

---

# SV Sulmetingen e.V.

Abteilung Motorsport

## **Techn. Reglement Stockcar**

v 3.0

## Vorwort

Liebe Fahrerinnen und Fahrer,

wir freuen uns, euch zu unserem Stockcarrennen willkommen zu heißen. Diese Ausschreibung dient eurer Sicherheit. Sie soll faire und spannende Rennen ohne unnötiges Risiko ermöglichen. Bitte lest die Ausschreibung aufmerksam durch und baut die Autos nach diesen Vorgaben. Damit sorgt ihr für einen reibungslosen Ablauf und eine problemlose und sichere Rennveranstaltung.

Danke

Euer Organisationsteam des SV Sulmetingen

<https://motorsport.sv-sulmetingen.de>

## **Inhalt**

Vorwort .....	2
Inhalt .....	3
Abbildungen .....	4
Tabellen.....	4
Änderungshistorie .....	4
Klasseneinteilung.....	5
Unverstärkte Klasse .....	5
Verstärkte Klasse .....	5
Unverstärkte Hecktriebler Klasse .....	5
8er-Lauf .....	5
Technisches Reglement.....	5
Fahrzeuge .....	5
Motor-Umbau.....	5
Überrollbügel/Überrollkäfig .....	6
Unverstärkte Klasse.....	6
Verstärkte Klasse.....	8
Flanken- und Unterfahrschutz .....	9
Unverstärkte Klasse.....	9
Verstärkte Klasse.....	9
Polsterung .....	10
Fahrersitz und Sicherheitsgurt.....	10
Fahrertür, Schiebedach, Scheiben und Verkleidungen.....	10
Steinschlagschutz Fahrer/in .....	11
Batterie, Kraftstofftank und Kühler .....	11
Abgasanlage.....	12
Reifen, Bremsen und Spritzschutz .....	13
Motorhaubensicherung .....	13
Staublicht.....	13
Betriebsmittel .....	13
Startnummern / Teamkennung .....	14
Persönliche Schutzausrüstung.....	14
Taxifahrzeuge .....	15

## Abbildungen

Abbildung 1: Überrollbügel unverstärkte Klasse .....	6
Abbildung 2: Quer-Rohr unverstärkte Klasse .....	7
Abbildung 3: Überrollkäfig verstärkte Klasse .....	8
Abbildung 4: Flankenschutz .....	9
Abbildung 5: Schallpegel bekannter Umgebungsgeräusche .....	12
Abbildung 6: X-Bügel mit Querstange Taxi.....	15

## Tabellen

Tabelle 1: Änderungshistorie .....	4
------------------------------------	---

## Änderungshistorie

Version	Kapitel	Änderungen
v1.2	-	Erstausschreibung
v2.0	Fahrzeuge	Ausschluss von Allradfahrzeugen
V2.0	Reifen, Bremsen und Spritzschutz	Einführung eines Spritzschutzes für Fahrzeuge mit Heckantrieb
V2.0	Umweltschutz, Ausstattung	Verwendung einer Auffangwanne bei Reparaturarbeiten
V3.0	Klasseneinteilung	Kontaktbeschränkung, Hecktriebler Klasse und 8er Lauf hinzugefügt
V3.0	Startnummern/Teamkennung	Einführung der Teamkennzeichnung für Teamwertung
V3.0	Gelöschte Kapitel	Nennung, Teilnahmebedingungen, Verhaltensregeln
V3.0	Verstärkte Klasse	Abstände Käfig zu Helm und Karosserie
V3.0	Abgasanlage	Verlegung der Abgasanlage und Austritt der Abgase
V3.0	Neue Kapitel	Taxifahrzeuge
V3.0	Flankenschutz	Größe des Stahlblechs
V3.0	Ins sportl. Reglement versch.	Kap. Umweltschutz, Ausstattung, Fahrzeugabnahme

Tabelle 1: Änderungshistorie

## Klasseneinteilung

### Unverstärkte Klasse

In der unverstärkten Klasse fahren nur unverstärkte Fahrzeuge mit. Das heißt, es wird kein Material nachträglich ins Fahrzeugheck und in den Fahrzeugvorbau eingebaut. Bei Fahrzeugen, die lediglich einen Schlossträger aus Kunststoff haben, darf nach Vorgaben des Rennleiters ein leichter Rahmen zur Sicherung der Motorhaube angebracht werden.

