

Allgemeine Bestimmungen und Erläuterungen zu Sicherheitsvorschriften (FIA- und DMSB-Gruppen)

Stand: 01.11.2023 – Änderungen sind *kursiv* abgedruckt

1. Überrollvorrichtungen

Eintrag der Überrollvorrichtung

Fahrzeuge mit Straßenzulassung: Bei Fahrzeugen aller Gruppen, welche eine gültige Zulassung zum öffentlichen Straßenverkehr haben und auf der Basis des Fz.-Scheins an Motorsportveranstaltungen teilnehmen, muss die eingebaute Überrollvorrichtung in den Fz.-Papieren eingetragen sein (z.B. auch Gruppe CTC auf der Rundstrecke).

DMSB-Wagenpass-Fahrzeuge: Jede eingebaute Überrollvorrichtung muss im DMSB-Wagenpass vom DMSB-Sachverständigen eingetragen sein.

1.1 Übereinstimmung mit den Bestimmungen (alle Gruppen)

Wenn eine Überrollvorrichtung im Fahrzeug eingebaut ist, muss diese – unabhängig davon, ob eine Überrollvorrichtung durch das betreffende Reglement gefordert ist – den Bestimmungen des jeweiligen Reglements entsprechen.

Somit muss auch im Slalomsport die Überrollvorrichtung den Bestimmungen des betreffenden Reglements entsprechen, wenn eine Überrollvorrichtung verwendet wird (auch wenn selbige im Slalomsport nicht vorgeschrieben ist). Zum Beispiel gelten auch hier die Materialbestimmungen (inkl. Aluminium-Verbot).

1.2 Überrollvorrichtungen für die Gruppen N, A, R-GT, alle DMSB-Gruppen

Für Fahrzeuge ohne Erstzulassungsdatum gilt im Folgenden die erstmalige Ausstellung eines technischen Dokuments, z. B. DMSB-Wagenpass oder KFP, als Erstzulassungsdatum.

Für alle Fahrzeuge mit Erstzulassungsdatum ab dem 01.01.2023 sind Eigenbaukonstruktionen nicht zulässig.

Im Automobilsport gibt es grundsätzlich folgende drei Möglichkeiten eine Überrollvorrichtung in ein Fahrzeug zu installieren:

- a) **Eigenbauten (nur für Fahrzeuge mit Erstzulassungsdatum vor dem 01.01.2023):** Nach den Eigenbauvorschriften hergestellte Konstruktionen sind zulässig, wenn sie nach den Bestimmungen gemäß Artikel 253.8.1.a (bis Ende 2006 Art. 253.8-8.3) des Anhang J 2020 gebaut sind. Für solche Konstruktionen ist weder ein Zertifikat, noch eine FIA-Homologation vorgeschrieben.

Gemäß den FIA- und DMSB-Bestimmungen gelten sämtliche Überrollvorrichtungen, für welche weder:

- ein ASN-Zertifikat (z.B. ONS- bzw. DMSB-Zertifikat);
- noch eine FIA-Homologation (vom Fahrzeughersteller bei der FIA beantragt und als Nachtrag VO mit dem betreffenden Fahrzeugmodell homologiert) existiert und vorgelegt werden kann als so genannte **Eigenbaukäfige**.

Beispielsweise zählen auch Käfige, welche zwar über eine Herstellerbescheinigung oder Materialbescheinigung (z.B. von der Firma Wiechers) aber nicht über ein ONS-/DMSB-Zertifikat verfügen, als Eigenbau. Diese Eigenbaukäfige unterliegen somit grundsätzlich den aktuell gültigen DMSB-Bestimmungen zur A-Säulen-Abstützung (seit 01.01.2011), Diagonalstrebe im Hauptbügel (seit 01.01.2010) doppelten Flankenschutz (seit 01.01.2009).

- b) **ASN-Zertifikat:** Überrollvorrichtungen gemäß Artikel 253.8.1.b (bis Ende 2006 Art. 253.8.4) des Anhang J sind nur auf der Basis eines von der ONS/bzw. DMSB oder eines anderen ASN, z.B. MSA

(Großbritannien), genehmigten Zertifikates zulässig soweit sie nicht homologiert sind (siehe Ziffer 3).

Solche Konstruktionen müssen wie auf dem Zertifikat beschrieben eingebaut und dürfen nicht verändert werden. D.h., es ist z.B. nicht erlaubt Streben hinzuzufügen oder wegzulassen.

Seit dem 01.04.1990 werden im DMSB-Bereich nur DMSB/ ONS- Zertifikate akzeptiert, bei denen eine ONS- oder DMSB- Perforation vorhanden ist oder das Papier hat DMSB- Wasserzeichen. Zertifikate eines ausländischen ASN müssen eine ASN- Perforation oder im Papier ein ASN- Wasserzeichen haben.

ONS/DMSB-Zertifikate können bei der DMSB-Geschäftsstelle schriftlich angefordert werden. DMSB- Zertifikate mit der End- Nr. .../67-S müssen beim Käfighersteller angefordert werden. Bei der Bestellung muss der Fahrzeugtyp, der Hersteller der Konstruktion und die Prüfbericht-Nr. des Zertifikates angegeben werden.

- c) **FIA-Homologation:** Weiterhin sind Überrollvorrichtungen gemäß Artikel 253.8.1.c (bis Ende 2006 Art. 253.8.5) des Anhang J zum ISG zulässig, welche durch die FIA per Homologationsnachtrag des Typs VO für das jeweilige Fahrzeug homologiert sind. Auch diese Konstruktionen müssen wie auf der Homologation beschrieben eingebaut werden und dürfen nicht verändert werden. Auf diesen Homologationsnachträgen ist kein Originalstempel mit Unterschrift des ASN (DMSB) notwendig. Hier genügt allein die Perforation.

Die komplette Konstruktion muss aus Stahl bestehen. D. h., auch alle Streben wie z. B. Diagonalstrebe oder Flankenschutz und auch alle Verbindungselemente müssen aus Stahl sein.

In den Gruppen N, A, und B wurden seit 1.1.1994 durch Artikel 253.8.1.a (früher 253.8.3) des Anhang J die vorgeschriebenen Dimensionen für die Hauptbügel von Ø 38 x 2,5 mm oder Ø 40 x 2 mm auf Ø 45 x 2,5 mm oder Ø 50 x 2 mm erhöht. Dieser Artikel 253.8.3 betrifft nur Eigenbauten.

Hingegen ist Art. 253.8.1.a nicht relevant für Stahlkonstruktionen mit Zertifikat eines ASN (z.B. DMSB oder MSA) und für Vorrichtungen mit FIA-Homologation (Homologationsnachtrag des Typs VO), da die Artikel 253.8.1.b und 253.8.1.c weiterhin bestehen bleiben.

Somit sind nach wie vor alle Stahlkonstruktionen mit Zertifikat eines ASN oder mit FIA-Homologation zulässig.

In den DMSB-Fahrzeuggruppen G (Ausnahme: Fahrzeuge mit Erstzulassung ab dem 01.01.1996), F (Ausnahme: Fahrzeuge mit Erstzulassung ab dem 01.01.1997), H, CTC, CGT, alle Gruppen gemäß den DMSB-Bestimmungen für Auto- und Rallycross, sowie alle Fahrzeuge in den vom DMSB genehmigten Serien wie z.B. Markenpokale oder Cup-Fahrzeuge werden die von der FIA seit 1994 vorgeschriebenen Dimensionen nicht vorgeschrieben. Dies bedeutet, dass in den DMSB-Fahrzeuggruppen auch für so genannte Eigenbauten die grundsätzlich Mindestdimensionen von Ø 38 x 2,5 mm oder Ø 40 x 2 mm beibehalten werden. Hingegen müssen Neufahrzeuge ab 1996 in Gruppe G bzw. ab 1997 in Gruppe F auch die aktuellen FIA-Dimensionen erfüllen.

Seit 2009 sind in allen DMSB-Gruppen an so genannten Eigenbaukäfigen mit Ausnahme der Gruppe CSC grundsätzlich Überrollkäfige mit Flankenschutzstreben vorgeschrieben, d.h. es sind mit Ausnahme des Slalomsports keine Überrollbügel mehr zulässig (s.a. Art. 1.8).

1.3 Kennzeichnung von Überrollvorrichtungen

Für Überrollvorrichtungen, welche auf Basis von ONS/DMSB-Zertifikaten **mit der Prüfberichts-Nr. .../67-S enden** und genehmigt wurden bzw. werden, gilt folgende Kennzeichnungspflicht: Auf der linken Befestigungsfußplatte des Hauptbügels muss die Prüfberichts-Nr. des ONS/DMSB-Zertifikates, das Firmenlogo/zeichen und die Serien-Nr. eingeschlagen oder eingraviert sein. Diese Kennzeichnung kann auch auf einem angeschweißten Schild oder auf einem sich selbst zerstörenden Aufkleber vorhanden sein, welches an einer gut sichtbaren Stelle angebracht sein muss.

Die Kennzeichnung erfolgt ausschließlich durch die Hersteller der Konstruktionen.

Das zugehörige ONS/DMSB-Zertifikat mit entsprechender Serien-Nr. muss mitgeführt werden. Diese ONS/DMSB-Zertifikate sind nur beim Hersteller der Überrollvorrichtung erhältlich.

Keine Kennzeichnungspflicht besteht für Konstruktionen mit Zertifikaten bei denen die Prüfberichts-Nr. mit .../67 endet. Diese Zertifikate können bei der DMSB-Geschäftsstelle schriftlich angefordert werden.

