



## **Ausschreibung SWASV 2024, Mini Buggy**

Durch Herausgabe dieses Regelwerks werden alle vorherigen technischen Bestimmungen aufgehoben.

Die Veranstaltungen der SWASV werden nach den Auflagen der Behörden und nachfolgenden Gesetzen und Bestimmungen, denen sich jeder Teilnehmer mit der Abgabe der Nennung unterwirft, durchgeführt.

Die Bestimmungen sind geschrieben, zum Schutz und zur Sicherheit der an der Veranstaltung teilnehmenden Personen und Zuschauer, insbesondere der Fahrer.

Bei Unklarheiten oder nicht zweifelsfrei definierten Punkten ist bei den Technischen Kommissaren, um Rat zu fragen.

Sondererlaubnisse müssen im Wagenpass vermerkt werden.

Alles, was hier nicht ausdrücklich erlaubt ist, ist verboten.

### **Inhaltsverzeichnis**

1. Klasseneinteilung
2. Allgemeine Fahrzeugbestimmungen
  - 2.1. Allgemeines
  - 2.2. Fahrzeugabmessungen
  - 2.3. Schalldämpfer
  - 2.4. Karosserie- und Fahrgestell
  - 2.5. Fahrgestell Einfahrschutz
  - 2.6. Kotflügel
  - 2.7. Fahrgastraum & Sitz
  - 2.8. Beleuchtungsanlage
  - 2.9. Batterie
  - 2.10. Unterschutz
  - 2.11. Leitungen
  - 2.12. Kraftstofftank
  - 2.13. Rückspiegel
  - 2.14. Startnummer
  - 2.15. Sicherheitsausrüstung
  - 2.16. Räder & Reifen
3. Spezielle Fahrzeugbestimmungen, Klasse 0 Minibuggy bis 200ccm
4. Sonstiges

## 1. Klasseneinteilung

In der SWASV gelten folgende Einteilung:

Minibuggy bis 200ccm und max. 6,5PS ab dem 6.(Lebensjahr) bis 10 Jahre

## 2. Allgemeine Fahrzeugbestimmungen

### 2.1. Allgemeines

Bei Minibuggys handelt es sich um einsitzige, speziell für den Autocross-Sport gebaute Fahrzeuge mit verhältnismäßig geringen Abmessungen. Hiermit soll primär das Ziel verfolgt werden Kinder an den Autocross-Sport heranzuführen.

### 2.2. Fahrzeug-Abmessungen

Es sind folgende Fahrzeugabmessungen einzuhalten:

- Maximal zulässiger Radstand (gemessen in der Radmitte): 1500 mm
- Maximal zulässige Spurbreite (gemessen an Außenkante Reifen) vorn: 1200 mm
- Maximal zulässige Spurbreite (gemessen an Außenkante Reifen) hinten: 1300 mm

### 2.3 Schalldämpfer

Es ist nur der Serienmäßige Auspuff ohne Veränderungen erlaub.

### 2.4. Karosserie und Fahrgestell

Karosserieteile müssen aus nicht transparentem Material mit einer Dicke von mindestens 0,5 mm bestehen. Die Karosserie muss in allen Teilen einwandfrei gefertigt sein und darf keinen provisorischen Charakter aufweisen. Sie darf weder scharfe Winkel noch scharfkantige oder spitze Teile aufweisen.

Vorne muss die Karosserie mindestens bis zur Höhe der Lenkradmitte reichen und mindestens 30 cm hoch sein, gemessen von der Ebene der Fahrersitzbefestigung. Die seitliche Karosserie muss mindestens 30 cm hoch sein, gemessen von der Ebene der Fahrersitzbefestigung.

Alle mechanischen Teile, die für den Antrieb notwendig sind (Motor, Antriebsstrang), müssen von der Karosserie oder den Kotflügeln überdeckt sein.