### Verstärkte Klasse

Es ist erlaubt, einen Rammschutz vorne und hinten anzubringen, der allerdings die Maße der Original Stoßstange nicht überschreiten darf. Es muss auch die Originale Fahrzeugoptik beibehalten werden. Seitlich dürfen außerhalb der Karosserie keine Rohre o.ä. angebracht werden um die Achsen / Räder zu schützen. Der Rammschutz sollte möglichst aus Rundrohr gebogen oder mit Rundbögen geschweißt werden. Ist dies nicht der Fall, darf der Rammschutz keine spitzen Winkel oder scharfe Kanten aufweisen. Es dürfen für den Rammschutz maximal 15 Meter Rohr verbaut werden mit einer maximalen Materialstärke von 3 mm.

### Unverstärkte Hecktriebler Klasse

In der unverstärkten Hecktriebler Klasse fahren nur unverstärkte Fahrzeuge gemäß der unverstärkten Klasse mit, die einen Heckantrieb haben.

### 8er-Lauf

Beim 8er-Lauf fahren nur unverstärkte Fahrzeuge gemäß der unverstärkten Klasse mit. Zusätzlich ist ein Flankenschutz gemäß Kapitel Flanken- und Unterfahrschutz zwingend erforderlich. Zum eigenen Schutz ist ein Käfig wie in Kapitel Verstärkte Klasse absolut empfehlenswert.

## Technisches Reglement

### Fahrzeuge

Zugelassen sind ausschließlich Serien PKW und PKW-Kombis mit einer geschlossenen Fahrgastzelle.

Nicht zugelassen werden Kleintransporter, Lieferwagen, Minivans (MPV), Geländewagen, Pickups, Dieselfahrzeuge, Allradfahrzeuge, Elektro- oder Hybridfahrzeuge sowie Cabrios und Eigenbauten aller Art.

### Motor-Umbau

Motor-Umbau und Modifikationen sind nur durch Teile des Konzerns der Originalmarke des Fahrzeugs erlaubt. Das heißt, es darf z.B. kein Mercedesmotor in einem Fiat eingebaut werden.

Ein selbstgebauter Motorhalter muss mindestens so stabil wie ein Original-Halter sein. Sollte ein Halter brechen wird das Fahrzeug aus dem Rennbetrieb genommen und darf erst nach erneuter Abnahme wieder teilnehmen.

## Überrollbügel/Überrollkäfig

### *Unverstärkte Klasse*

Jedes Fahrzeug in der unverstärkten Klasse sollte einen Überrollbügel gemäß folgender Skizze haben:

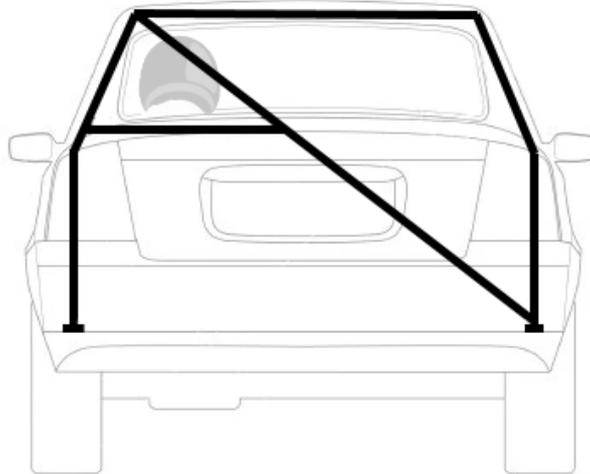


Abbildung 1: Überrollbügel unverstärkte Klasse

Der Überrollbügel muss aus Stahlrundrohr mit einem Mindestdurchmesser von 38,1mm (1,5“) bei 3,0mm Wandstärke, oder einem Rohrdurchmesser 44,45mm (1,75“) mit 2,0mm Wandstärke geschweißt sein.

Der Überrollbügel muss dicht hinter dem Fahrersitz platziert werden und fest mit der Karosserie verbunden sein.

Am Dach muss der Überrollbügel mit 2 Schrauben M10 Güte 8.8. die durch die Dachhaut mit Gegenplatten und selbstsichernden Muttern verschraubt werden.

Der Überrollbügel muss mit 2 Grundplatten von mindestens 150mm x 150mm x 2mm mit dem Fahrzeugboden verbunden werden. Für die Befestigung der Grundplatten gibt es zwei Möglichkeiten. Eine Möglichkeit ist die Verschraubung der Grundplatten mit mindestens 3 Schrauben M10 Güte 8.8, selbstsichernden Muttern und Gegenplatten durch den Fahrzeugboden. Dabei müssen die Gegenplatten die gleiche Größe wie die Grundplatten haben. Die zweite Möglichkeit ist die Verschweißung der Grundplatten direkt mit dem Fahrzeugboden.

