



## Ausschreibung SWASV 2024, Cross-Kart Klassen

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 nach Klassen
  - 3.1. Juniorklasse 2 CV, 32 PS
  - 3.2. Juniorklasse 62 PS
  - 3.3. Erwachsenenklasse 650 ccm
  - 3.4. Klasse MT09
4. Sonstiges

## 1. Klasseneinteilung

In der SWASV gelten folgende Einteilungen:

1. Cross Kart Juniorklasse (10 - 14 Jahre) 2CV Motor oder 2Zyl. 500 ccm bis 34 PS
2. Cross Kart Juniorklasse (14 - 18 Jahre) 2Zyl. 500 ccm bis 62 PS
3. Cross Kart Klasse 650 ccm
4. Cross Kart Klasse MT09

## 2. Allgemeine Fahrzeugbestimmungen

### 2.1. Allgemeines

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

### 2.2. Fahrzeug-Abmessungen

Es sind folgende Fahrzeugabmessungen einzuhalten:

- Maximal zulässige Gesamtlänge: 2600 mm
- Maximal zulässige Gesamtbreite: 1600 mm

### 2.3. Schalldämpfer

Alle Fahrzeuge müssen mit einem Schalldämpfer ausgerüstet sein.

Als Geräusch-Grenzwert gilt: 100 db(A).

Die Messung erfolgt im Standgeräusch-Messverfahren nach DIN (ISO) 5130.

Empfohlen wird ein Katalysator, Hersteller freigestellt.

### 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.

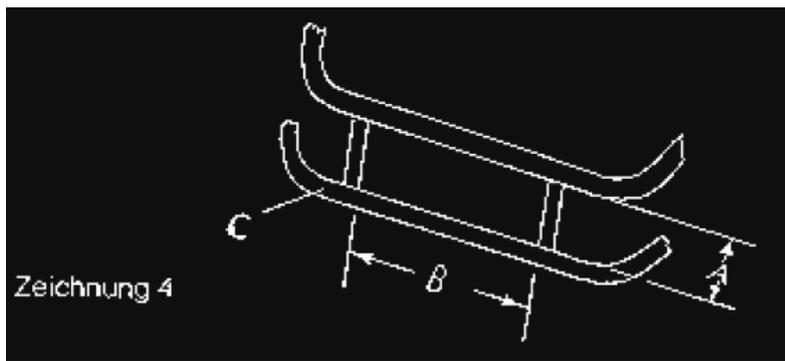
Vorne muss die Karosserie mindestens bis zur Höhe der Lenkradmitte reichen und mindestens 30 cm hoch sein, gemessen von der Ebene der Fahrersitzbefestigung. Die seitliche Karosserie muss mindestens 30 cm hoch sein, gemessen von der Ebene der Fahrersitzbefestigung.

Für das Fahrgestell sind Stahlrohre mit kreisrundem Querschnitt und den Mindestabmessungen von 30 mm x 2 mm vorgeschrieben. Alternativ ist auch ein Vierkantprofilmaterial mit einem Querschnitt von 30 mm x 30 mm x 2 mm zulässig. Die Materialvorschrift für den Überrollkäfig bleibt unverändert.

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.

Falls sich die Achse der Pedalerie vor der Vorderachse befindet, muss der vordere Teil des Fahrgestells mit mindestens zwei umlaufenden Streben gem. Zeichnung ausgeführt sein.



Abstand "A" muss mindestens 70 mm, Abstand "B" mindestens 150 mm betragen. Strebe "C" muss sich auf der Ebene des Fahrzeugbodens befinden.

