

# STREET OUTLAW ET

## Definition

Die Kurzbezeichnung ist **SOE** und wird der Startnummer vorangestellt.

Die Klasse Street Outlaw ET ist für Motorräder mit Verbrennungsmotor, betrieben mit Benzin, und weiteren Modifikationen zum Einsatz im Drag-Racing vorgesehen. Die Motorräder müssen keine Straßenzulassung haben, der optische Gesamteindruck muss jedoch den Charakter eines Straßenmotorrades wiedergeben.

## TECHNISCHE BESTIMMUNGEN UND VORSCHRIFTEN

Neben den nachstehenden Regelungen gelten die allgemeinen technischen Bestimmungen und sinngemäß auch die Durchführungsbestimmungen des DMSB- Reglements ( zur Technik siehe Auszug weiter unten, ausserdem nachzulesen unter [www.DMSB.de](http://www.DMSB.de)):

### Motor : 1

#### 1.1 Motor

Es muss ein Motor aus der Serienproduktion eines Motorradherstellers oder aus frei verfügbaren Hauptkomponenten verwendet werden. Nur ein (1) Motor ist erlaubt. Der Zylinderkopf ist freigestellt. Der maximal zulässige Hubraum beträgt 2100 ccm.

#### 1.2 Kraftstoff

Es ist nur Benzin ohne Zusätze zulässig. Die Verwendung von Oktan Booster ist erlaubt. Die Verwendung von Rennbenzin ist erlaubt.

Siehe Allgemeine Technische Bestimmungen 1.4

#### 1.3 Aufladung

Eine Aufladung mit Kompressor, Turbolader oder Lachgas (N<sub>2</sub>O), auch kombiniert, ist zugelassen. Die Ausführung der technischen Einrichtungen zur Aufladung muss den allgemeinen Sicherheitsregeln entsprechen.

### Kraftübertragung : 2

#### 2.1 Getriebe

Zugelassen sind Original- und gleichartig gebaute Zubehörgetriebe mit modifizierter Übersetzung, Automatikgetriebe sind nicht zulässig.

#### 2.2 Kupplung

Fliehkraftunterstützte Kupplungen (Lockups) sind zugelassen. Sliderkupplungen sind nicht zugelassen. Siehe Allgemeine Technische Bestimmungen 2.1.

#### 2.3 Schaltung

Die Verwendung von Elektro- und /oder Airshifter ist erlaubt.

### Bremsen und Federung : 3

#### 3.1 Hintere Aufhängung

Die Ausführung der Hinterradschwinge ist freigestellt. Auch starre Ausführungen sind erlaubt.

#### 3.2 Lenker

Die Lenkerbreite muss mindestens 500 mm betragen.

#### 3.3 Vordere Aufhängung

Die Vordergabel ist freigestellt. Die Standrohre dürfen ohne Abdeckung nicht über die obere Gabelbrücke herausstehen. Die vordere Aufhängung darf in ihrer Art und Funktion nicht eingeschränkt werden. Das Anbringen von Gewichten jeglicher Art am Tauch- oder Standrohr sowie am Rahmen, insbesondere in der Nähe des Lenkkopfes, ist unzulässig. Die Verwendung von Lenkungsdämpfern wird empfohlen.

### Rahmen : 4

#### 4.1 Rahmen

Zugelassen sind Originalrahmen oder speziell angefertigte Rahmen, die für den Einsatzzweck geeignet sind. Der Winkel des Lenkkopfes darf nur so weit verändert werden, wie es die Fahrstabilität zulässt.

#### 4.2 Radstand

Der maximale Radstand ist auf 1780 mm begrenzt, wenn der Abstand zwischen dem Drehpunkt der Kurbelwelle und der Mitte der Hinterradachse mehr als 930mm beträgt.

### Räder und Reifen : 5

#### 5.1 Reifen

Es sind ausschließlich straßenzugelassene, freiverkäufliche Reifen mit einer Profiltiefe von mindestens 2mm (zum Zeitpunkt der Fahrzeugabnahme), zugelassen.

Reifen mit der Markierung "not for highway use", profillose Slicks, Experimental- und Autoreifen sind nicht zulässig.

## **Karosserie : 7**

### **7.1 Karosserie**

Die Karosserie muss den optischen Gesamteindruck eines Straßenmotorrades wiedergeben.