Von oben gesehen müssen alle Teile des Motors, mit Ausnahme der Ansaug- und Abgasanlage, von einer stabilen, festen und undurchsichtigen Verkleidung abgedeckt sein, die Seiten des Motors dürfen unbedeckt bleiben. Kotflügel einen Teil der Karosserie darstellen bzw. ganz oder teilweise von Karosserie Teilen abgedeckt werden, muss sichergestellt sein, dass die Kotflügel gemeinsam mit der Karosserie oder die Karosserie allein obigen Schutzbedingungen entsprechen. Die Kotflügel dürfen weder Perforationen noch scharfe Winkel aufweisen. Wenn sie verstärkt, werden müssen, darf hierzu nur Rundeisen mit einem Durchmesser von maximal 10 mm oder ein Rohr mit einem Durchmesser von maximal 20 mm verwendet werden. Keinesfalls darf die Kotflügelverstärkung eine getarnte Rammvorrichtung darstellen.

Außerdem sind an zwei weiteren Positionen, schräg angeordnete Verbindungsstreben vorgeschrieben.

Eine seitliche Abdeckung zum Fahrgastraum ist vorgeschrieben.

Eine Form der Abdeckung ist freigestellt. Die Abdeckung muss aus Metallblech mit einer Mindeststärke von 0,7 mm oder aus festem Kunststoff mit einer Mindeststärke von 3 mm bestehen.

Die Konstruktionen müssen, von oben gesehen, auf jeder Seite außen mindestens bis zu einer gedachten Linie zwischen der Mittellinie der Vorder- und Hinterradreifenlauffläche, aber nicht weiter als eine gedachte Linie zwischen der äußersten Fläche der Vorder- und Hinterräder, wenn sie geradeaus gerichtet sind, reichen

## 2.5. Fahrgestell-Einfahrerschutz

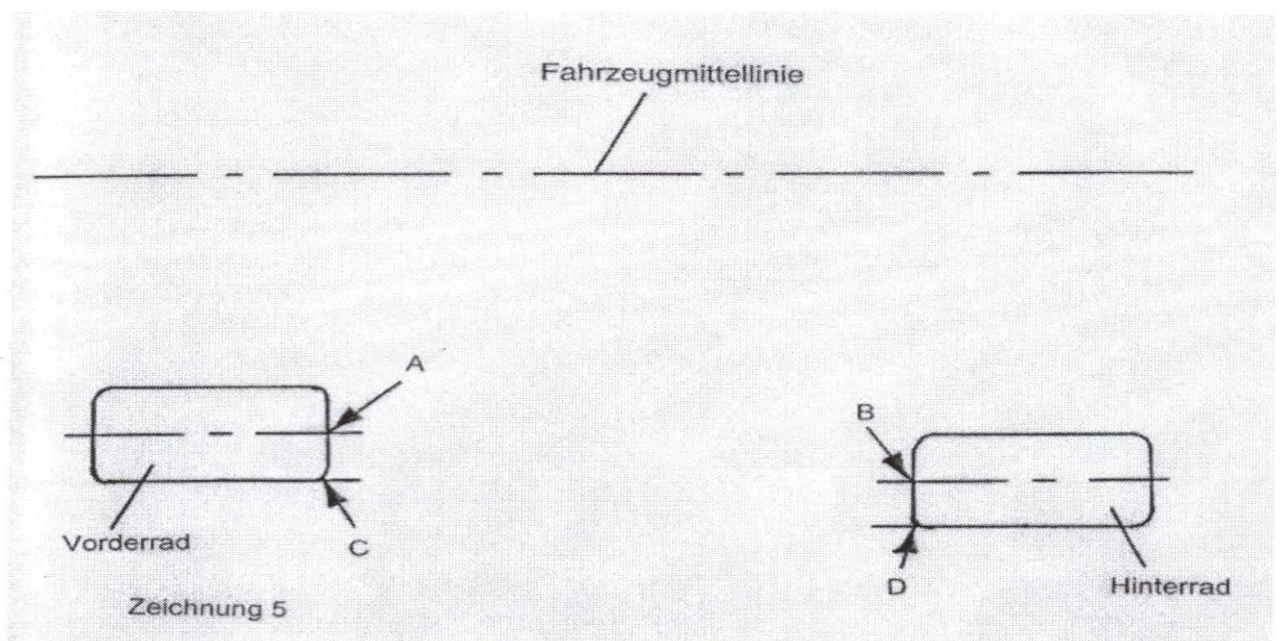
Ein seitlicher Schutz, bestehend aus einer Stahlkonstruktion aus vorstehend beschriebenem Material und Abdeckplatten, ist vorgeschrieben.