1.4 Befestigung einer Masse, z.B. Kamera am Überrollkäfig

An der Überrollvorrichtung darf eine Masse von maximal 2 kg, z.B. Kamera, angebracht werden, solange das betreffende Teil fachgerecht und sicher mit dem Käfig verbunden wird. Die Entscheidung der fachgerechten Befestigung obliegt der Beurteilung des TK. An der Überrollvorrichtung dürfen keinerlei Änderungen (z.B. Bohren, Schweißen) vorgenommen werden.

1.5 Querverstärkung (alle Gruppen)

Eine Querverstärkung des vorderen Bügels innerhalb des Fahrgastraumes ist erlaubt. Diese Strebe muss in einem Bereich angebracht sein, der den Raum für die Insassen nicht beeinträchtigt. Der Fußraum der Insassen muss also frei bleiben.

Nach oben ist die Anbringungshöhe durch das Armaturenbrett begrenzt, d.h. die Querstrebe darf nicht über dem Armaturenbrett angebracht sein.

1.6 Schutzpolsterung

In allen DMSB-Gruppen G, H, F usw. und in allen vom DMSB genehmigten Serien ist jede Überrollvorrichtung mit einer Schutzpolsterung zu versehen. Diese partielle flammabweisende Polsterung muss in den DMSB- Gruppen räumlich gesehen 50 cm um den Helm der angeschnallten in normaler Sitzposition befindlichen Insassen angebracht werden. In den DMSB-Gruppen ist das Polstermaterial (Schaumstoff) freigestellt.

In den FIA-Gruppen A, N, Super 2000, Super 2000 Rallye, usw. muss eine FIA-homologierte Polsterung gemäß der Norm 8857-2001 Typ A angebracht sein. In den FIA- Gruppen muss die Anbringung gemäß Zeichnung 253-68 erfolgen.

DMSB-Anmerkung: Informationen über FIA-homologiertes Polstermaterial (Hersteller, Dimensionen, usw.) sind in der FIA-Liste Nr. 23 aufgeführt. Diese Liste findet man im Internet unter www.fia.com (dort weiter unter FIA-Sport/Regulations/Technical Lists).

1.7 Vorgeschriebener Stahl für Überrollvorrichtungen im Eigenbau

Gemäß Art. 253.8.1.a ist für Eigenbauten von Überrollvorrichtungen (dies sind alle Konstruktionen ohne ASN-Zertifikat oder ohne FIA-Homologation) die Verwendung von **hochlegierten** Stählen unzulässig ist. Somit ist für Eigenbauten z.B. auch der legierte Vergütungsstahl 25 CrMo 4 (frz.-Bezeichnung: 25CD4; USA-Bezeichnung: SAE 4130) unzulässig!

Vorgenannte Vorschrift ist im Anhang J, Art. 253.8 nachzulesen und gilt für alle Fahrzeuge, die durch das Reglement dem Art. 253.8 des Anhang J entsprechen müssen, d.h. z.B. für alle Fahrzeuge der FIA-Gruppen A, B, N, Auto- und Rallycross und der DMSB-Gruppen G, H, Auto- und Rallycross **usw.**

1.8 Flankenschutz, Diagonalstreben, Stützstreben und Verbindungslaschen an Überrollkäfigen

Überrollkäfige mit ASN-Zertifikat, z.B. DMSB-Zertifikat oder FIA-Homologation müssen unverändert beibehalten werden. Es darf an diesen Käfigen weder Material hinzugefügt noch weggelassen werden.

1.8.1 Flankenschutz

Mit Ausnahme von historischen Fahrzeugen nach Anhang K, in Wettbewerben mit FIA-Prädikat und im Slalomsport sind seit dem 01.01.2009 in allen FIA- und DMSB-Fahrzeuggruppen und vom DMSB genehmigten Serien an Überrollkäfigen, welche nach den so genannten Eigenbauvorschriften gebaut sind, an der Fahrerseite mindestens zwei Flankenschutzstreben gemäß den Zeichnungen 253-9, 253-10 oder 253-11 im Anhang J vorgeschrieben. Bei gekreuzten Flankenschutzstreben gilt folgende Regelung zu den verstärkenden Knotenblechen:

- a) für alle DMSB-Gruppen und Serien (siehe u. a. Handbuch, brauner Teil):
Bei gekreuzten Flankenschutzstreben, bei denen mindestens eine Strebe (ein Rohr) unterbrochen ist, (Zeichnung 253-9) müssen mindestens zwei gegenüberliegende Knotenbleche vorhanden sein. Gleiche Vorschrift gilt bei Veranstaltungen mit Beifahrer, z.B. Rallyesport, auch für die Beifahrerseite.
- b) für alle FIA-Gruppen (siehe u. a. Handbuch, orangefarbener Teil):
Bei gekreuzten Flankenschutzstreben (Zeichnung 253-9) müssen mindestens zwei gegenüberliegende Knotenbleche vorhanden sein. Gleiche Vorschrift gilt bei Veranstaltungen mit Beifahrer, z.B. Rallyesport, auch für die Beifahrerseite.

1.8.2 Diagonalstreben im Hauptbügel:

Mit Ausnahme von historischen Fahrzeugen nach Anhang K, in Wettbewerben mit FIA-Prädikat und im Slalomsport sind seit dem 01.01.2010 in allen FIA- und DMSB-Fahrzeuggruppen und vom DMSB genehmigten Serien an Überrollkäfigen, welche nach den so genannten Eigenbauvorschriften gebaut sind, mindestens folgende Diagonalstreben vorgeschrieben:

- im Hauptbügel eine Diagonal-Strebe gemäß Zeichnung 253-5 oder
- im Hauptbügel eine Diagonal-Strebe gemäß Zeichnung 253-20

Die Zeichnungen 253-5 und 253-20 gelten für links gelenkte Fahrzeuge. Für rechts gelenkte Fahrzeuge müssen die Streben rechts oben befestigt sein.

Bei Veranstaltungen mit Beifahrer (Rallye) sind mindestens 2 Diagonalstreben gemäß folgender Bestimmungen vorgeschrieben:

- im Hauptbügel zwei Diagonal-Streben gemäß Zeichnung 253-7 oder
- in den hinteren Abstützungen zwei Diagonal-Streben gemäß Zeichnung 253-21 oder
- einer Kombination aus 253-4 und 253-5 oder umgekehrt (Variante 1 + 2).

Bei gekreuzten Diagonalstreben (Zeichnung 253-7 und 253-21) müssen grundsätzlich mindestens zwei gegenüberliegende Knotenbleche gemäß Art. 253.8.2.14 und Zeichnung 253-34 im Anhang J vorhanden sein. Hierbei können die Knotenbleche vertikal oder horizontal gegenüberliegen.

Falls am Hauptbügel zwei Kreuzverstrebungen (Zeichnung 253-7 plus 253-21) vorhanden sind, kann in diesen beiden Kreuzen auf die Knotenbleche verzichtet werden.

1.8.3 Stützstrebe an der A-Säule:

Mit Ausnahme von historischen Fahrzeugen nach Anhang K, in Wettbewerben mit FIA-Prädikat und im Slalomsport müssen seit dem 01.01.2011 in allen FIA- und DMSB-Fahrzeuggruppen und vom DMSB genehmigten Serien an Überrollkäfigen, welche nach den so genannten Eigenbauvorschriften gebaut sind, eine Stützstrebe gemäß Zeichnung 253-15 oder eine der nachfolgenden alternativen Abstützungen der A-Säule auf beiden Fahrzeugseiten vorhanden sein, wenn das Maß A größer als 200 mm ist.

Hierzu gibt es in Abhängigkeit der baulichen Bedingungen (insbesondere Lenkradabstand, Ein- und Ausstiegsöffnungen und Sicht zum Außenspiegel) die nachfolgenden 3 Möglichkeiten:

- a) Stützstrebe gemäß Zeichnung 253-15 (Optimallösung)

Stützstrebe vom oberen Verbindungspunkt (+/- 100 mm) des vorderen und seitlichen Bügels zum Käfigfuß (+/- 100 mm) des vorderen Bügels gemäß Art. 253-8.3.2.1.4 des Anhang J.

- b) Verkürzte Stützstrebe (Alternativlösung 1)

Anstelle der langen Stützstrebe aus a) kann eine verkürzte Stützstrebe mit einer Mindestlänge von 400 mm zur Versteifung des A-Bügel-Knickpunktes verwendet werden.

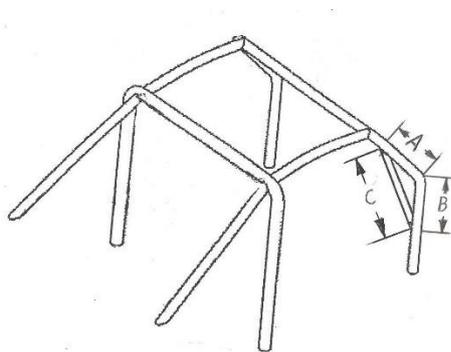
Diese verkürzte Stützstrebe sollte:

- oben so weit wie möglich zum Verbindungspunkt des vorderen und seitlichen Bügels und

- unten so weit wie möglich auf den Verbindungspunkt der oberen Flankenschutzstrebe mit dem vorderen Bügel verlaufen.

Darüber hinaus muss die Stützstrebe die zu verstärkende A-Säulen-Biegung (in der Nähe des Armaturenbrettes) so abstützen, dass gemäß nachstehender Zeichnung 1 mindestens 200 mm vom Scheitelpunkt der Knickung nach oben und unten überbrückt sind.