## 2.5. Fahrgestell-Einfahrerschutz

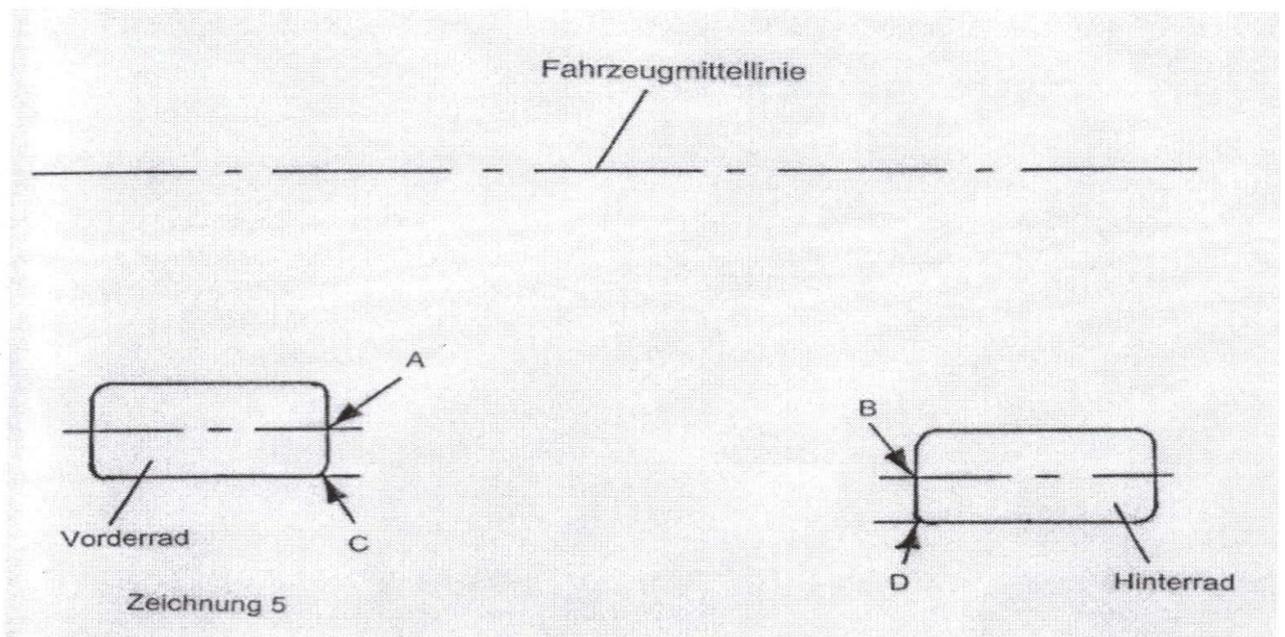
Ein seitlicher Schutz, bestehend aus einer Stahlkonstruktion aus vorstehend beschriebenem Material und Abdeckplatten, ist vorgeschrieben.

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



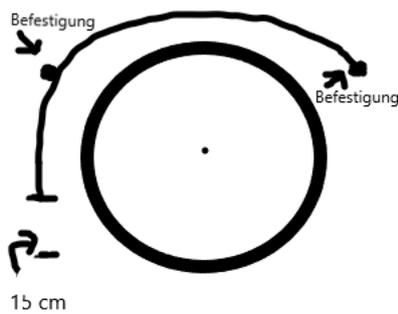
nicht weiter als eine gedachte Linie zwischen der äußersten Fläche der Vorder- und Hinterräder (Strecke C-D), wenn sie geradeaus gerichtet sind, reichen (siehe Zeichnung 5).

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

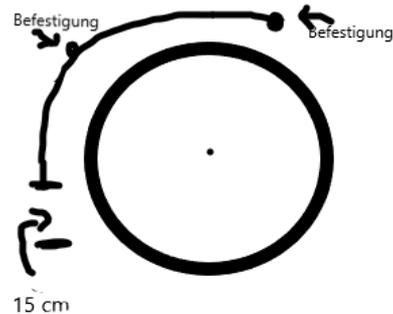
## 2.6. Schmutzfänger

An den Antriebsrädern müssen Schmutzfänger aus mindestens 2 mm starkem Kunststoff angebracht werden. Sie müssen die gesamte Reifenbreite abdecken (siehe Skizzen) und bis 15 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

Zerbrechliche Teile wie Scheiben, Scheinwerfer, Lampen etc. müssen entfernt werden.

Es ist ein Frontgitter aus Metall vorgeschrieben, das die gesamte vordere Fahrgastraumöffnung abdeckt. Das Frontgitter muss einen Drahtdurchmesser von mindestens 2 mm und eine Maschenweite zwischen 20 mm x 20 mm und 25 mm x 25 mm haben. 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

Ein fest eingebauter Sitz **nicht Modifiziert** mit Kopfstützen ist vorgeschrieben. Die Funktion der Kopfstütze kann auch die Trennwand übernehmen.