Die Konstruktion muss an den Enden auf beiden Seiten auf der Ebene der Radnabenmitte (10 cm) mit der Hauptstruktur verbunden sein und mindestens eine Länge von 60% des Radstandes aufweisen.

Die Abdeckplatten müssen aus Metallblech mit einer Mindeststärke von 0,7 mm oder aus festem Kunststoff mit einer Mindeststärke von 3 mm bestehen.

Für die dem Fahrgestell zugeordneten Teile ist anstelle von vorstehend beschriebenem Rundmaterial auch Vierkantmaterial mit einem Querschnitt von mindestens 25 mm x 25 mm x 2 mm, bei gleicher Materialqualität, erlaubt.

Die Konstruktionen müssen, von oben gesehen, auf jeder Seite außen mindestens bis zu einer gedachten Linie zwischen der Mittellinie der Vorder- und Hinterradreifenlauffläche (Strecke A-B) aber nicht weiter als eine gedachte Linie zwischen der äußersten Fläche der Vorder- und Hinterräder (Strecke C-D), wenn sie geradeaus gerichtet sind, reichen (siehe Zeichnung 5).

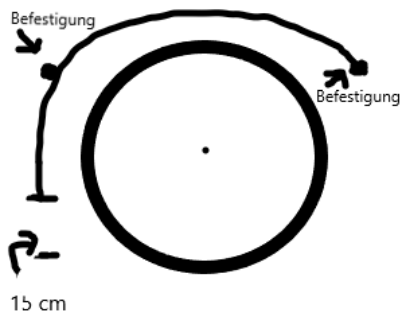


Der Raum muss abgedeckt sein, damit verhindert wird, dass sich ein Rad darin einhängt.

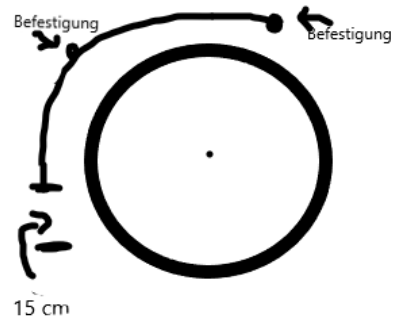
## 2.6. Schmutzfänger

An den Antriebsrädern müssen Schmutzfänger aus mindestens 2 mm starkem Kunststoff angebracht werden. Sie müssen die gesamte Reifenbreite abdecken (siehe Skizzen) und bis 10 cm über den Boden reichen. Die Befestigung darf nicht provisorisch sein.

Skizze:



Hinterachse



Vorderachse Allrad

## 2.7. Fahrgastraum und Sitz

### 2.7.1 Frontgitter und Seitengitter

Für die beiden Seitenöffnungen am Fahrgastraum ist ein Schutz wie nachfolgend erläutert vorgeschrieben.

Diese Öffnungen müssen komplett geschlossen sein, um zu verhindern, dass die Hände oder Arme hindurchgeführt werden.