Vorgenannte Stützstreben nach a) und b) müssen gemäß den Materialvorschriften nach Art. 253-8.3.3 ausgeführt sein (Kohlenstoffstahl, min. $\varnothing 40 \times 2$ mm bzw. $\varnothing 38 \times 2,5$ mm) und dürfen um max. 20° nach außen in Fahrzeugquerachse gebogen sein, d.h. sie müssen von der Seite gesehen gerade sein.



Zeichnung 1

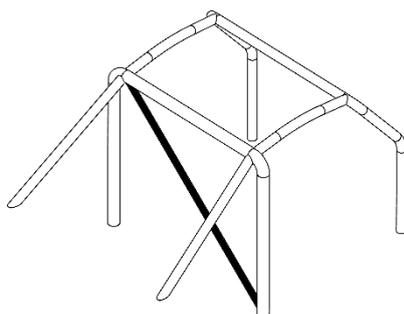
- A: mind. 200 mm (Scheitelpunkt der Knickung entlang des vorderen Bügels nach oben gemessen)
- B: mind. 200 mm (Scheitelpunkt der Knickung entlang des vorderen Bügels nach unten gemessen)
- C: mind. 400 mm (Verbindungsline zwischen A und B = gerade Länge). Die Länge wird nicht an der Rohrmitte, sondern an den längsten Rohrpunkten ermittelt.

Für vorgenannte Versteifungen nach b) sind keine Ausnahmegenehmigungen notwendig.

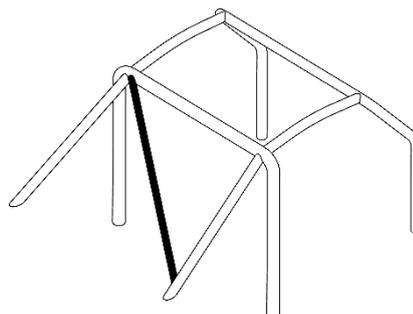
c) Sonderkonstruktionen (Alternativlösung 2)

Für Sonderkonstruktionen, abweichend von a) und b) *konnte* beim DMSB bis 31.12.2021 ein Antrag gestellt werden – jedoch nur in dem Fall, wenn eine verkürzte Strebe (Mindestlänge 400 mm) nicht verbaut werden kann. Vor dem 31.12.2021 genehmigte Anträge behalten weiterhin Gültigkeit (Bestandsschutz).

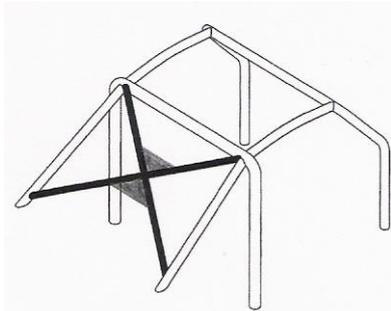
Zeichnungen:



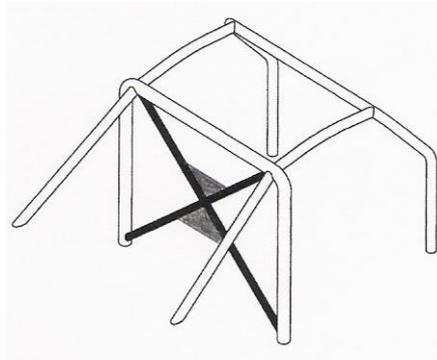
Zeichnung 253-5



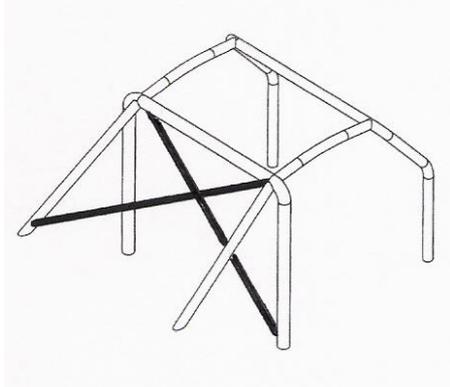
Zeichnung 253-20



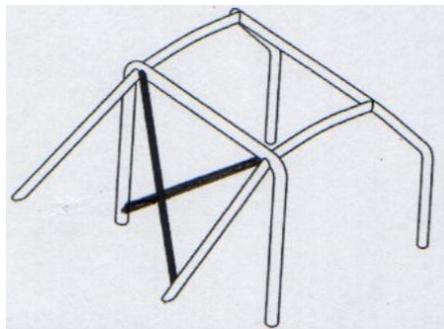
Zeichnung 253-21 (mit Knotenblechen), die Knotenbleche dürfen statt oben und unten auch links und rechts angeordnet sein



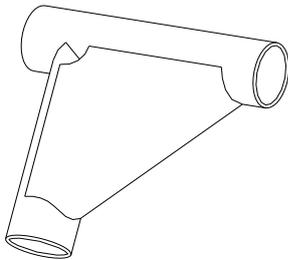
Zeichnung 253-7 (mit Knotenblechen), die Knotenbleche dürfen statt oben und unten auch links und rechts angeordnet sein



Kombination Zeichnung 253-4 + 253-5 (Variante 1)

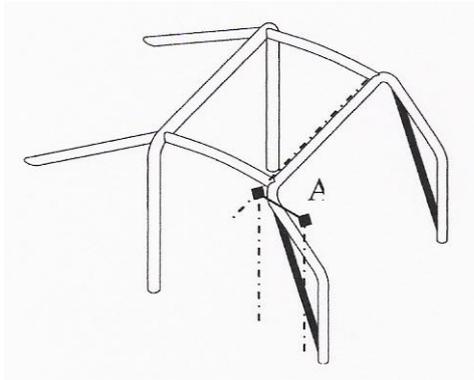


Kombination Zeichnung 253-5 + 253-4 (Variante 2)



Zeichnung 253-34

U-förmige Knotenbleche im Kreuzungsbereich der Streben gemäß dieser Zeichnung 253-34. Die Schenkellänge der Knotenbleche müssen entlang der Rohre (an denen sie verschweißt sind) gemessen, das 2- bis 4-fache betragen, ausgehend vom größten Durchmesser der verbundenen Rohre.



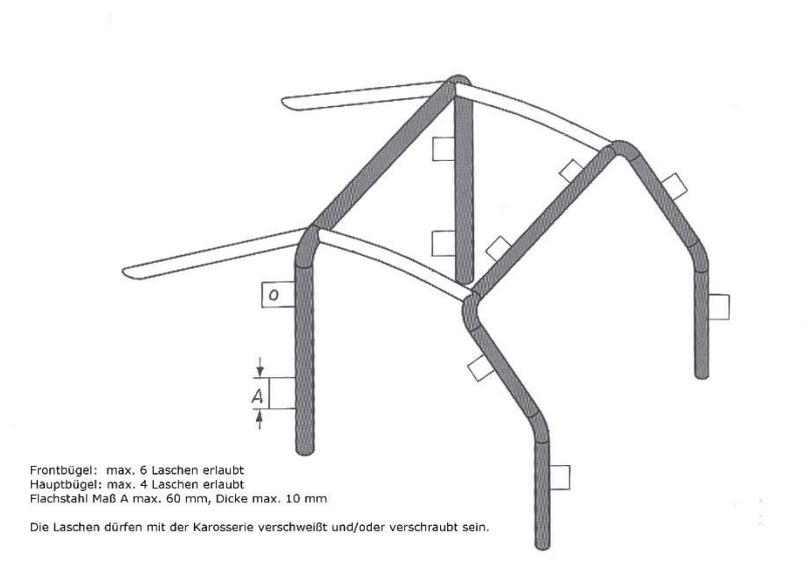
Zeichnung 253-15

Möglichst gerade Stützstrebe ab 2011 Vorschrift, wenn das Maß A größer ist als 200 mm. Die untere Befestigung der Stützstreben darf grundsätzlich max. 10 cm über dem Käfigfuß sein. Die obere Befestigung der Stützstrebe darf grundsätzlich max. 10 cm vom Knotenpunkt sein. Die Stützstrebe darf geteilt und durch die Flankenschutzstreben geführt sein.

Der DMSB kann für Fahrzeuge, bei denen der Bauraum z.B. hinsichtlich Lenkradbetätigung nachweislich eine gerade Stützstrebe nicht zulässt, auf Antrag eine Ausnahmegenehmigung für eine Ersatzkonstruktion erteilen.

1.8.4 Verbindungslaschen

In den DMSB-Fahrzeuggruppen dürfen an so genannten Eigenbaukäfigen nachstehend beschriebene Verbindungslaschen angebracht werden:



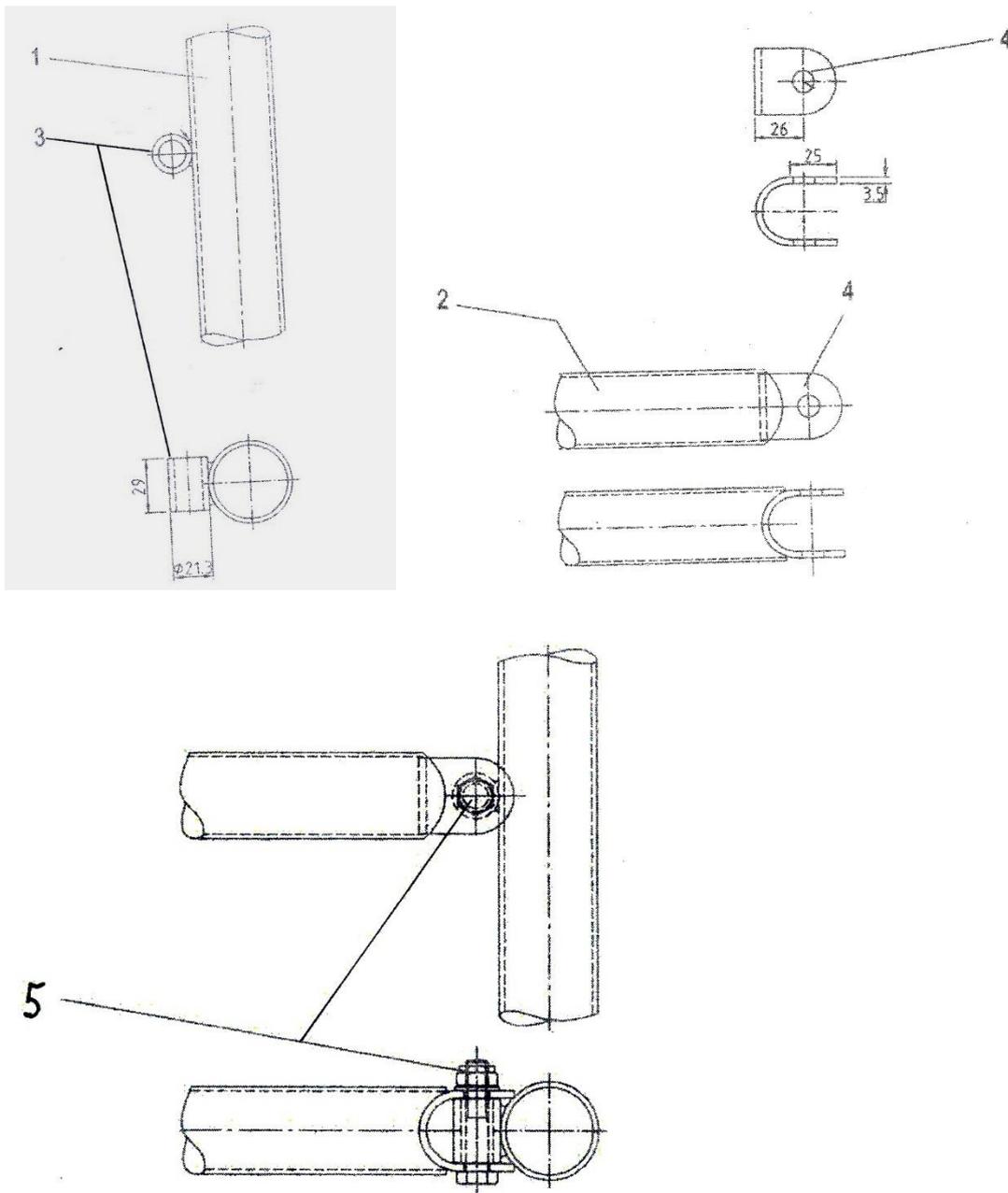
1.9 Rohrverbindungen an Überrollvorrichtungen

Falls bei so genannten Eigenbaukäfigen demontierbare Streben zur Anwendung kommen, so müssen die Verbindungen einer der Zeichnungen 253-37 bis 253-47 im Anhang J entsprechen.

Auch die Flankenschutzstreben gemäß den Zeichnungen 253-9 bis 253-11, die Stützstreben gemäß Zeichnung 253-15 und die Diagonalstreben dürfen gemäß Artikel 253-8.3.2.2 demontierbar ausgelegt sein.

Gurt- Befestigungsstreben müssen grundsätzlich verschweißt sein.

Ausschließlich in den DMSB-Fahrzeuggruppen darf für Fahrzeuge mit Baujahr vor 2009 auch nachstehend gezeigte Rohrverbindung zur Anwendung kommen:



- 1 + 2: Käfigrohr
- 3: Befestigungshülse $\text{Ø } 21,3 \times 3,25 \times 29 \text{ mm}$
- 4: Schelle $35 \times 3,5 \times 105 \text{ mm}$
- 5: Schraube/Mutter M10

1.10 Fußbefestigung an Überrollvorrichtungen

Die Befestigung der vier Hauptfüße an so genannten Eigenbaukäfigen muss einer der Zeichnungen 253-50, 253-51 oder 253-52 entsprechen. Dort ist u.a. die Anordnung der vorgeschriebenen 120 cm^2 -Verstärkungsplatten beschrieben.

Im Eigenbau muss jeder Fuß mit mindestens drei Schrauben der Größe M8 (siehe Artikel 253-8.3.2.6) befestigt sein und darf zusätzlich verschweißt sein. Seit 01.01.2010 muss seitens der FIA die Verteilung der Schrauben gemäß Zeichnung 253-50 erfolgen. Das heißt, grundsätzlich dürfen die drei Schrauben

nicht in Reihe angeordnet sein, sondern der Winkel von mindestens 60° ist zu beachten. Die Position einer zulässigen aber nicht vorgeschriebenen vierten Schraube ist freigestellt.

Vorgenannte 60°-Regelung gilt nicht bei DMSB-Veranstaltungen, mit Ausnahme von Wettbewerben mit FIA-Prädikat. Das heißt, die Schrauben müssen zwar vorhanden sein, aber deren Anordnung bleibt freigestellt.

Die Käfigfüße dürfen gemäß den Zeichnungen 253-53 bis 253-56 der Karosserieform angepasst werden. Die Stirnflächen der angesetzten Bleche dürfen analog einer Box geschlossen sein.

Die Fußverbindung an den hinteren Streben (Radlauf) muss mit mindestens zwei Schrauben der Größe M8 erfolgen (Zeichnung 253-57). Die Fußplatte muss dort mindestens 60 cm² aufweisen.

Nur bei Überrollkäfigen mit ASN-Zertifikat, z.B. DMSB- oder MSA-Zertifikat oder FIA-Homologation können andere Karosserieverbindungen realisiert werden. Somit ist ein Überrollkäfig mit Fußverbindung ohne Schrauben nur dann zulässig, wenn ein entsprechendes Zertifikat oder Homologation vorgelegt werden kann.

1.11 Schweißnähte

Grundsätzlich müssen die Schweißnähte der Rohrverbindungen nicht nur an so genannten Eigenbaukäfigen sondern auch an Überrollvorrichtungen mit ASN-Zertifikat und mit FIA-Homologation umlaufend ausgeführt sein.

1.12 Überrollvorrichtungen im Slalomsport

- a) Seit 01.01.2011 ist für offene Fahrzeuge als auch für Cabriolets mit Stoffdach eine Überrollvorrichtung vorgeschrieben. Als Mindestausstattung werden serienmäßige Überrollvorrichtungen des Fahrzeugherstellers oder Überrollbügel gemäß Anhang J 1993 akzeptiert.
- b) Falls bei geschlossenen Fahrzeugen empfohlene Überrollbügel oder Überrollkäfige zum Einsatz kommen, müssen diese den allgemeinen gültigen DMSB-Bestimmungen entsprechen.

1.13 Ungültige Zertifikate

Folgende DMSB- Zertifikate der Firma Cardiff- Motorsport wurden für ungültig erklärt:

- Nr. 25-150/67-S (Porsche 928)
- Nr. 25-166/67-S (MG MGC)
-

2. Sicherheitsgurte gemäß FIA-Norm 8853-2016, 8853/98 bzw. 8854/98

2.1 Kennzeichnung FIA-homologierter Sicherheitsgurte

Die Kennzeichnung erfolgt an jedem einzelnen Gurt per Homologations- oder Identifikationslabel. Das Homologationslabel beinhaltet folgende Angaben: Hersteller, Ablauf der Homologationsgültigkeit, Hom.-Nummer/n, sowie Herstellerland, während das kleinere Identifikationslabel lediglich den Ablauf der Homologationsgültigkeit sowie Hom.-Nummer/n enthält.

Die Homologations-Nummer setzt sich zusammen aus dem Schriftzug „FIA“, gefolgt von einem Kennbuchstaben für die Anzahl der Einzelgurte (welche mit dem Fahrer in Kontakt kommen), Bindestrich gefolgt von der Homologationsnummer (im folgenden Beispiel: „999“) einem Punkt gefolgt von der Abkürzung des Verschlusstyps (T = Turn, P = Push) sowie einem Schrägstrich gefolgt vom Jahr der FIA-Norm (derzeit immer „98“).

Musterbeispiele von Homologationsnummern der Normen 8853/98 und 8854/98:
FIA B-999.T/98 (für 4-Punkt-Gurte mit Drehverschluss)

FIA B-999.P/98 (für 4-Punkt-Gurte mit Druckverschluss)

FIA C-999.T/98 (für 5-Punkt-Gurte mit Drehverschluss)
FIA C-999.P/98 (für 5-Punkt-Gurte mit Druckverschluss)

FIA D-999.T/98 (für 6-Punkt-Gurte mit Drehverschluss)
FIA D-999.P/98 (für 6-Punkt-Gurte mit Druckverschluss)

Musterbeispiel von Homologationsnummer der Norm 8853-2016

SH.001.16-T-6 (6-Punkt-Gurt mit Drehverschluss)

Gemäß Art. 8 und Anhang V der FIA-Normen 8853/98, 8854/98 oder 8853-2016 muss jeder einzelne Gurt (d.h. Schulter-, Becken- und Schrittgurte) des Gurtsystems mit dem **Ablaufjahr** durch den Schriftzug „NOT VALID AFTER“ lesbar gekennzeichnet sein; entweder durch Homologations- oder Identifikationslabel. Die Homologationsnummer auf jedem einzelnen Gurt des Gurtsystems muss identisch sein.

2.2 Homologationsgültigkeit FIA-homologierter Gurte

2.2.1 FIA-Gruppen (z.B. N, A, T, GT3)

Grundsätzlich sind FIA-homologierte Gurte gemäß der FIA-Norm 8853/98 oder 8853-2016 **5 Jahre** gültig, wobei lediglich das Jahr der Herstellung hierbei relevant ist (Unterschied zu Sitzen).