### 2.7.3. Dach

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

### 2.7.4. Frontgitter, 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 2 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 und zwei Bremsleuchten gut sichtbar anzubringen. Die Leuchten sind rot und haben je 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

Unter dem kompletten Fahrzeug sind Unterschutzvorrichtungen empfohlen, welche nicht über die Kontur der Karosserie hinausragen dürfen. 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

Der Kraftstofftank (Inhalt max. 10 Liter) muss ausreichend befestigt und geschützt sein. Er muss eine Entlüftung haben, die unter den Fahrzeugboden geführt wird. In keiner Lage des Fahrzeuges darf Benzin aus dem Tank oder der Entlüftung austreten. Der Tankstutzen darf nicht über die Karosserie hinausragen.

### 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

### 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

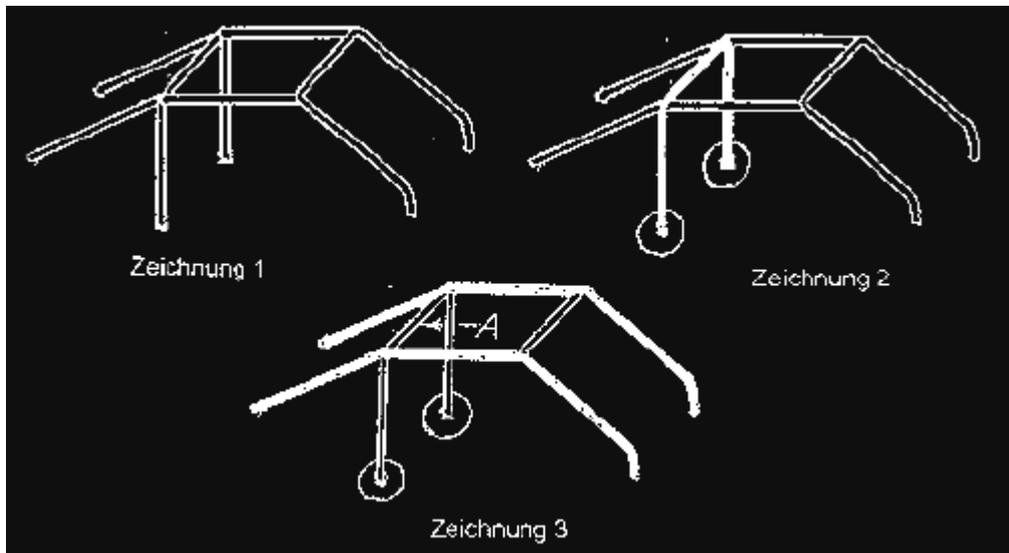
Es ist min. ein 5/6-Punkt-Sicherheitsgurt vorgeschrieben.

### 2.15.4. Überrollkäfig

Vorgeschrieben sind Stahlrohre mit kreisrundem Querschnitt und den Mindestabmessungen von 38 mm x 2,5 mm oder 40 mm x 2 mm (Außendurchmesser und Wandstärke) für den Hauptbügel und 30 mm x 2 mm für die übrigen Rohre.

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. Der Überrollkäfig muss mindestens wie in Zeichnung 1 dargestellt ausgeführt sein. Die daran anschließenden Streben werden dem Fahrgestell zugeordnet. Der Hauptbügel muss wie in Zeichnung 2 oder 3 ausgeführt sein.



Die in Zeichnung 2 und 3 fett schwarz dargestellten Streben zeigen den Hauptbügel und müssen durchlaufend sein.

Die mit einem "A" gekennzeichnete Strebe ist eine eingesetzte Strebe und wird dem Hauptbügel zugeordnet.

Die mit einem Kreis markierten Streben / Befestigungen müssen bis zur Ebene des Fahrzeugbodens reichen.

#### 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

Ausschließlich Räder aus Stahl oder Aluminiumlegierung sind erlaubt.

**Erlaubt sind nur 10 Zoll Radreifenkombinationen.**

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

##### 2.16.2. Reifen

Die Reifen sind freigestellt.