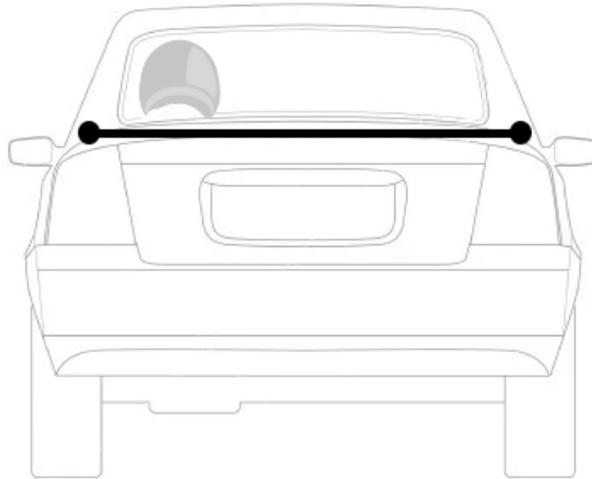
Die selbstsichernden Muttern müssen fest angezogen sein.

Der Überrollbügel muss am Schweller befestigt werden. Bei der Befestigung des Überrollbügels auf dem Schweller müssen angepasste Winkel verwendet werden. Die Winkel müssen einer Größe von mindestens 50mm x 50mm x 3mm entsprechen und direkt am Schweller anliegen. Alle 200mm muss der Überrollbügel mit 50mm langen Schweißnähten oben und unten mit dem Schweller verschweißt werden. Alle Schweißnähte müssen am Überrollbügel durchgeschweißt werden.

Es muss ein Diagonal-Rohr und ein Quer-Rohr im Überrollbügel eingeschweißt sein. Das Diagonalrohr muss von der Fahrerseite oben zur Beifahrerseite unten reichen. Es muss so positioniert werden, dass das Diagonal-Rohr ein seitliches einbrechen des Daches auf der Fahrerseite verhindert. Das Quer-Rohr muss hinter dem Fahrersitz am Rahmen des Überrollbügels an der B-Säule waagrecht zum

Diagonal-Rohr eingeschweißt werden. Das Quer-Rohr muss so positioniert werden, dass es ein Abknicken der Lehne des Fahrersitzes verhindert.

Absolute Minimalanforderung ist die Absicherung gegen ein Abknicken des Sitzes durch ein Quer-Rohr gemäß folgender Skizze:

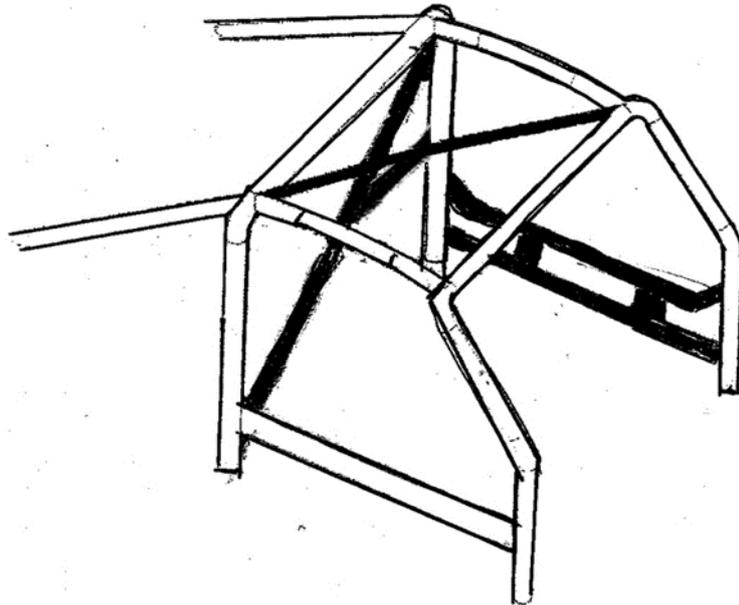


*Abbildung 2: Quer-Rohr unverstärkte Klasse*

Das Quer-Rohr muss eine Stärke von mindestens 40mm x 40mm x 1,5mm aufweisen. Es muss links und rechts an der B-Säule festgeschweißt sein. Das Quer-Rohr muss so angebracht sein, dass es über der Schulterhöhe des Fahrers ist und dennoch ein Abknicken der Lehne verhindert.

### **Verstärkte Klasse**

Jedes Fahrzeug in der verstärkten Klasse muss einen Überrollbügel gemäß folgender Skizze haben:



*Abbildung 3: Überrollkäfig verstärkte Klasse*

Der Überrollkäfig muss aus Stahlrundrohr mit einem Mindestdurchmesser von 38,1mm (1,5“) bei 2,5mm Wandstärke, oder einem Rohrdurchmesser 44,45mm (1,75“) bei 2,0mm Wandstärke geschweißt sein.