Beispiel:

- Gurt-Kennzeichnung/Gültigkeitsdatum: **NOT VALID AFTER 2025**
- dies bedeutet, der Gurt darf verwendet werden bis zum: **31.12.2025**

2.2.2 DMSB-Gruppen (z.B. G, F, H, FS)

Die Gültigkeit der Gurt-Homologationen (FIA-Norm 8853-2016, 8854/98 bzw. 8853/98) verlängert sich für alle DMSB-Gruppen (ausgenommen Veranstaltungen und Serien mit dem Status International) um 5 Jahre (Gesamthomologationszeit also 10 statt 5 Jahre). Voraussetzung hierfür ist, dass sämtliche Gurte und Verschlüsse in einem einwandfreien Zustand und sämtliche Labels lesbar sind.

Beispiel:

- Gurt-Kennzeichnung/Gültigkeitsdatum: **NOT VALID AFTER 2020**
- dies bedeutet, der Gurt darf verwendet werden bis zum: **31.12.2025** (2020 + 5 Jahre)

2.3 Allgemeines

Ein Technischer Kommissar ist berechtigt einen unfallgeschädigten Sicherheitsgurt am Homologationslabel per Faserschreiber/Marker o.ä. als ungültig zu markieren. Ein Durchschneiden des Gurtes oder Abschneiden des Labels ist nur mit dem Einverständnis des Fahrers/Bewerbers zulässig. Darüber hinaus verlieren Gurte, deren Homologations- oder Identifikationslabel unleserlich sind ihre Gültigkeit.

2.4 Anwendung von Sicherheitsgurten gemäß Art. 253-6 im Anhang J (nicht Anhang K)

In allen FIA-Fahrzeuggruppen, z.B. N, A, **GT3 sind** FIA-homologierte **Gurtsysteme** gemäß der Norm 8853-2016 vorgeschrieben.

Alle Sicherheitsgurte müssen der FIA-Norm 8854/98, 8853/98 (nur in DMSB- Gruppen zulässig) oder 8853-2016 entsprechen und von der FIA homologiert sein. Die Gurte müssen entsprechend gekennzeichnet sein.

Der zum Einsatz kommende Gurt muss eine FIA-Homologation haben und dementsprechend gekennzeichnet sein welche gut lesbar sein muss.

Die vorgenannten Bestimmungen gelten grundsätzlich für die DMSB-Fahrzeuggruppen H, F und CTC/CGT sowie z.B. in den FIA-Gruppen N, A, R-GT. Diese Bestimmungen gelten nicht für die DMSB-Fahrzeuggruppe G im Slalomsport.

Alle Bewerber und Fahrer sollten beachten, dass bei einem schweren Unfall die Sicherheitsgurte des Fahrzeuges gedehnt werden und deshalb ihre stoßdämpfenden Eigenschaften im Falle eines weiteren Aufpralls verlieren.

Es ist deshalb zwingend notwendig, jeden Gurt, der einer hohen Beschleunigung ausgesetzt war, auszutauschen. (Bull. 308)

2.5 Gurtbefestigungsstreben

2.5.1 Gurtbefestigungsstreben in der Überrollvorrichtungen gemäß Art. 253-6.2, Anhang J

Die Gurte dürfen durch eine Schlaufenbefestigung oder an Eigenbaukonstruktionen mit Gewindehülsen gemäß Art. 253-8 im Anhang J 2020 auch an Streben der Überrollvorrichtung montiert werden. Gewindehülsen an Konstruktionen mit Zertifikat eines ASN sind nur dann zulässig, wenn dies über das jeweilige Zertifikat so vorgesehen ist.

Gemäß Artikel 253.6.4.2 im Anhang J muss eine Befestigungsstrebe für Sicherheitsgurte so angeordnet sein, dass sich ein Winkel der Schultergurte zwischen **0° und 45°** nach unten (siehe Zeichnung 253-6'1) ergibt.

Da im Automobilsport ein Kopf-Rückhaltesystem (z.B. HANS-System) immer mehr zu Anwendung kommt, schlägt der DMSB bei einem Neubau oder Umbau einer Käfigkonstruktion vor, eine Position für die Gurtstrebe dahingehend zu realisieren, dass sich ein Winkel zwischen 10° und 20° der Schultergurte nach unten ergibt. Vorgenannte Empfehlung zum Gurtwinkel von 10° - 20° gilt auch für Insassen ohne Kopf-Rückhaltesystem.

Das in den Zeichnungen 253-66 und 253-67 beschriebene Sicherheitsgurt-Befestigungssystem ist auch an Überrollkäfigen zulässig, welche gemäß den so genannten Eigenbaubestimmungen gebaut sind. An Käfigen mit ASN-Zertifikat oder FIA-Homologation ist eine solche Hülsenbefestigung nur zulässig, wenn es auch entsprechend zertifiziert oder homologiert ist.

2.5.2 Separate Gurtbefestigungsstreben

Alternativ zu der in Art. 253-6.4.2 (Anhang J) definierten Querstrebe (siehe vorstehend) gilt in sämtlichen DMSB-Gruppen folgende Regelung für Gurtstreben:

Eine von der Überrollvorrichtung unabhängige, mittig abgestützte Gurtstrebe aus nahtlosen, kaltgezogener, unlegierten Kohlenstoffstahl mit den Mindestabmessungen $\varnothing 38 \times 2,5$ mm oder $\varnothing 40 \times 2,0$ mm und einer Mindestzugfestigkeit von 350 N/mm² (analog Art. 253-8.3.3) darf hinter dem Hauptbügel (B-Säule - bezogen auf die Fahrtrichtung) - an der Karosserie/dem Fahrgestell unter Einhaltung dieser Bestimmungen angebracht werden.

Die Gurtstrebe muss gemäß nachstehender Zeichnung mit einem mittig angeschweißten Rohr gleicher Materialspezifikation in einem Winkel von mindestens 30° zur Vertikalen schräg nach unten (nach vorn oder nach hinten gerichtet) zum Fahrzeugboden abgestützt werden.

An den Enden der Gurt- und Stützstrebe muss jeweils eine angeschweißte Verstärkungsplatte aus Stahl mit den Mindestabmessungen 100 x 100 x 2 mm (L x B x H) vorhanden sein, welche entweder mit der Karosserie/dem Fahrgestell verschweißt oder mittels mindestens 4 Schrauben M8 (Festigkeitsklasse 8.8 oder 10.9) mit dieser/diesem verschraubt werden muss.

Die Höhe der Gurtstrebe muss so gewählt werden, dass der nach hinten gerichtete Winkel der angelegten Schultergurte zwischen dem obersten Punkt der Schultergurte und der hinteren

Gurtbefestigung, bezogen zur horizontalen Referenzebene, zwischen 10° und 45° nach unten beträgt, wobei ein Winkel von 20° empfohlen ist (Gurtführung muss geradlinig ohne weitere Umlenkung zum Befestigungspunkt ausgeführt sein).

Die Referenzebene wird durch eine Horizontale, welche durch den obersten Punkt des angelegten Schultergurts verläuft, gebildet, siehe Zeichnung 253-61 im Anhang J.

Die Gurte können mittels Schlaufen oder Schrauben an der Gurtstrebe befestigt sein, jedoch muss bei einer Verschraubung ein verschweißter Einsatz (Hülse), für jeden Befestigungspunkt vorhanden sein (siehe Zeichnung 253-67 im Anhang J).

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.



3. Sitze

3.1 Homologationsgültigkeit FIA-homologierter Sitze

3.1.1 FIA-Gruppen (z.B. N, A, T, R, GT3)

Grundsätzlich sind FIA-homologierte Sitze gemäß FIA-Standard 8855-1999 für 5 Jahre gültig, wobei Monat und Jahr der Herstellung hierbei relevant sind. Das Herstellungsdatum bzw. Gültigkeitsdatum muss auf dem Sitz angegeben sein.

Eine Gültigkeitsverlängerung für 2 Jahre kann durch den Hersteller durchgeführt werden, jedoch muss diese durch ein zusätzliches Label am Sitz erkennbar sein (siehe Art. 253-16).

Sitze mit Herstellungsjahr vor 2014 waren gemäß nachstehendem Beispiel 1 mit dem Monat und dem Jahr der Herstellung gekennzeichnet.

Beispiel1:

- Sitz-Kennzeichnung/Herstellungsdatum:
Monat/Month: 05 Jahr/Year: 2012
dies bedeutet, der Sitz durfte verwendet werden bis zum: 31.05.2017
- Sitze mit Herstellungsjahr ab 2014 sind gekennzeichnet mit „Not valid after“.
-

Beispiel 2:

Die Sitzkennzeichnung ist „Not valid after 2019“. Der Sitz wurde irgendwann im Jahre 2014 hergestellt. Er darf bis Ende 2019 verwendet werden.

3.1.2 DMSB-Gruppen (z.B. G, F, H, FS, CTC/CGT)

Die Gültigkeit der Homologationen für Sitze gemäß FIA-Standard 8855-1999 verlängert sich für alle DMSB-Gruppen (ausgenommen bei Veranstaltungen und Serien mit dem Status International) um 5 Jahre (Gesamthomologationszeit also 10 statt 5 Jahre).