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

### 3. Spezielle Fahrzeugbestimmungen nach Gruppen/Klassen

#### 3.1. Juniorklasse 2CV / 2Zyl. 500 ccm bis 34 PS

##### 3.1.1. Mindest-Fahrzeuggewicht

Das Mindestgewicht beträgt 280 kg. **(325 kg ab 2025)**

Das Gewicht muss zu jeder Zeit der Veranstaltung eingehalten sein. Es wird ermittelt ohne Fahrer und ohne Nachfüllen oder Ablassen von Kraftstoff oder anderen Flüssigkeiten. Gegebenenfalls wird das Fahrzeug vor dem Wiegen gereinigt.

### 3.1.2. Motor

Es sind folgende Motoren zugelassen:

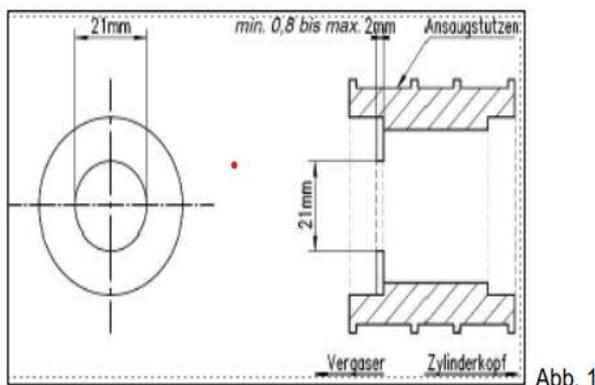
Serienmäßige 2 CV-Motoren. Zu vorstehend genannter Regelung steht der Teilnehmer in der Nachweispflicht.

Zum Zwecke einer besseren Motorkühlung wird die Anbringung von Lufthutzen bzw. Luftleitblechen empfohlen.

Bei 2 CV-6 Motoren darf die Zylinderbohrung auf max. 77,0 mm vergrößert werden. Der serienmäßige Hub von 70,0 mm muss beibehalten werden. Der max. zulässige Hubraum darf 652 ccm nicht überschreiten. An diesem Motor sind die Kolben freigestellt.

Die Zündanlage und das Schwungrad sind freigestellt.

Außerdem zugelassen sind serienmäßige 4-Takt-Otto-Motoren ohne Aufladung mit einem Hubraum von maximal 500 ccm, max. 2 Zylindern mit einer Leistung von max. 34 PS (25kW) +5%. Luftfilterelement und Luftfiltergehäuse, Wasser- und Ölkühler sowie deren außerhalb des Motors liegende Leitungen **sowie die Hauptdüse des Vergasers** sind freigestellt.



Zwischen Vergaser und Zylinderkopf muss je eine Drosselungsscheibe gem. Zeichnung verbaut sein, durch die das komplette Kraftstoff-Luft-Gemisch geführt werden muss. Die innere Bohrung/Öffnung dieser Scheibe darf max. 21 mm groß sein. Die Drosselscheibe muss eine Materialstärke von min. 0,8mm und max. 2mm haben (Abb.1). Die Drosselungsscheibe muss aus Stahl oder Aluminium bestehen. Die Kanten des Innendurchmessers dürfen nicht konisch oder sein.

rund

Oder die Original Motorhersteller Drosselvariante für 25kw/34Ps.

Im Sinne dieses Reglements werden folgende Bauteile dem Motor zugerechnet:

- Motorblock und - Zylinderkopf
- Gemischaufbereitung (Vergaser)
- Steuergerät
- Lichtmaschine
- Wasserpumpe
- Anlasser

Der Motor muss entweder aus einem PKW oder einem Motorrad stammen, welcher bzw. welches in einer Stückzahl von mindestens 1000 identischen Einheiten gebaut wurde. Zu vorstehend genannten Regelungen steht der Teilnehmer in der Nachweispflicht.

Die Drosselklappen- bzw. Schieberbetätigung muss mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgeführt sein, die im Falle eines Defektes der Betätigung bzw. des Gaszuges, durch eine an jeder Drosselklappenwelle bzw. Schieber wirkenden äußeren Feder, ein Schließen der Drosselklappen bzw. Schieber bewirkt.

### 3.1.3. Kraftstoffpumpen

Für 2CV Motoren gilt: Die mechanische Kraftstoffpumpe (Originalbauweise) muss beibehalten werden.