Der Überrollkäfig muss mit 4 Grundplatten von mindestens 150mm x 150mm x 2mm mit dem Fahrzeugboden verbunden werden. Für die Befestigung der Grundplatten gibt es zwei Möglichkeiten. Eine Möglichkeit ist die Verschraubung der Grundplatten mit mindestens 3 Schrauben M10 Güte 8.8, selbstsichernden Muttern und Gegenplatten durch den Fahrzeugboden. Dabei müssen die Gegenplatten die gleiche Größe wie die Grundplatten haben. Die zweite Möglichkeit ist die Verschweißung der Grundplatten direkt mit dem Fahrzeugboden.

Die selbstsichernden Muttern müssen fest angezogen sein.

Der Überrollkäfig muss am Schweller befestigt werden. Bei der Befestigung des Überrollkäfigs auf dem Schweller müssen angepasste Winkel verwendet werden. Die Winkel müssen einer Größe von mindestens 50mm x 50mm x 3mm entsprechen und direkt am Schweller anliegen. Alle 200mm muss der Überrollkäfig mit 50mm langen Schweißnähten oben und unten mit dem Schweller verschweißt werden. Es ist darauf zu achten, dass alle Schweißnähte am Überrollkäfig durchgeschweißt werden müssen.

Es muss ein Quer-Rohr hinter dem Fahrersitz am Rahmen des Überrollkäfigs an der B-Säule waagrecht zum Diagonal-Rohr eigeschweißt werden. Das Quer-Rohr muss so positioniert werden, dass es ein Abknicken der Lehne des Fahrersitzes verhindert.

Die Käfigrohre müssen ganz dicht an der Karosserie anliegen um dem Fahrer möglichst viel Sicherheit zu bieten. Es muss ein Mindestabstand von 100 mm vom Fahrer (inkl. Helm) zu allen Rohren eingehalten werden. Die Sitzposition und Sitzhöhe müssen daran angepasst werden.

## Flanken- und Unterfahrschutz

### **Unverstärkte Klasse**

Die Türen dienen als Zugang für Rettungskräfte und sollen somit zu öffnen sein. Die Fahrertür ist bei Anbringung eines Flankenschutzes davon ausgenommen. Sie müssen aber gegen unbeabsichtigtes öffnen gesichert werden. Siehe dazu auch Kapitel

*Fahrertür, Schiebedach, Scheiben und Verkleidungen*

Ein Flankenschutz gemäß folgender Skizze ist empfehlenswert, wird aber für die technische Abnahme nicht vorausgesetzt:

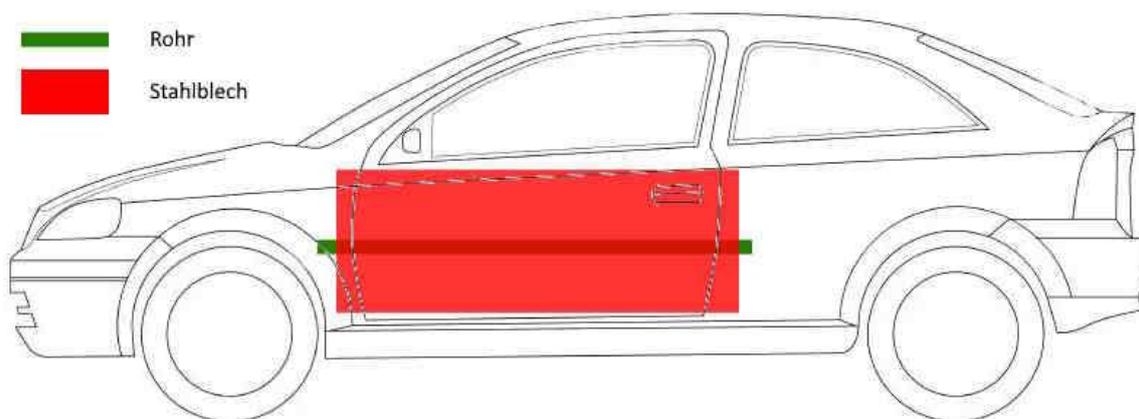


Abbildung 4: Flankenschutz

Auf der Fahrerseite kann als Flankenschutz ein Rohr mit einem Mindestdurchmesser von 30mm und einer Wandung von mindestens 2,5mm im Bereich zwischen der A- und B-Säule fest eingeschweißt werden. Alternativ ist auch eine Stahlplatte an der Fahrertür zulässig. Diese muss eng an der Fahrzeugkontur anliegen. Die Stahlplatte muss mindestens so groß wie die Tür sein. Besser für die eigene Sicherheit ist es, wenn die Stahlplatte vorne und hinten jeweils 100 mm über die Tür hinausragt. Die Höhe der Stahlplatte muss mindestens 400mm betragen. Die Materialstärke muss mindestens 4mm betragen. Die Stahlplatte muss mit mindestens 8 Schrauben M10 Güte 8.8 und selbstsichernden Muttern mit 80mm x 80mm starken Gegenplatten fest verschraubt werden. Ein verschweißen der Stahlplatte ist ebenfalls zulässig. Ein doppelter bzw. dreifacher Schutz der Fahrertür ist zulässig, sodass der gesamte Beckenbereich des Fahrers geschützt ist.

