periode F in der Gruppe GT und GTS nur Ventildeckel und Nockenwellengehäuse zulässig sind, welche durch 6 Schrauben befestigt sind.

#### **Renault Alpine A110-1,15 I**

Bei dem Alpine mit der Homologation-Nr. 156 sind in der Periode F Felgen in den Größen 4,5 x 15“, 5 x 13“ und 5,5 x 13“ in den Gruppen GT und GTS erlaubt.

**Renault Alpine A110-1,3 I**

Bei dem Alpine mit der Hom.-Nr. 222 sind in der Periode F Felgen in der Größe 4,5 x 15" in den Gruppen GT und GTS erlaubt. Die Felgenreöße 4,5 x 13" führt zu der Einstufung als GTP.

**Jaguar E-4,2 I**

Auch für die Periode F ist hinsichtlich des Jaguar E-4,2 I das Homologationsblatt Nr. 506 gültig.

**Bull. 290:**

Ford-Cosworth-Motorblöcke: Die Ausnahmegenehmigung hinsichtlich der Benutzung von Ford-Cosworth-BDG-Aluminium-Motorblöcken anstelle der originalen Ford-Cosworth-FVA/FVC-Motorblöcke in 2,0 l-Zweisitzer-Sportwagen der Periode G galt bis zum 31.12.1994. Eine Ausnahmegenehmigung wird nicht mehr erteilt.

**Austin-Healey Sprite:**

Für Mark 1-Fahrzeuge der Perioden E und F wird eine Toleranz von 1 Zoll zur Spurweite und zur Felgenbreite (max. 4,5") akzeptiert.

**Jaguar E-4,2 I:**

Für den Jaguar E in der 4,2 l-Version ist das Homologationsblatt Nr. 506 maßgeblich. Hiernach sind nur Speichenräder zulässig