Beispiel 1:

- Sitz-Kennzeichnung/Herstellungsdatum: Monat/Month: 05 Jahr/Year: 2023
- dies bedeutet, der Sitz darf verwendet werden bis zum: 31.05.2028 (5 + 5 Jahre)

Beispiel 2:

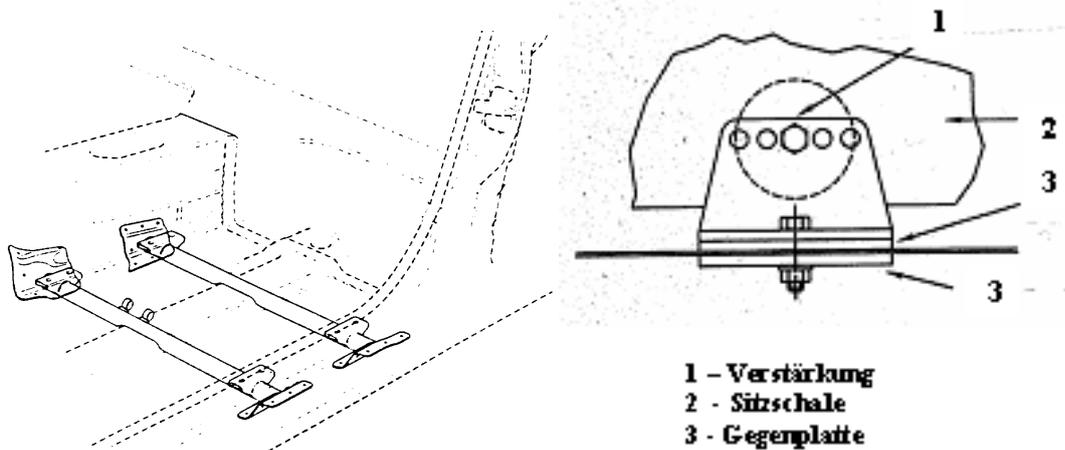
Die Sitzkennzeichnung ist „Not valid after 2023“. Der Sitz darf bis Ende 2028 verwendet werden.

Sitze der FIA- Norm 8862/2009 erhalten keine Homologationsverlängerung durch den DMSB.

3.2 Sitzbefestigung in DMSB-Gruppen

In allen DMSB-Fahrzeuggruppen ist folgende Regelung hinsichtlich Sitzbefestigung gültig:

Die Sitzbefestigung muss der Serie, dem Art. 253-16 im Anhang J zum ISG, der FIA-Sitzhomologation oder einer der nachstehenden Zeichnungen entsprechen.



Das verwendete Rohrmaterial muss aus Stahl bestehen und mit einem Durchmesser von mind. $\varnothing 38 \times 2,5$ mm bzw. $\varnothing 40 \times 2$ mm oder mit einem rechteckigen Querschnitt von mind. $35 \times 35 \times 2$ mm ausgeführt sein oder, falls gegeben, der Homologation entsprechen.

Darüber hinaus sind adäquate, von den vorstehenden Möglichkeiten abweichende Sitzbefestigungen zulässig, falls diese konkret oder in Zusammenhang mit einem Sitzeintrag in den Fahrzeugpapieren oder von einem DMSB-Sachverständigen abgenommen bzw. im Wagenpass eingetragen wurde.

Die serienmäßige Sitzbefestigung darf hierzu entfernt werden.

3.3 Sitzbefestigung-Hinweis

Sitze gemäß der FIA-Norm 8862/2009 dürfen ausschließlich mit den für den betreffenden Sitz FIA-homologierten Befestigungsteilen eingebaut werden.

Im Allgemeinen dürfen Sitze der FIA-Norm 8855/1999 auch gemäß Artikel 253-16, Zeichnung Nr. 253-65, befestigt werden. Bei vorstehender Norm kann es nun sein, dass auch für solche Sitze ausschließlich für den betreffenden Sitz homologierte Befestigungsteile zulässig sind, was durch einen Vermerk in der technischen FIA-Liste Nr. 12 hervorgehen muss. Dies ist z.B. der Fall bei dem Recaro-Sitz, Modell Pole Position N.G. / Furious N.G., Hom.-Nr. CS.319.14.

4. Feuerlöscher

4.1 Prüfplaketten an Feuerlöschern

In den FIA-Gruppen als auch in allen DMSB-Fahrzeuggruppen wird alle 24 Monate nach dem Herstellungsdatum eine Prüfung der Handfeuerlöscher und Feuerlöschanlagen gemäß Artikel 253.7 im Anhang J verlangt. Bescheinigt werden diese Prüfungen durch Prüfplaketten, die an den Behältern aufgeklebt werden. Die Prüfungen können durch die Hersteller oder Feuerwehrstellen erfolgen. FIA-homologierte Feuerlöscher und Feuerlöschanlagen müssen vom Hersteller oder dessen bevollmächtigtem Generalimporteur in einem 2-jährigen Turnus geprüft werden. Feuerlöscher und Feuerlöschanlagen gemäß FIA-Standard 8865-2015 werden bei der Überprüfung mit folgendem Label gekennzeichnet.

	Service carried out by: Name - «Name of Manufacturer»	Maintenance label
	Serial N°: xxx xxx	
Date of Service : JAN 2019		
Date of Next Service : JAN 2021		

Seit dem 01.01.2021 müssen Feuerlöschanlagen gemäß FIA-Standard 1999 auch vom Hersteller oder dessen bevollmächtigten Generalimporteur geprüft werden.

Auf den Behältern von Feuerlöschanlagen und Handfeuerlöschern muss laut Anhang J, Art. 253.7.3.5 angegeben sein:

- Fassungsvermögen
- Typ des Feuerlöschmittels
- Gewicht oder Volumen des Feuerlöschmittels
- Datum der Überprüfung des Feuerlöschers.

Dieses Datum darf nicht länger als 2 Jahre seit der letzten Befüllung bzw. dem Herstellungsdatum oder der letzten Überprüfung zurückliegen. Als Frist gilt nicht der Datumstag sondern der Monat. Vorgenannte 2 Jahres- Frist ist auch dann einzuhalten wenn der Löscherhersteller von sich aus eine längere Frist vorsieht. Das Sportgesetz hat hier Vorrang.

Ist aus der Beschriftung oder aus Aufklebern auf dem Feuerlöscher nicht ersichtlich, wann er gekauft, befüllt oder zuletzt geprüft wurde, so gilt als Zeitpunkt des Beginns der Prüffrist der Baumonat und das Baujahr des Behälters. Ist keine Monatsangabe ersichtlich, so gilt der Januar als Baumonat (Bsp.: Herstellungsjahr 2016 = Prüfung gilt vom Januar 2016 bis inkl. Januar 2018).

Das Baujahr muss gemäß deutscher und europäischer Norm DIN EN 3-5, Art. 7.2 an beliebiger Stelle auf dem Behälter eingeprägt sein (zusammen mit anderen Angaben meistens nahe des Ventils oder im Bodenbereich). Die Angabe des Baumonats ist oft vorhanden, wird aber in der Norm nicht verlangt.

5. Außenspiegel

5.1 Außenspiegel (Gruppen A, B, H, CTC, CGT und G)

Jeder Außenspiegel muss eine Spiegelfläche von mind. 90 cm² haben. Weiterhin muss ein Quadrat von 6 cm x 6 cm in diese Spiegelfläche gelegt werden können. Darüber hinaus ist die Ausführung der Spiegel freigestellt.

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

5.2 Außenspiegel (Gr. N, Art. 254)

Falls ein Fahrzeug serienmäßig mit zwei Außenspiegeln ausgerüstet ist und dementsprechend homologiert ist, so müssen beide Außenspiegel beibehalten werden.

Erkennbar ist dies anhand des Fotos auf Seite 1 des Gruppe A-Homologationsblattes.

Sollte jedoch ein Außenspiegel auf der Beifahrerseite nicht serienmäßig vorhanden und homologiert sein, so darf ein beliebiger Spiegel montiert werden. Der Außenspiegel an der Fahrerseite muss immer der Serie entsprechen.

6. Haubenhalter (alle Gruppen)

Falls ein Fahrzeug mit zusätzlichen Haubenhaltern ausgerüstet ist, so ist es aus Sicherheitsgründen zwingend erforderlich, dass diese Haubenhalter ohne Zuhilfenahme von Werkzeug, Münzen oder anderen Hilfsmitteln zu entriegeln sein müssen.

7. Sicherheits-Kraftstoffbehälter

7.1 FT3-, FT3.5- und FT 5-Sicherheitskraftstoffbehälter (Gr. N, Art. 254)

Der Einbau von FT3-, FT3.5- oder FT5-Sicherheitskraftstoffbehältern ist in der Gruppe N-vorgeschrieben wobei folgendes zu beachten ist:

1. Der serienmäßige Kraftstoffbehälter muss bei Einbau eines FT3-, FT3.5- bzw. FT5-Sicherheitskraftstoffbehälters entfernt werden.
2. Der FT3-, FT3.5- bzw. FT5-Sicherheitskraftstoffbehälter darf am Einbauort des serienmäßigen Kraftstoffbehälters oder im Kofferraum des Fahrzeugs eingebaut werden.
3. Das Fassungsvermögen des FT3-, FT3.5- bzw. FT5-Sicherheitskraftstoffbehälters, zu dem auch das Volumen des Einfüllstutzens zählt, darf mit Ausnahme des Rallyesports max. dem des serienmäßigen homologierten Kraftstoffbehälters entsprechen (Position 401 d im Homologationsblatt).
4. Es dürfen mehrere FT3-, FT3.5- bzw. FT5-Sicherheitskraftstoffbehälter verwendet werden; dabei darf aber das homologierte Gesamtvolumen (401 d) nicht überschritten werden (Ausnahme: Rallye).
5. Zum Einbau des/der FT3-, FT3.5- bzw. FT5-Sicherheitskraftstoffbehälter(s) darf der Fahrzeug-/Kofferraumboden nicht ausgeschnitten oder auf irgendeine andere Art verändert werden.
6. Falls ein Sicherheitstank in der Reserveradmulde eingebaut wird, muss diese ihre serienmäßige Form beibehalten und darf in keinem Fall durch schweifende und/oder treibende Blechbearbeitung in ihrer Gestalt verändert werden.
7. In den Kofferraum-/Fahrzeugboden dürfen nur Bohrungen zur Durchführung von Kraftstoffleitungen und zur Durchführung von Einfülleitungen für unter dem Fahrzeugboden liegende FT3-, FT3.5- bzw. FT5-Sicherheitskraftstoffbehälter gemacht werden.
8. Eventuell entstandene Öffnungen in der Karosserie durch den Austausch des serienmäßigen Kraftstoffbehälters durch einen/mehrere FT3-, FT3.5- bzw. FT5-Sicherheitskraftstoffbehälter (z.B. Zugangsöffnung des Gebers der Füllstandsanzeige bzw. Zugangsöffnung für in dem serienmäßigen Kraftstoffbehälter liegende Pumpen und Filter) dürfen nicht zugeschweißt werden. Das Schließen dieser Öffnungen darf nur durch die serienmäßigen Verschlussstopfen oder andere ähnliche Kappen oder Stopfen erfolgen.
9. Bei der Verwendung eines FT3-, FT3.5- bzw. FT5-Sicherheitskraftstoffbehälters müssen die serienmäßigen Kraftstoffleitungen durch Leitungen, die der Luftfahrtnorm entsprechen, ersetzt

werden. Die Verlegung dieser Leitungen ist freigestellt. Jedoch müssen diese bei einer Verlegung durch den Fahrgastraum durchgehend sein und dürfen keine Verbindungs- oder Anschlußstellen, außer an den Trennwänden, aufweisen.

10. Kraftstoffpumpen und Kraftstofffilter, welche innerhalb des serienmäßigen Kraftstoffbehälters eingebaut sind, dürfen bei Einbau eines FT3-, FT3.5- bzw. FT5-Sicherheitskraftstoffbehälters durch außenliegende Pumpen und Filter mit den gleichen technischen Daten (Druck, Förderleistung, Durchflußrate usw.) ersetzt werden.
11. Unter dem Fahrzeugboden liegende nicht serienmäßige FT3-, FT3.5- bzw. FT5-Sicherheitskraftstoffbehälter, Kraftstoffpumpen, Kraftstofffilter und Kraftstoffleitungen müssen ausreichend gegen Beschädigung durch äußere Einwirkung geschützt werden. Jedoch darf der einzige Zweck einer solchen Vorrichtung der Schutz dieser Teile sein (kein aerodynamischer Einfluß!).
12. Bei Zweivolumenfahrzeugen (z.B. VW Golf, Opel Astra, u. a.) muss bei einem Einbau des/der Sicherheitskraftstoffbehälter(s) im Kofferraum dieser/diese durch eine flüssigkeitsdichte und flammenhemmende Schutzwand bzw. Box vom Fahrgastraum abgetrennt werden. Bei Einbau eines FT3-, FT3.5- bzw. FT5-Sicherheitskraftstoffbehälters in den Kofferraum eines Dreivolumenfahrzeugs (z.B. Audi 80/90, BMW 3er Reihe u.a.) muss die Trennwand zum Fahrgastraum ebenfalls flüssigkeitsdicht und flammenhemmend ausgeführt sein. Die Einfüllleitung bzw. der Einfüllstutzen ist Bestandteil des Kraftstoffbehälters.
13. Die Einfüllleitungen für den/die FT3-, FT3.5- bzw. FT5-Sicherheitskraftstoffbehälter müssen bei Zweivolumenfahrzeugen flüssigkeitsdicht und flammenhemmend ummantelt werden.
14. Einfüllstutzen/Einfüllöffnungen dürfen nicht in den Scheiben und nicht im Dach untergebracht werden. Sie dürfen nicht aus der Karosserie hervorstehen.
15. Der auf den FT3-, FT3.5- bzw. FT5-Sicherheitskraftstoffbehälter aufgedruckte Hersteller, das Herstelldatum und die Seriennummer müssen gut lesbar sein. Hierzu sollte in der den FT3-, FT3.5- bzw. FT5-Sicherheitskraftstoffbehälter umhüllenden Schutzwand ein Sichtfenster (möglichst aus Polycarbonat) eingebaut werden. Dieses muss flüssigkeitsdicht sein, und aus einem flammenhemmenden Material bestehen.
16. Bei Vorhandensein eines FIA-homologierten Rückschlagventils darf das Einfüllrohr durch den Fahrgastraum geführt werden. Die Platzierung der Einfüllöffnung, z.B. an der C-Säule, wäre dann möglich.

Alle vorgenannten Bestimmungen ergeben sich aus den Artikeln 253.3, 253.14 und 254.6.8 im Anhang J des ISG.

7.2 FT3-Kraftstoffbehälter des Herstellers Ets J. Riche (Frankreich)

FT3-Kraftstoffbehälter des französischen Herstellers Ets J. Riche, welche ein Herstellungsdatum nach dem 01.01.1999 aufweisen, sind nicht FIA homologiert und werden somit auch nicht von der FIA akzeptiert. Dies gilt für alle Veranstaltungen.

7.3 Gruppe N, A und E1- Sicherheitstanks

Bei DMSB- Veranstaltungen dürfen Fahrzeuge der Gruppen N, A und E1 wie auch GT- Fahrzeuge grundsätzlich auch nach 2017 mit dem serienmäßigen Kraftstoffbehälter ausgerüstet sein. Diese DMSB- Regelung gilt allerdings nur bei folgenden Veranstaltungen mit dem Status:

National

National A/NEAFP

National A/NSAFP

Ggf. bei int. Veranstaltungen (je nach Ausschreibung)
Bei anderen Veranstaltungen ist analog der FIA- Bestimmungen ein FT3-, FT3.5 oder FT5-Sicherheitstank vorgeschrieben.

7.4 Stufenplan zur Vorschrift von FT-Sicherheitstanks

Ab dem 01.01.2025 gilt für Produktionswagen und GT-Fahrzeuge aller Fahrzeuggruppen und Serien, bei welchen derzeit der FIA-Sicherheitstank gemäß FIA-Norm FT3-1999, FT3.5-1999 oder FT5-1999 noch nicht vorgeschrieben ist, folgendes:

Sofern ein anderer als der Serienkraftstoffbehälter des betreffenden Fahrzeugherstellers verwendet wird oder aber die Position des Serien-Kraftstoffbehälters gegenüber der serienmäßigen Position des Kraftstoffbehälters geändert wird, muss ein Sicherheitskraftstoffbehälter gemäß FIA-Norm FT3-1999, FT3.5-1999 oder FT5-1999 verwendet werden. Die Einführungsdaten für die einzelnen DMSB-genehmigten Serien sind aus dem, unter www.dmsb.de zu findenden, Stufenplan zu entnehmen.

Generell ausgenommen von dieser Vorschrift ist der Slalomsport sowie die DMSB-Gruppe G. Für Fahrzeuge gemäß Anhang K zum ISG gelten die Bestimmungen des Anhang K

8. Dioden-Rückleuchten (Gruppe E-Formelsport)

Alternativ zu den Rückleuchten mit 21 W-Glühlampen sind auch diodenbestückte klar erkennbare rote Rückleuchten des Typs LED zulässig. Bei diesen Rückleuchten müssen in einer Fläche von mindestens 50 cm² mindestens 60 Dioden angeordnet sein. Darüber hinaus sind alle FIA-homologierten Diodenrückleuchten (siehe Technische Liste Nr. 19) zulässig.

9. Sicherheitsfolien in DMSB-Gruppen

9.1 Folien innen

In allen DMSB-Fahrzeuggruppen wird die nachträgliche Anbringung von klarer/farbloser Sicherheitsfolie mit den Prüfzeichen ~D5170, D5174, D5178, D5190, D5195, D5197, D5209, D5233, D5274, D5277, D5403, D5446, D5497, D5498, D5532 oder D5533 innen an den Seitenscheiben und Heckscheiben empfohlen.

Darüber hinaus ist für Fahrzeuge der Gruppen H (siehe Art. 20), FS (siehe Art. 8.2) und F (siehe Art. 19) klare/farblose Sicherheitsfolie für die Scheibe der Fahrtür und bei Wettbewerben mit Beifahrer auch an der Beifahrtür vorgeschrieben, wenn diese Scheiben aus Hartglas bestehen.

9.2 Abreißfolien auf der Windschutzscheibe *und Anbauteilen*

Ab dem 01.01.2024 gilt nachfolgende Disziplinbezogene Regelung betreffend Kunststofffolien auf der Windschutzscheibe, Abreisvisieren an Helmen und Bauteilen am Fahrzeug (z.B. Scheinwerfer, Aussenspiegel, Seitenscheiben):

Rundstrecke: Grundsätzliches Verbot von Abreißfolien auf der Windschutzscheibe, Bauteilen und Helmvisieren.

Ausnahme hierzu ist eine nicht Tear-Off Folie zum Schutz der Windschutzscheibe vor Steinschlag und Beschädigung. Diese Folie gehört zum Ist-Zustand des Fahrzeugs und darf nicht entfernt werden.

Für die Langstrecke ab 1,5h Renndauer sind eine maximale Anzahl von 5 Tear-Off Folien nur für die Windschutzscheibe erlaubt.

Auto- und Rallycross: Verbot von Abreißfolien. Ausnahme hierzu ist eine nicht Tear-Off Folie zum Schutz der Windschutzscheibe oder Helmvisier vor Steinschlag und Beschädigung. Diese Folie gehört zum Ist-Zustand des Fahrzeugs und darf nicht entfernt werden.