Weitere Verstärkungen wie z.B. Rohre oder Stahlplatten unter dem Sitz oder zusätzliche Verstrebungen am Käfig sind empfehlenswert, werden für eine technische Abnahme aber nicht vorausgesetzt.

Jedes Fahrzeug muss einen stabilen Unterfahrschutz haben. Der Unterfahrschutz muss den kompletten Bereich unter dem Motor und Getriebe abdecken. Der Unterfahrschutz muss aus mindestens 4mm dickem Stahlblech gefertigt werden.

Bei Fahrzeugen, die am vorderen Ende des Längsträgers keine feste Querverbindung haben, darf ein 20mm x 20mm x 2mm starkes Rohr zur Befestigung zwischen die Längsträger geschweißt werden.

### **Verstärkte Klasse**

In der verstärkten Klasse gelten die Anforderungen der unverstärkten Klasse. Zusätzlich ist aber die Kombination aus Rohr und Stahlplatte als Flankenschutz erforderlich.

## **Polsterung**

Der Überrollkäfig/-bügel, der Flankenschutz und die Lenksäule müssen im Bereich des Fahrers ausreichend gepolstert werden. Eine Polsterung wird als ausreichend angesehen, wenn sie eine ähnlich starke Dämpfung wie eine 15mm starke Rohrisolierung aus Schaumstoff bietet. Idealerweise kann das Lehnen-Polster der Rücksitzbank verwendet werden.

Es dürfen sich keine Spitzen oder scharfe Kanten im Bereich des Fahrers befinden.

## **Fahrersitz und Sicherheitsgurt**

Der Sitz muss eine Kopfstütze haben. Ein Schalensitz ist empfehlenswert, jedoch keine Pflicht.

Die Sitze müssen entweder mit einer originalen Sitzkonsole oder durch Einschweißen / Verschrauben sicher und fest mit der Karosserie verbunden sein. Die Rückenlehne des Fahrersitzes ist zusätzlich mit einem Quer-Rohr hinter dem Sitz gegen abknicken der Lehne zu sichern (siehe Kapitel Überrollbügel/Überrollkäfig).

Es sind ausschließlich handelsübliche Hosenträgergurte in starrer Ausführung erlaubt, die ein E-Prüfzeichen haben. Empfohlene Marken sind Schroth, JOM, OMP Racing und Sabelt. Die Gurte dürfen nicht eingerissen, ausgefranst oder durch Schweißperlen beschädigt sein. Die Gurte müssen in voll funktionsfähigem Zustand sein und sie dürfen keine Beschädigungen jeglicher Art aufweisen.

Die Gurte müssen seitlich an der Sitzkonsole stabil befestigt werden. Für die Hosenträgergurte empfehlen sich die originalen Befestigungspunkte an der Rücksitzbank. Nicht erlaubt sind Befestigungen am Dach, an der C-Säule oder an den Stoßdämpfern. Die Hosenträgergurte müssen so angebracht werden, dass bei einem eventuellen Überschlag die Schultern nicht nach unten gedrückt werden. Dies kann beispielsweise durch ein eingeschweißtes Quer-Rohr 50mm über der Schulteroberkante realisiert werden, über welches der Gurt darübergerlegt wird.

## **Fahrtür, Schiebedach, Scheiben und Verkleidungen**

Es müssen alle Türen, Heckklappe und Motorhaube gegen unbeabsichtigtes Öffnen gesichert werden. Die Sicherung muss durch verschweißen, verschrauben oder durch Verbinden und Verknoten von Sicherheitsgurten erfolgen. Fahrer- und Beifahrertüren dürfen nicht verschweißt oder verschraubt werden und müssen ohne Werkzeug zu öffnen sein. Die Fahrtür ist bei Verwendung eines Flankenschutzes davon ausgenommen.

Glasschiebedächer müssen komplett entfernt und die Löcher mit einer ausreichend großen Stahlblechplatte von mindestens 0,7mm Stärke verschlossen werden. Stahlschiebedächer müssen mit Blechlaschen gesichert werden. Beides kann durch Verschrauben mit Durchgangsschrauben oder Verschweißen gemacht werden.