Durch ein Drahtgitter mit einer Maschenweite von maximal 60 mm x 60 mm, wobei der Drahtdurchmesser mindestens 2 mm betragen muss. Oder durch ein Drahtgitter mit einer Maschenweite von mindestens 10 mm x 10 mm und höchstens 25 mm x 25 mm, wobei der Drahtdurchmesser mindestens 2 mm betragen muss, (vorgenannte Gitter sind durch zwei Scharniere oben zu befestigen und müssen am unteren Ende eine außen liegende Schnelllösevorrichtung aufweisen, die auch vom Inneren des Fahrzeugs aus zugänglich sein muss

Zu diesem Zwecke kann eine Öffnung vorgesehen werden so dass das Gitter waagrecht aufgestellt werden kann).

Es ist ein Frontgitter aus Metall vorgeschrieben, dass die gesamte vordere Fahrgastraumöffnung abdeckt.

Die Maschenweite muss zwischen 10 mm x 10 mm und 25 mm x 25mm groß sein und der Draht, aus dem die Maschen bestehen, muss mindestens 2 mm dick sein.

Es ist erlaubt, Teilbereiche des Frontgitters zum Schutz gegen Steinschlag oder Lichteinstrahlung abzudecken. Es muss jedoch ein Sichtbereich mit einer Höhe von mindestens 30cm über die gesamte Breite erhalten bleiben.

Fahrzeuge mit einer gesicherten Verbundglasscheibe müssen über eine funktionierende Waschanlage verfügen.

An der Fahrerseite ist ebenfalls ein Gitter anzubringen, welches klappbar und von außen zu öffnen sein muss.

Die Verwendung von Netzen als Schutz ist grundsätzlich verboten.

### **2.7.2. Sitz**

Der Fahrersitz muss aus einem Stück bestehen, die Rückenlehne muss mindestens bis in die Höhe der Ohren des Fahrers reichen, wenn dieser sich angeschnallt in normaler Sitzposition befindet.

Ein Vollschalensitz ist vorgeschrieben.

Ein nicht homologierter Sitz muss mit 5 Befestigungspunkten befestigt werden, wenn keine Befestigungspunkte vorgegeben sind.

Ein homologierter Sitz muss nach Vorschrift des Sitzherstellers befestigt werden d.h. wenn der Schalensitz mit originalen Befestigungspunkten ausgestattet ist, reichen diese aus.

Eine Sitzschale muss in einen Sitzrahmen eingebaut werden, der von der Vorderkante des Sitzes bis zur Rückenlehne in Schulterhöhe reicht. Dabei sind 5 Befestigungspunkte vom Sitz zum Rahmen Pflicht, 2 x vorne im Oberschenkelbereich, 2 x mittig im Beckenbereich und 1 x hinten im Schulterbereich. Vom Fahrzeug zum Rahmen sind mind. 4 Befestigungspunkte nötig. Es ist eine Rohrstärke von 12 mm x 1,5 mm zu verwenden.

Ein gepolstertes Teil, welches den Zweck einer Kopfstütze erfüllt, muss hinter dem Helm vorhanden sein.

Die Kopfstütze muss auch verhindern, dass der Helm zwischen Sitz und Rohrkonstruktion im Falle eines Aufpralls eingeklemmt werden kann.

### **2.7.3. Dach**

Über dem Fahrer ist ein flaches (Toleranz 5 mm), geschlossenes Dach vorgeschrieben. Das Dach muss aus mindestens 1,5 mm dicken Metall bestehen und sicher mit dem Überrollkäfig verschweißt sein.

### **2.7.4. Cockpit und Fahrzeugboden**

Kein Teil des Cockpits oder ein darin befindliches Teil darf scharfkantig oder spitz sein. Es muss besonders darauf geachtet werden, dass Vorsprünge, die eine Verletzungsgefahr für den Fahrer darstellen könnten, vermieden werden. Die beiden Überrollbügel müssen hoch genug sein, damit eine gedachte Linie von den oberen Teilen des Hauptbügels bis zum vorderen Bügel mindestens 5 cm über dem obersten Punkt des Fahrerhelms vorbeigeführt, wenn der Fahrer sich in normaler Fahrerposition befindet, den Helm aufgesetzt und die Sicherheitsgurte angelegt hat.