### 3.1.4. Getriebe und Kraftübertragung

Es ist ausschließlich Hinterradantrieb zulässig. Der Antriebsstrang ist freigestellt.

Der Antrieb vom Motor bis zu den Rädern darf jedoch ausschließlich mechanisch erfolgen.

Darüber hinaus ist das Getriebe freigestellt.

Für 2CV Motoren gilt: Zugelassen sind sowohl Schaltgetriebe mit maximal vier Vorwärtsgängen als auch Vario-Getriebe (mit Riemen und Riemenscheibe). Sequentielle Schaltgetriebe sind nicht erlaubt. Darüber hinaus ist das Getriebe freigestellt.

Anlasser sind für alle Fahrzeuge vorgeschrieben.

### 3.1.5. Differential

Das Differential ist freigestellt.

### 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.

## 3.2. Juniorklasse 2Zyl. 500 ccm bis 62 PS

### 3.2.1. Mindest-Fahrzeuggewicht

Das Mindestgewicht beträgt 300 kg. (325 kg ab 2025)

Das Gewicht muss zu jeder Zeit der Veranstaltung eingehalten sein. Es wird ermittelt ohne Fahrer und ohne Nachfüllen oder Ablassen von Kraftstoff oder anderen Flüssigkeiten. Gegebenenfalls wird das Fahrzeug vor dem Wiegen gereinigt.

### 3.2.2. Motor

Zugelassen sind serienmäßige 4-Takt-Otto-Motoren mit Vergaser ohne Aufladung mit einem Hubraum von maximal 500 ccm, max. 2 Zylindern mit einer Leistung von max. 62 PS (46kW) +5% zugelassen. Luftfilterelement und Luftfiltergehäuse, Wasser- und Ölkühler sowie deren außerhalb des Motors liegende Leitungen sind freigestellt.

Im Sinne dieses Reglements werden folgende Bauteile dem Motor zugerechnet:

- Motorblock und - Zylinderkopf

- Gemischaufbereitung (**Vergaser und Bedüsung**)
- Steuergerät
- Lichtmaschine
- Wasserpumpe
- Anlasser

Der Motor muss entweder aus einem PKW oder einem Motorrad stammen, welcher bzw. welches in einer Stückzahl von mindestens 1000 identischen Einheiten gebaut wurde. Zu vorstehend genannten Regelungen steht der Teilnehmer in der Nachweispflicht.

Die Drosselklappen- bzw. Schieberbetätigung muss mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgeführt sein, die im Falle eines Defektes der Betätigung bzw. des Gaszuges, durch eine an jeder Drosselklappenwelle bzw. Schieber wirkenden äußeren Feder, ein Schließen der Drosselklappen bzw. Schieber bewirkt.

### 3.2.3. Getriebe und Kraftübertragung

Es ist ausschließlich Hinterradantrieb zulässig. Der Antriebsstrang ist freigestellt.

Der Antrieb vom Motor bis zu den Rädern darf jedoch ausschließlich mechanisch erfolgen.

Anlasser sind für alle Fahrzeuge vorgeschrieben.

Darüber hinaus ist das Getriebe freigestellt.

### 3.2.4. Differential

Das Differential ist freigestellt.

### 3.2.5. Bremsanlage

Eine auf alle vier Räder wirkende hydraulische Bremsanlage ist vorgeschrieben. Eine Feststellbremse ist empfohlen.

### 3.2.6. Lenkung

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

### 3.2.7. Kraftstoffpumpen

Kraftstoffpumpen dürfen ausschließlich in Funktion sein, wenn der Motor läuft oder während des Startvorgangs.

## 3.3. Cross Kart Klasse 650 ccm

### 3.3.1. Mindest-Fahrzeuggewicht

Das Mindestgewicht beträgt 300 kg. (**325 kg ab 2025**)

Das Gewicht muss zu jeder Zeit der Veranstaltung eingehalten sein. Es wird ermittelt ohne Fahrer und ohne Nachfüllen oder Ablassen von Kraftstoff oder anderen Flüssigkeiten. Gegebenenfalls wird das Fahrzeug vor dem Wiegen gereinigt.

### 3.3.2. Motor

Es sind ausschließlich 4-Takt-Otto-Motoren zugelassen.