### **7.2 Stützräder (wheelie bars)**

Die Verwendung von wheelie bars ist nicht zulässig.

## **Elektrik : 8**

### **8.1 Stromkreisunterbrecher**

Vorgeschrieben bei Fahrzeugen schneller als 10,0 sec.

Siehe Allgemeine Technische Bestimmungen 8.1.

## **Hilfssysteme : 9**

### **9.1 Computer Data-Recorder**

Erlaubt. Siehe Allgemeine Technische Bestimmungen 9.1.

## **Fahrer : 10**

### **10.1 Fahreranzug**

Vorgeschrieben.

Siehe Allgemeine Technische Bestimmungen 10.1

### **10.2 Helm**

Vorgeschrieben

Siehe Allgemeine Technische Bestimmungen 10.2.

### **10.3 Lizenzen**

Jeder Fahrer muss im Besitz einer gültigen Lizenz

des DMSB oder einer anderen Förderung oder, bei lizenzfreien Veranstaltungen, einer gültigen Fahrerlaubnis für das Wettbewerbsfahrzeug sein.

## **Durchführung :**

Nur Fahrzeuge, die die jeweilige Technische Abnahme der Veranstaltung bestanden haben, sind startberechtigt.

Es gelten die Regelungen für ET-Dragracing. Dabei wird in der Qualifikation frei gefahren und dabei die Qualifikationsreihenfolge nach der gemessenen Reaktionszeit (kürzeste Reaktionszeit = Platz 1 usw.) festgelegt. Es kommt eine Sportsman Ladder zur Anwendung, d.h.: Bei den Ausscheidungsläufen tritt z.B. bei 16 qualifizierten Fahrern Nr. 1 gegen Nr.9 an, Nr.2 gegen Nr.10 usw.

Für die Ausscheidungsläufe wählt der Teilnehmer für die folgende Runde seine maximale Laufzeit vor (Dial-In). Der Dial-In muss zwischen 11,99 und 8,99 sec. liegen. Abhängig von der Maßgabe des Veranstalters ist der Dial-In auffällig auf dem Fahrzeug anzubringen oder im Voraus, spätestens im Vorstart (Line-up) der Zeitnahme mitzuteilen.

In den Ausscheidungsläufen (Eliminations) gilt als Breakout-Zeit die als Dial-In für die jeweilige Eliminationsrunde vom Teilnehmer vorgewählte Zeit. Diese darf nicht unterboten werden. Es wird ein zeitversetzter Start durchgeführt; der Fahrer des langsameren Fahrzeugs (höhere Dial-In-Zeit) erhält einen Startvorsprung in Höhe des Unterschiedes der jeweils vorgewählten Zeiten (Dial-Ins) der betreffenden Fahrer.

Sieger ist derjenige Fahrer, der die Ziellinie zuerst erreicht. Unterbietet ein Fahrer seine vorgewählte Zeit (Dial-In), ist der Lauf für ihn verloren. Unterbieten beide Fahrer, verbleibt derjenige im Wettbewerb, der seinen Dial-In geringer unterbietet.

Es werden Wertungspunkte gemäß festgelegtem Wertungsschema vergeben.

## Outlaw Punktesystem

**Auf jeder Veranstaltung der Outlaw-ET Serie werden Wertungspunkte nach folgendem Schema vergeben:**

Technische Abnahme:		100 Punkte
Qualifikation	Platz 1:	160 Punkte
	Platz 2:	150 Punkte
	Platz 3:	140 Punkte
	Platz 4:	130 Punkte
	Platz 5:	120 Punkte
	Platz 6:	110 Punkte
	Platz 7:	100 Punkte
	Platz 8:	90 Punkte
	Platz 9:	80 Punkte
	Platz 10:	70 Punkte
	Platz 11:	60 Punkte
	Platz 12:	50 Punkte
	Platz 13:	40 Punkte
	Platz 14:	30 Punkte
	Platz 15:	20 Punkte
	Platz 16:	10 Punkte
jeder weitere	Platz :	10 Punkte (mind. 1 gültiger Quali-Lauf)
Elimination:	Jede gefahrene Runde	50 Punkte
	Jede gewonnene Runde zus.	50 Punkte
Bestwerte der Veranstaltung:	Closest-to-Dial-In	30 Punkte
	Niedrigste 60-Feet	30 Punkte
	Beste Reaktionszeit	30 Punkte

## Allgemeine Technische Bestimmungen Motorräder (Auszug)

Dieser Teil des Technischen Reglements für den Motorrad Drag Racing Sport enthält die für alle Klassen gültigen Bestimmungen. Innerhalb dieses Teils wird ein Motorrad nach dem heutigen Stand der Technik definiert. Alle, von dieser Definition abweichenden Fahrzeuge gelten als Experimental oder- Versuchsfahrzeuge, und werden derzeit für den Drag Racing Sport nicht zugelassen.