Es darf sich kein mechanisches Teil des Antriebssystems und der Radaufhängung im Cockpit befinden.

Es muss ein geschlossener Cockpitboden (ohne Öffnungen bzw. Perforationen) aus Metall mit einer Mindestdicke von 1,5 mm vorhanden sein. Dieser Boden muss sich nach hinten mindestens bis zur Trennwand hinter dem Sitz erstrecken.

## **2.8. Beleuchtungsanlage / Rücklicht und Bremslichter**

Im Heckbereich sind eine Staubleuchte gut sichtbar anzubringen. Die Leuchte ist rot und haben eine Leistung von 21 Watt oder gleichwertige LEDs. Das Staublicht muss beim Einschalten der Zündung als Dauerlicht funktionieren.

## **2.9. Batterie**

Die Batterie muss sicher befestigt und die Pole isoliert sein. Bei Verwendung einer Nassbatterie muss diese gegen Auslaufen von Batteriesäure durch einen Behälter gesichert sein.

## **2.10. Unterschutz**

Der komplette Fahrgastraum muss mit einem Stahlblech von mind. 1,5mm geschlossen sein. Ein Ölwannenschutz ist vorgeschrieben.

## **2.11. Leitungen**

Kraftstoff-, Öl- und Bremsleitungen müssen gegen Zerstörung (Steinschlag, Korrosion, Bruch mechanischer Teile usw.) und die Kraftstoffleitungen auch innerhalb des Fahrgastraumes gegen Brandgefahr geschützt sein. Innerhalb des Fahrgastraumes dürfen mit Ausnahme der Bremsleitungen die Leitungen keine Verbindungen aufweisen.

## **2.12. Kraftstofftank**

Es ist nur der Serienmäßige Kraftstofftank mit max. 3,6Liter Inhalt zugelassen. Vorgeschrieben ist handelsüblicher Kraftstoff

## **2.13. Rückspiegel**

Es muss mindestens ein funktionstüchtiger Rückspiegel angebracht sein.

## **2.14. Startnummern**

Jedes Fahrzeug muss die Startnummern auf jeder Seite einer aufgesetzten Dachtafel aufweisen. Die Nummer auf dem Dach muss auf einer senkrechten Tafel ohne scharfe Kanten in einer Linie mit der Fahrzeuglängsachse dauerhaft befestigt sein. Die Tafel muss mindestens 20 cm x 20 cm groß sein. Die Höhe der Ziffern muss mindestens 16 cm, die Strichstärke mindestens 3 cm betragen, wobei schwarze Zahlen auf weißem Grund verwendet werden müssen.

Ferner muss an der Frontscheibe/Gitter an der äußeren rechten Seite zusätzlich die Startnummer angebracht werden. Mindestgröße 10 cm pro Ziffer (Strichstärke mindestens 1cm).

Die Startnummern haben während der gesamten Veranstaltung stets lesbar zu sein. Für die Kennzeichnung seines Fahrzeuges ist jeder Teilnehmer selbst verantwortlich.

## **2.15. Sicherheitsausrüstung**

Auf Grund der schwer zu erhaltenden Motorsportbekleidung für kleine Kinder ist nur in dieser Klasse folgendes erlaubt:

1. Rennanzug K2
2. Statt feuerfester Unterwäsche ist auch lange Baumwollunterwäsche erlaubt (nichts was Synthetische Stoffe enthält).
3. Für Helm, Brille, Nackenschutz, Handschuhe und Schuhe gilt die aktuelle Fia Norm.

### **2.15.1. Abschleppöse**

An jedem Fahrzeug muss vorne und hinten ein Abschlepphaken angebracht werden, der farblich markiert sein muss.

Der Abschlepphaken darf nicht über die Karosserie hinausragen.

Der Fahrer ist für das Anhängen seines Fahrzeuges selbst verantwortlich.