Das Hub-Bohrungsverhältnis darf nicht verändert werden. Anbauteile sind freigestellt.

Der max. zulässige Hubraum ist 650 ccm und die Zylinderzahl ist auf max. 4 begrenzt.

Die Motoren dürfen nur mit Originalteilen des Herstellers aufgebaut werden.

Der Motor muss entweder aus einem PKW oder einem Motorrad stammen, welcher bzw. welches in einer Stückzahl von mindestens 1000 identischen Einheiten gebaut wurde. Zu vorstehend genannten Regelungen steht der Teilnehmer in der Nachweispflicht.

Die Drosselklappen- bzw. Schieberbetätigung muss mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgeführt sein, die im Falle eines Defektes der Betätigung bzw. des Gaszuges, durch eine an jeder Drosselklappenwelle bzw. Schieber wirkenden äußeren Feder, ein Schließen der Drosselklappen bzw. Schieber bewirkt.

### 3.3.3. Getriebe und Kraftübertragung

Es ist ausschließlich Hinterradantrieb zulässig. Der Antriebsstrang ist freigestellt.

Der Antrieb vom Motor bis zu den Rädern darf jedoch ausschließlich mechanisch erfolgen. Anlasser sind für alle Fahrzeuge vorgeschrieben.

Darüber hinaus ist das Getriebe freigestellt.

### 3.3.5. Differential

Das Differential ist freigestellt.

### 3.3.6. Bremsanlage

Eine auf alle vier Räder wirkende hydraulische Bremsanlage ist vorgeschrieben. Eine Feststellbremse ist empfohlen.

### 3.3.7. Lenkung

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

### 3.3.8. Kraftstoffpumpen

Kraftstoffpumpen dürfen ausschließlich in Funktion sein, wenn der Motor läuft oder während des Startvorgangs.

## 3.4 Cross Kart MT09

Die Fahrzeuge aus der Cross Kart Klasse bis 650ccm dürfen hochnennen.

### 3.4.1. Mindest-Fahrzeuggewicht

Das Mindestgewicht beträgt 345 kg.

Das Gewicht muss zu jeder Zeit der Veranstaltung eingehalten sein. Es wird ermittelt ohne Fahrer und ohne Nachfüllen oder Ablassen von Kraftstoff oder anderen Flüssigkeiten. Gegebenenfalls wird das Fahrzeug vor dem Wiegen gereinigt.

#### 3.4.2. Motor

Es sind ausschließlich 4-Takt-Otto-Motoren zugelassen, vom Hersteller Yamaha Typ MT09.

Das Hub-Bohrungsverhältnis darf nicht verändert werden. Der Rest ist freigestellt (Einspritzanlage, Nockenwellen, Steuergerät).

Der max. zulässige Hubraum ist 900 ccm und die Zylinderzahl ist auf max. 3 begrenzt. Lediglich die Crosskarts aus der 650ccm Klasse dürfen 4Zylinder Motoren mit max. 650ccm haben.

Der Motor muss aus einem Motorrad stammen.

Die Drosselklappen- bzw. Schieberbetätigung muss mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgeführt sein, die im Falle eines Defektes der Betätigung bzw. des Gaszuges, durch eine an jeder Drosselklappenwelle bzw. Schieber wirkenden äußeren Feder, ein Schließen der Drosselklappen bzw. Schieber bewirkt.

#### 3.4.3. Getriebe und Kraftübertragung

Es ist ausschließlich Hinterradantrieb zulässig. Der Antriebsstrang ist freigestellt. Der Antrieb vom Motor bis zu den Rädern darf jedoch ausschließlich mechanisch erfolgen. Anlasser sind für alle Fahrzeuge vorgeschrieben. Darüber hinaus ist das Getriebe freigestellt.

#### 3.4.5. Differential

Das Differential ist freigestellt.

#### 3.4.6. Bremsanlage

Eine auf alle vier Räder wirkende hydraulische Bremsanlage ist vorgeschrieben. Eine Feststellbremse ist empfohlen.

#### 3.3.7. Lenkung

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

#### 3.3.8. Kraftstoffpumpen

Kraftstoffpumpen dürfen ausschließlich in Funktion sein, wenn der Motor läuft oder während des Startvorgangs.

### 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)