Es wird besonders auf die Tatsache verwiesen, dass alle Fahrzeuge für diese Sparte des Drag Racing Sports den Charakter eines Motorrades behalten müssen. Dieses bezieht sich vor allen Dingen auf die Form, die Anzahl der Räder, deren Aufhängung, den Antrieb und die Sitzposition des Fahrers. Ebenso sollte ein besonderes Augenmerk auf die Beherrschbarkeit der Fahrzeuge gelegt werden, da dieses einen besonderen Sicherheitsaspekt darstellt. Alles, was hier und in den einzelnen Klassenbestimmungen nicht als erlaubt beschrieben ist, gilt als verboten. Die Nachweispflicht für die Einhaltung der technischen Bestimmungen, insbesondere bei der Serienmäßigkeit eines Motorrades, liegt ausschließlich bei dem Fahrer oder Bewerber.

### Definition eines Motorrades

Motorräder für den Drag Racing Sport sind Fahrzeuge mit im Prinzip 2 Rädern. Beide Räder müssen im Normalfall den Boden berühren. Bei vollständiger Einfederung im Stand darf außer den Reifen kein anderes Teil den Boden berühren. Das Fahrzeug muss mindestens 1 (einem) Fahrer Platz bieten, der dieses Fahrzeug auch vollständig beherrschen kann. Das Fahrzeug darf durch ein- oder zwei Räder angetrieben werden.

### Materialien

Die Verwendung von Titan für die Konstruktion des Rahmens, der Vorderradgabel, des Lenkers, der Schwinge sowie der Schwingen- und Radachsen ist verboten. Ebenso dürfen die Schwingen- und Radachsen nicht aus Aluminium bestehen. Die Verwendung von Titanschrauben und Muttern ist hingegen gestattet.

### Überprüfung

Im Zweifelsfall entscheidet der vor Ort verantwortliche Technische Kommissar in Zusammenarbeit mit der Rennleitung über die Zulässigkeit eines Motorrades in der jeweiligen Klasse. Der Technische Kommissar ist ferner gehalten während der Veranstaltungen dafür Sorge zu tragen, dass die Fahrzeuge dem technischen Stand entsprechen, den diese zum Zeitpunkt der Abnahme hatten. Er ist berechtigt, bei Zuwiderhandlungen Startverbote

zu verhängen.

## **1 - MOTOR**

### **1.1 Auspuffrohre**

Auspuffrohre dürfen nicht über das Hinterrad hinausragen und müssen vom Fahrer, vom Kraftstofftank und den Reifen wegführen. Flexible Rohre sind nicht zulässig.

### **1.2 Automobilmotoren**

Der Einsatz von Automobilmotoren ist nur gestattet, wenn das betreffende Motorrad so konstruiert ist, dass Gewicht und Gewichtsverteilung dem eines Motorrades mit Motorradmotor entsprechen.

### **1.3 Drahtsicherung**

Alle Ölablassschrauben müssen mit Draht gesichert sein. Ebenso müssen alle Schrauben und Muttern durch Draht gesichert sein, bei deren Lockerung, sofortiges Austreten von Öl die Folge ist. Muttern und Schrauben zur Befestigung von Radachsen, Antriebskettenrädern, Bremscheiben und Bremssätteln müssen mit Draht oder gleichwertig mechanisch gesichert sein.

### **1.4 Kraftstoffe**

Alle Kraftstoffe und Zusätze, die folgende Stoffe enthalten, sind verboten:

#### **Propylen-Oxid und Hydrazin.**

Als Benzin gilt handelsüblicher, an deutschen Tankstellen freiverkäuflicher, bleifreier Kraftstoff. Freiverkäufliche Rennkraftstoffe (Rennbenzin) müssen eine Dielektrizitätskonstante nicht größer als 4 (DCMeter) aufweisen. Sogenannte Oktan Booster sind zulässig.