### **2.15.2. Stromkreisunterbrecher**

Ein Stromkreisunterbrecher ist vorgeschrieben. Er muss alle elektrischen Stromkreise unterbrechen (Batterie, Lichtmaschine, Zündung, elektrische Bedienungsvorrichtungen, usw.) und auch den Motor unterbrechen. Es muss eine funkensichere Ausführung und von innen und außen bedienbar sein.

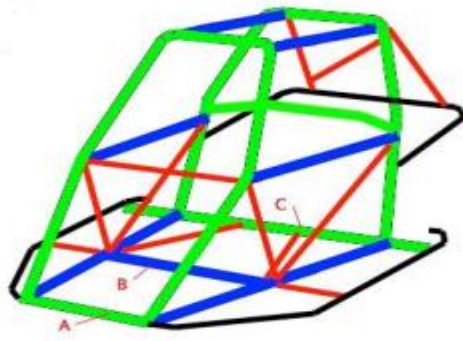
Er ist durch einen roten Blitz von außen zu kennzeichnen.

### **2.15.3. Sicherheitsgurt**

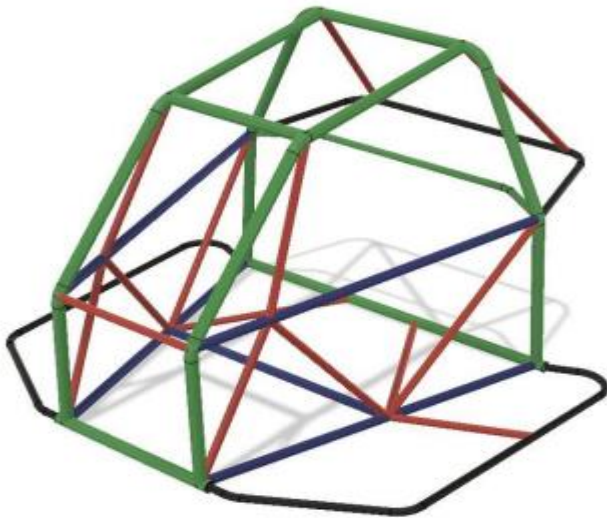
Es ist min. ein 5/6-Punkt-Sicherheitsgurt vorgeschrieben.

### **2.15.4. Überrollkäfig**

Als Material ist nahtlos kaltgezogener, unlegierter Kohlenstoffstahl mit maximal 0,30% Kohlenstoffgehalt und einer Zugfestigkeit von mindestens 350 N/mm<sup>2</sup> vorgeschrieben. Andere Stähle oder Rohrdimensionen sind nur dann erlaubt, wenn ein Zertifikat eines ASN (z. B. DMSB) vorgelegt wird.



Created by Paint X



Grün: 25 x 3 mm / 30 x 2 mm Blau: 22 x 1.5 mm Schwarz: 20 x 2 mm Rot: 18 x 1.5 mm

Eine zusätzliche Aussteifung des Käfigs im Bereich der A-Säule durch eine möglichst gerade Stützstrebe gemäß Zeichnung 5 oder eines Knotenblechs mit mind. 150 mm Schenkellänge, auf beiden Seiten ist vorgeschrieben, wenn das Maß A größer als 200 mm ist und es sich um sogenannte Eigenbaukäfige handelt.

Die Stützstreben müssen die Mindestabmessungen Durchmesser 18x1,5 mm aufweisen und aus nahtlosem, kaltgezogenem, unlegiertem Kohlestoffstahl hergestellt sein.





### 2.15.5. Trennwand

Zwischen Cockpit und Motor muss eine geschlossene Trennwand aus Metall vorhanden sein, welche vom Cockpitboden bis zum Dach reichen muss.

### 2.16. Räder und Reifen

#### 2.16.1. Räder

Es sind ausschließlich Felgen aus Stahl erlaubt.