Sämtliche Scheiben, Scheinwerfer, Rückleuchten, und Außenspiegel müssen rückstandslos entfernt sein. Es dürfen keine Splitter von Scheiben oder Kunststoffteilen im Fahrzeuginneren liegen oder Glassplitter auf dem Scheibenklebstoff vorhanden sein. Alle Kunststoffteile, insbesondere Stoßfänger, Zierleisten, Unterbodenverkleidungen, Radzierkappen und Radhauschalen, müssen ebenfalls entfernt sein. Eingebaut sein dürfen der Fahrersitz, die Türpolsterung an der Fahrerseite, das Armaturenbrett, Zusatzinstrumente und ein Innenspiegel.

## **Steinschlagschutz Fahrer/in**

Es muss ein Schutzgitter an Stelle der Windschutzscheibe eingebaut und verschweißt werden. Dieses Gitter muss mindestens von der A-Säule der Fahrerseite bis zur Mitte der ehemaligen Windschutzscheibe reichen. Das Schutzgitter muss aus Baustahlmatten gefertigt sein. Auf diesem Schutzgitter muss ein feinmaschiges Gitter ähnlich einem Hasenstallgitter befestigt sein.

Ein Schutzgitter im Seitenfenster der Fahrertür ist keine Voraussetzung. Sollte ein Schutzgitter im Seitenfenster der Fahrertür eingebaut werden, muss dies in der gleichen Art und Weise wie bei der Frontscheibe aufgebaut sein. Alternativ sind in der Fahrertür auch Fensternetze aus dem Motorsportbereich (Rally, Autocross) zulässig. Ein Schutzgitter im Seitenfenster der Beifahrertür ist nicht zulässig, da dies als Zugang im Rettungsfall dient.

## **Batterie, Kraftstofftank und Kühler**

Die Batterie kann am originalen Einbauort verbleiben oder in den Innenraum verlegt werden. In jedem Fall müssen die Batteriepole abgedeckt sein. Die Abdeckung muss mit einer Gummimatte oder einem Kunststoffkanister erfolgen. Ähnliche, nichtleitende und zweckerfüllende Maßnahmen sind zulässig. Die Batterie muss doppelt und fest gesichert werden. Eine solche Batteriesicherung muss durch einen geschweißten Halter mit Verschraubungen, durch ein mindestens 20mm breites und mindestens 2mm starkes Lochband, oder einen stabilen Spanngurt erfolgen. Bei der Montage im Innenraum muss jeder Halter mit Gegenplatten und Durchgangsschrauben befestigt werden. Außerdem müssen alle Kabel so verlegt und geschützt werden, dass sie während der ganzen Veranstaltung nicht beschädigt werden können.

Der Kraftstofftank muss in der Verstärkten Klasse ins Fahrzeuginnere auf die Position der ehemaligen Rücksitzbank verlegt werden. Der Abstand zu den Seitenwänden muss dabei mindestens 300mm betragen. Umgebaute Stahl tanks müssen durch einen geschweißten Halter mit Verschraubung oder durch ein mindestens 20mm breites und mindestens 2mm starkes Lochband mit Durchgangsschrauben und Gegenplatten ausreichend befestigt werden. Der Tank muss gegen Auslaufen gesichert werden. Die Tanks im Innenraum müssen mit einem 60 Liter Fass abgedeckt werden, so dass bei einem eventuellen Überschlag kein Benzin umher spritzen kann. Das Fass muss mit Gummispanner, Spanngurt oder ähnlich sicheren Maßnahmen befestigt werden. Das Fass darf keine Durchrostungen oder sonstige Löcher haben. Die Kraftstoffschläuche müssen so verlegt werden, dass sie weder eingeklemmt noch durchgeschauert werden können. Die Kraftstoffleitungen müssen abgedeckt werden.

Die Tankentlüftung muss so konstruiert sein, dass auch im Fall eines Überschlags kein Treibstoff auslaufen kann. Sie muss über einen Kraftstoffschlauch unter das Fahrzeug, nicht in die Nähe der Abgasanlage, verlegt und mit einem Rückschlagventil oder einer sogenannten Schlauchrolle mit 3 ganzen Umdrehungen versehen werden.

Die maximale Kraftstoffmenge im Tank darf 20 Liter nicht überschreiten.

In der unverstärkten Klasse darf der originale Kraftstofftank im Fahrzeug verbleiben und auch benutzt werden. Er darf jedoch mit nicht mehr als 20 Liter Kraftstoff gefüllt sein.