Bergrennen: Abreißfolien verboten auf Windschutzscheibe, Bauteilen und Helmvisieren.

Rallye: Abreißfolien verboten auf Windschutzscheibe, Bauteilen und Helmvisieren.

Drag Racing: Abreißfolien verboten auf Windschutzscheibe, Bauteilen und Helmvisieren.

Slalom: Abreißfolien verboten auf Windschutzscheibe, Bauteilen und Helmvisieren.

9.3 Folien bei Rennen welche ganz oder teilweise bei Nacht stattfinden (außer Rallye)

Bei Rennen welche ganz oder teilweise bei Dunkelheit stattfinden ist getöntes Glas oder Folie auf den Seitenscheiben und der Heckscheibe erlaubt. In diesem Fall muss es für eine 5 m vom Fahrzeug entfernte Person möglich sein, den Fahrer und den Fahrzeuginhalt zu sehen.

10. Abschleppösen

Abschleppösen (FIA/DMSB- Gruppen z.B. N, A, G, H, F, Rallye2-5)

Aufgrund, dass einige Neufahrzeuge mit einer demontierbaren Abschleppöse für vorn und hinten ausgestattet sind (welche z.B. im Handschuhfach untergebracht ist), wird klargestellt, dass auch diese Fahrzeuge bei Motorsportveranstaltungen mit einer fest angebrachten Öse vorne an der Fahrzeugfront und hinten am Fahrzeugheck ausgerüstet sein müssen. Hierzu können serienmäßige Abschleppösen oder eigens konstruierte, welche ausreichend dimensioniert und befestigt sein müssen, angebracht sein.

Die Position der Abschleppösen muss gekennzeichnet sein. Sie müssen ohne Nutzung von Werkzeug verwendbar sein.

11. Radkappen

Hinsichtlich Radkappen in DMSB-Gruppen wird folgendes klar gestellt:

Mit den Rädern verschraubte Radkappen sind generell zulässig. Aufgesteckte Radkappen sind aus Sicherheitsgründen zu entfernen.

12. Türfangnetze (NASCAR-Netze) in allen Gruppen außer StVZO

Für *nachstehende* Fahrzeuge, außer denen, die der StVZO entsprechen müssen, (wie z.B.: Gruppe F, Gruppe G, Rallye-Fahrzeuge aller Gruppen) ist im DMSB-Bereich ein sogenanntes NASCAR-Netz *gemäß nachstehender Definition* im Bereich der Fahrertür vorgeschrieben.

- a) Netz: Das Netz muss aus mindestens 19 mm (3/4") breiten Gewebegurten bestehen und eine Maschengröße von mindestens 25 mm x 25 mm und maximal 60 mm x 60 mm aufweisen. Diese Gewebegurte müssen aus flammabweisenden Material bestehen und an jedem Kreuzungspunkt (Überlappung) miteinander vernäht sein. Das Netz darf keinen provisorischen Charakter haben. Zur Gewährleistung einer ausreichenden Sicht nach hinten (Spiegeldurchblick) ist es zulässig das Netz, an einer Stelle, mit einem Ausschnitt mit der Maschenweite von max. 120 mm x 120 mm zu versehen.
- b) Befestigung: Das Netz muss entweder am oberen Türausschnitt der Karosserie, am Fensterrahmen der Fahrertür oben oder an der Überrollvorrichtung oberhalb der Fahrertürscheibe mit Schnellverschluss befestigt sein. Diese Befestigung muss so ausgelegt sein, dass sie auch im Falle eines Fahrzeugüberschlages sich nicht selbständig lösen kann und mit nur einer Hand gelöst werden kann. Hierzu muss ein farblich gekennzeichnete Griff bzw. Hebel vorhanden sein, dessen Entriegelungs-Richtung mittels Pfeil von außen sichtbar markiert sein muss.

Des Weiteren sind auch Entriegelungsmechanismen mittels Drucktaste zulässig, falls diese die vorgenannten Bedingungen erfüllen. Die Lage der Drucktaste muss von außen farblich und mit der Aufschrift "press" oder „push“ gekennzeichnet sein.

Die Schnellverschlüsse des Türfangnetzes müssen sich oberhalb des Netzes befinden. Hierbei ist es gleichgültig, ob die Befestigung am Fensterrahmen, am Türausschnitt der Karosserie oder an der Überrollvorrichtung vorgenommen wurde.

Zusätzlich zu den oberen Befestigungen mit Schnellverschlüssen dürfen auch die unteren Befestigungen mit Schnellverschlüssen versehen werden. Die Verschlüsse müssen vom Fahrer geöffnet werden können.

Für die Netzbefestigung bzw. Netzaufnahme an den Überrollvorrichtungen sind nur schraubbare Verbindungen zulässig. Jede Änderung an der Überrollvorrichtung selbst, z.B. Bohren, Schweißen etc. ist nicht erlaubt.

Oben werden Klettverschlüsse als Entriegelungsmechanismen nicht akzeptiert.

Autocross:

Türfangnetze vorgeschrieben für alle Serien- und Spezialtourenwagen, Ausgenommen hiervon sind Fahrzeuge, welche an der Fahrertür ein Gitter gemäß Technischer DMSB-Bestimmungen Autocross aufweisen.

Bergrennen:

Türfangnetze vorgeschrieben für alle Fahrzeuge. Ausgenommen hiervon sind offene Sportwagen, Formelfahrzeuge und Fahrzeuge gemäß Anhang K.

Rallycross:

Türfangnetze vorgeschrieben für alle Fahrzeuge. Ausgenommen hiervon sind XC-Cross-Cars.

Rundstrecke:

Türfangnetze vorgeschrieben für alle Fahrzeuge. Ausgenommen hiervon sind offene Sportwagen, Formelfahrzeuge und Fahrzeuge gemäß Anhang K.

Leistungsprüfungen:

Türfangnetze vorgeschrieben für alle Fahrzeuge. Ausgenommen hiervon sind offene Sportwagen, Formelfahrzeuge und Fahrzeuge gemäß Anhang K.

Slalom:

Ausgenommen

Rallye:

Ausgenommen

Allgemein:

Grundsätzlich ausgenommen sind Fahrzeuge bei denen bereits ein FIA-homologiertes Renn-Netz gemäß FIA-Standard 8863-2013 vorgeschrieben ist sowie die DMSB-Gruppen G und F.

13. Renn- Netz

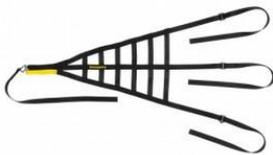
Seit einigen Jahren sind bei bestimmten Veranstaltungen an der Fahrerseite so genannte Türfangnetze/Fensteretze (siehe Art. 12) vorgeschrieben.

Türfangnetz:



Seit Anfang 2015 gibt es auch Renn-Netze gemäß der FIA-Norm 8863-2013 (siehe technische FIA-Liste Nr. 48), deren Verwendung in der Fahrzeuggruppe GT3 seit dem 01.01.2016 bei Rundstreckenrennen vorgeschrieben und ansonsten empfohlen ist.

Renn-Netz:



Diese Renn-Netze können oben genannte Türfangnetze ersetzen. Die Befestigung solcher Renn-Netze müssen grundsätzlich von der FIA homologiert sein. Falls in einer GT3- Homologation eine Netzbefestigung noch nicht homologiert ist, so muss die Befestigung individuell mit dem DMSB abgestimmt werden. Falls die Befestigung an einem vom ASN (z.B. DMSB) zertifizierten oder von der FIA-homologierten Überrollkäfig erfolgen soll, so muss das Einverständnis des Käfigherstellers eingeholt werden.

Zusätzlich darf auch das oben genannte Türfangnetz vorhanden sein.

14. Batterien

Alle im DMSB-geregelten Automobilsport eingesetzten Starterbatterien (z.B. Blei-Säure, Gel, Lithium, etc.) müssen als Mindestkennzeichnung die Kennzeichnung gemäß Batteriegesetz Art.17 aufweisen. In vorgenanntem Artikel ist u.a. geregelt, dass bei einem Anteil von mehr als 0,0005% Quecksilber, mehr als 0,002% Cadmium oder mehr als 0,004% Blei die entsprechenden chemischen Zeichen der Metalle (Hg, Cd, Pb) auf der Batterie vom Hersteller auf der Batterie vorhanden sein müssen und dass diese Symbole und Zeichen gut sichtbar, gut lesbar und dauerhaft aufgebracht sein müssen. Des Weiteren muss die Batterie mit einer sichtbaren, lesbaren und unauslöschlichen Kapazitätsangabe versehen sein.

Aus der Kennzeichnung müssen alle relevanten Angaben (z.B. Art. Typ, Kapazität) erkennbar sein, damit man die Batterie identifizieren kann.

14.1 Lithium-Batterien

Lithium Metall- und Lithium Ionen- Batterien dürfen im DMSB-geregelten Automobilsport grundsätzlich nur verwendet werden, wenn sie in nachstehender Liste aufgeführt sind und das Label der „**DMSB-registered Lithium Ion battery**“ inkl. der entsprechenden Registrierungsnummer tragen.

Hersteller von Batterien oder deren Generalimporteure (mit Genehmigung des Batterieherstellers) können den Antrag zur Aufnahme bei der DMSB-Geschäftsstelle stellen (E-Mail: technik@dmsb.de). Ausgenommen von vorstehender Regelung sind Batterien, welche nachweislich vom Fahrzeughersteller in Serien-Fahrzeugen verbaut wurden.

Die aktuelle Liste der „DMSB-registered Lithium Ion battery“ ist auf der DMSB-Homepage www.dmsb.de verfügbar.