Darüber hinaus sind die Räder freigestellt, wobei die maximale Gesamtlänge und Gesamtbreite des Fahrzeuges jedoch nicht überschritten werden darf.

Max. Felgenreöße an der Vorderachse: 8 Zoll mit max. Breite von 160 mm.

Max. Felgenreöße an der Hinterachse: 8 Zoll mit max. Breite von 170 mm.

#### 2.16.2. Reifen

Die Reifen sind freigestellt.

Anti-Gleitmittel wie Spikes oder Ketten etc., sowie Zwillingsbereifung ist verboten.

## 3. Spezielle Fahrzeugbestimmungen nach Gruppen/Klassen

### 3.1. Minibuggys bis 200ccm und 6,5PS

#### 3.1.2. Motor

Es sind folgende Motoren zugelassen:

Honda GX 200 oder Loncin PTM 200

Der Motor muss sich im serienmäßigen Zustand befinden und darf nicht bearbeitet werden, wodurch Leistung, Drehmoment, max. Drehzahl oder Hubraum verändert werden.

Es gibt keine Toleranz für Hubraumüberschreitung.

Folgende Umbaumaßnahmen sind erlaubt: Ventildfedern Honda 14751-ZE-000 dürfen an einen Honda Motor ersetzt werden. Es sind nur

Originale Ventildfedern erlaubt.

Die Drosselklappen-bzw. Schieberbestätigung muss mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgeführt sein, die im Falle eines Defektes der Bestätigung bzw. des Gas Zuges, durch eine an jeder Drosselklappenwelle bzw. Schieber wirkenden äußeren Federn, ein Schließen der Drosselklappen bzw. Schieber bewirkt.

### **3.1.3. Kraftstoffpumpen**

#### **3.1.4. Getriebe und Kraftübertragung**

- Es ist ausschließlich Hinterradantrieb zulässig. Der Antrieb vom Motor bis zu den Rädern darf jedoch ausschließlich mechanisch erfolgen.
- Bei PTM-Motoren erfolgt der Antrieb über eine nasse Fliehkraftkupplung mit einer Übersetzung von 2:1.
- Der Antrieb auf die Hinterachse erfolgt über eine Kette mit fest vorgeschriebenen Kettenrädern 11 Zähne vorn und 54 Zähne hinten.

#### **3.1.5. Differential**

Das Differential muss 100% gesperrt sein bzw. Einen durchgehenden Kraftschluss haben ohne Ausgleich.

#### **3.1.6. Bremsanlage**

Eine auf die Hinterräder wirkende hydraulische Bremsanlage ist vorgeschrieben. Die Verwendung einer zusätzlichen Vorderradbremse ist freigestellt.

#### **3.1.7. Lenkung**

Ausschließlich die Vorderräder dürfen über ein kreisrundes oder ovales Lenkrad mit geschlossenem Kranz lenkbar sein.

#### **3.1.8 Radaufhängung**

Abgefederte Achsen sind vorgeschrieben.  
Es dürfen nur Stoßdämpfer Typ RFY QR-280/300 an allen Radaufhängungen verbaut werden.  
Die feste Anbringung von Achsen direkt am Fahrgestell ist nicht erlaubt.  
Das Fahrzeug muss zwei Achsen haben.

## **4. Sonstiges**

Bei Unklarheiten stehen Ihnen unsere Ansprechpartner ab 18.00 Uhr gerne zur Verfügung.

### **4.1 Technische Kommissare**

Die Kontaktdaten entnehmen Sie bitte der Internetseite des SWASV unter [www.SWASV.com](http://www.SWASV.com)

### **4.2 Ansprechpartner der SWASV**

Die Kontaktdaten entnehmen Sie bitte der Internetseite des SWASV unter [www.SWASV.com](http://www.SWASV.com)

### **4.3 Ansprechpartner der Vereine**

Die Kontaktdaten entnehmen Sie bitte der Internetseite des SWASV unter [www.SWASV.com](http://www.SWASV.com)