Der Kühler darf in den Innenraum verlegt werden. Der einzig zulässige Platz im Innenraum ist hinter der B-Säule auf Höhe der Rücksitzbank. Der Kühler muss sicher und fest im Fahrzeug befestigt werden. Der Kühler muss mit einem Spritzschutz gesichert werden, dass beim Lecken des Kühlers der

Fahrer/die Fahrerin vor Verbrennungen geschützt ist. Der Spritzschutz muss aus Blech, Gummimatten, stabile Gewebefolien oder Polycarbonat-Scheiben bestehen. Bei der Verlegung des Kühlers in den Innenraum darf dieser nur mit Kühlschläuchen, Kupfer- oder Stahlrohre angeschlossen werden. Alle Schlauch- oder Rohrverbindungen müssen mit Schlauchschellen doppelt gesichert und zusätzlich abgedeckt werden. Die Schlauchabdeckungen müssen aus Stoff, Feuerwehrschräuchen oder Aluminium Wellrohre bestehen.

### Abgasanlage

Der Auspuff muss sicher am Fahrzeug befestigt sein. Die Abgase dürfen ausschließlich unter dem Fahrzeug ins Freie gelangen. Seitlicher Austritt oder nach oben ist verboten. Außerdem darf die Abgasanlage nicht durch den Fahrzeuginnenraum verlegt werden. Es muss mindestens ein Schalldämpfer verbaut sein. Der Auspuff muss gegen unbeabsichtigtes Verlieren gesichert werden. Beim Verlieren eines Auspuffs muss in die Boxengasse gefahren und der Auspuff wieder befestigt werden. Eine Teilnahme an der Veranstaltung ist erst im nächsten Lauf wieder möglich. Wenn eine Auspuffanlage nicht mehr funktionsfähig ist, wird das Fahrzeug von der Veranstaltung ausgeschlossen.

Der maximal zulässige Lautstärkepegel darf 90 dB bei der Technischen Abnahme nicht übersteigen. Gemessen wird die Lautstärke 500mm neben dem Fahrzeug und 500mm hinter dem Fahrzeug bei 4000 1/min. Eine Vergleichstabelle mit Schallpegel bekannter Umgebungsgeräusche ist folgend dargestellt:



Abbildung 5: Schallpegel bekannter Umgebungsgeräusche

## **Reifen, Bremsen und Spritzschutz**

Es sind nur Reifen zugelassen die eine Straßenzulassung mit E-Prüfzeichen haben. Dazu zählen Sommer- und Winterreifen aller Art. Alle Rally- oder Autocross Reifen sind nur zulässig mit E-Prüfzeichen und Winterreifen-Kennung. Das nachschneiden des Profils ist nur bei herkömmlichen Straßenreifen erlaubt, bei Rally- und Autocrossreifen allerdings verboten.

Nicht zulässig sind Noppenreifen und Reifen mit Traktorprofil.

Es dürfen keine Auswuchtgewichte an den Felgen sein.

Bei Fahrzeugen mit Heckantrieb muss an der Hinterachse ein Spritzschutz angebracht werden.

Jedes Fahrzeug muss über eine funktionsfähige Bremsanlage verfügen. Die Bremsanlage wird bei der Fahrzeugabnahme durch einen Bremstest geprüft. Wenn die Bremsanlage bei einem Fahrzeug während der Rennveranstaltung ausfällt, darf dieses Fahrzeug erst wieder an der Veranstaltung teilnehmen, wenn die Mängel behoben wurden und das Fahrzeug bei einer erneuten Technischen Abnahme durch die Rennleitung freigegeben wurde.

## **Motorhaubensicherung**

Die Motorhaube muss über mindestens zwei sichere Haubenverschlüsse gesichert werden. Diese Haubenverschlüsse müssen eine ähnliche Stabilität und Handhabbarkeit als ein Durchgangsbolzen mit Splint oder Federsteckern haben. Der originale Motorhaubenverschluss muss ausgebaut werden. Alle Haubenverschlüsse müssen so gebaut sein, dass sie schnell, einfach und ohne Werkzeug zu öffnen sind.

## **Staublicht**

An jedem Fahrzeugheck muss ein rotes Staublicht gut sichtbar angebracht sein. Das Staublicht muss so angeschlossen werden, dass es immer leuchtet. Dies gilt auch bei ausgeschaltetem Motor auf der Rennpiste. Ohne funktionierendes Staublicht wird das Fahrzeug nicht zum Start zugelassen. Das Staublicht muss in den Heckscheibenbereich eingebaut werden. Als Staublicht zulässig sind die dritte Bremsleuchte oder eine Nebelschlussleuchte aus dem Anhängerbau, welche eine vergleichbare Leuchtkraft als eine 12Volt 21 Watt Glühbirne hat.

## **Betriebsmittel**

Es sind ausschließlich BIO-Motorenöle zulässig.

Es ist ausschließlich handelsüblicher Kraftstoff zugelassen.

Als Kühlwasser ist ausschließlich Leitungswasser ohne Zusatzmittel zulässig.

## Startnummern / Teamkennung

Jedes Fahrzeug bekommt spätestens bei der Technischen Abnahme seine Startnummer zugeteilt. Es muss bei jedem Fahrzeug ein weißes Feld in der Größe DIN A3 auf der Haube und beiden Türen angebracht werden. Idealerweise wird zusätzlich ein Dachschild in gleicher Größe auf dem Fahrzeug montiert. Das Dachschild ist aber keine Voraussetzung, erleichtert aber die Auswertung des Rennverlaufs. Die vergebene Startnummer wird vor der techn. Abnahme vom/von der Fahrer/in auf die weißen Felder aufgebracht. Alle Startnummern müssen für die Rennleitung jederzeit erkennbar sein. Deshalb müssen die Startnummern vor jedem Lauf sauber gewischt werden. Nicht-lesbare Startnummern werden nicht gewertet.

Fahrzeuge, die in der Teamwertung fahren, müssen ihr Team auf dem Fahrzeug kenntlich machen. Dies kann z.B. durch einheitliche Lackierung, Team-Logo auf dem Fahrzeug oder in sonstiger Art und Weise geschehen, die nicht dem techn. Reglement widerspricht. Die Teamkennung soll von 30m Entfernung deutlich erkennbar sein.

## Persönliche Schutzausrüstung

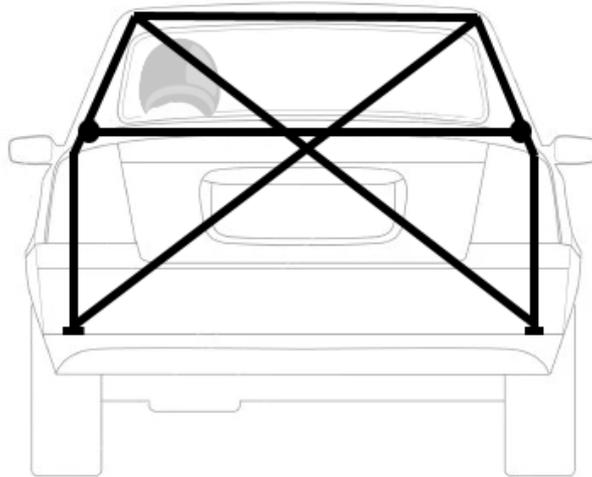
Sobald der/die Fahrer/in sein/ihr Fahrzeug beim Rennen oder zu einer Testfahrt auf die Rennstrecke bewegt, muss er/sie folgende Schutzausrüstung tragen:

- Helm mit Visier oder geschlossener Brille mit Zulassung der StVZO nach ECE-R 22.05
- Halskrause oder eine Motorsport Nackenstütze. Eine Nackenstütze z.B. aus dem Kartsport ist zulässig
- festes Schuhwerk. Idealerweise knöchelhohe Schuhe, Sicherheitsschuhe oder Rennsportschuhe
- hautbedeckende Kleidung. Hautbedeckende Kleidung bedeutet, dass keine Haut zu sehen sein darf. Somit muss z.B. eine lange Hose und ein Langarmoberteil, idealerweise ein Rennoverall und Handschuhe getragen werden.

## Taxifahrzeuge

Auch für Taxifahrzeuge gilt das gesamte techn. Reglement der unverstärkten Klasse. Zusätzlich sind folgende Änderungen vorgeschrieben:

1. Ein Quer-Rohr oder Überrollbügel reicht nicht aus. Es ist mindestens ein Überrollbügel mit X-Diagonal-Rohre und einem Quer-Rohr gemäß Abbildung 6 oder einem Überrollkäfig gemäß Abbildung 3 vorgeschrieben. Die Materialstärken sind aus den Kapiteln Überrollbügel/Überrollkäfig zu entnehmen.



*Abbildung 6: X-Bügel mit Querstange Taxi*

2. Sowohl für den Fahrer als auch für den Beifahrer sind Gurte gemäß Kapitel Fahrersitz und Sicherheitsgurt vorgeschrieben. Entsprechende Gurte sind auch mit Automatik erlaubt. Der serienmäßige Dreipunktgurt ist nicht ausreichend.
3. An der Öffnung der Beifahrertür muss ein Schutzgitter oder ein stabiles Schutznetz montiert sein.
4. Das Schutzgitter an der Windschutzscheibe muss über die gesamte Öffnung reichen.
5. Die Beifahrertür muss von innen gepolstert sein.

Des Weiteren muss jedes Taxifahrzeug bei der technischen Abnahme vorgestellt und zugelassen werden.