### **1.5 Kraftstofftanks**

Kraftstofftanks müssen sicher am Fahrzeugrahmen befestigt sein. Alle Tanks müssen über einen sicheren Verschluss verfügen. Tanks aus nichtmetallischen Werkstoffen müssen ein international anerkanntes Prüfzeichen - SFI, ISO, ECE o.ä. - für den Zweck der Verwendung haben.

### **1.6 Kraftstoffversorgung**

Alle Motorräder müssen mit funktionierenden Ventilen ausgerüstet sein, welche die Kraftstoffzufuhr unterbrechen. Alle Kraftstoffleitungen müssen arretiert (konisches Anschlussstück), mit Draht oder gleichwertigen Sicherungen versehen sein. Pumpengesteuerte Einspritzsysteme müssen über Hochdruckschläuche verfügen.(...)

### **1.7 Kompressoren**

(...)

Mechanisch angetriebene Kompressoren müssen mit mindestens 3 mm dickem Stahl bzw. 5 mm dickem Aluminium abgedeckt sein oder aber einen explosions sicheren Deckel aufweisen.

### **1.8 Lachgas (N<sub>2</sub>O)**

Bei allen Fahrzeugen die mit einer Lachgas (N<sub>2</sub>O) Anlage ausgerüstet sind, darf die Lachgaszufuhr nur bei voll geöffneter Drosselklappe erfolgen. Alle verwendeten Ventile oder Zufuhreinrichtungen zum Motor müssen beim Schließen der Drosselklappe oder Loslassen des Gasgriffes abgeschaltet werden. Als Reservoir für N<sub>2</sub>O müssen geeignete Druckbehälter verwendet werden, die mit einer Sicherung gegen Überdruck ausgestattet sind. Die Anschlussleitung vom N<sub>2</sub>O Reservoir zum Ventil ist mit stahlummantelten, druckfesten Schläuchen und Anschlüssen auszuführen. Das N<sub>2</sub>O Reservoir muss sicher am Motorrad angebracht sein, so das es bei einem Sturz nicht beschädigt werden kann.

### **1.9 Ölauffangbehälter**

Alle Öl-Entlüftungsleitungen müssen in einen Auffangbehälter münden, dessen Füllstand im eingebauten Zustand kontrollierbar ist. Der Auffangbehälter muss ein Mindestvolumen von 0,5 Liter aufweisen.

### **1.10 Start**

Alle Motorräder müssen aus eigener Kraft starten. Rollen- oder Schiebstarts sind nicht erlaubt. Eine mobile Startvorrichtung, die arbeitet wenn der Antrieb neutralisiert ist (bei gezogener Kupplung), darf benutzt werden.

### **1.11 Vergaser und Kraftstoffeinspritzung**

Alle Drag-Racing Motorräder müssen über einen manuell zu bedienenden Drehgriff verfügen der mit einer, direkt an das Vergaser-Einlasssystem gekoppelten Rückholfeder ausgerüstet ist. Die Drossel muss sich automatisch schließen, wenn der Drehgriff losgelassen wird. (...)

## **2 - KRAFTÜBERTRAGUNG**

### **2.1 Fliehkraftkupplungen**

Motorräder mit vom Motor angetriebenen Fliehkraftkupplungen dürfen in den Boxen nur gestartet werden, wenn das Hinterrad aufgebockt und vom Boden durch einen soliden, sicheren Ständer getrennt ist.

Ein Blockiermechanismus zur Fixierung der Leerlaufstellung des Gasgriffes ist vorgeschrieben. Die Ausführung ist so zu wählen, dass eine Funktion nur für die Leerlaufstellung gegeben ist die Stellung des Mechanismus von außen erkennbar ist. Der Blockiermechanismus ist beim Zurückschieben des Motorrades durch einen Helfer auf die Startposition zu benutzen.

### **2.2 Gangschaltung**

Der Schaltmechanismus muss so beschaffen sein, dass er bedient werden kann, wenn der Fahrer beide Hände am Lenker hat. Alle Getriebeschaltvorgänge müssen der Kontrolle des Fahrers unterliegen. Jegliche Art von selbstschaltenden Automatikgetrieben oder durch Computer oder Drehzahl aktivierte Schaltvorgänge sind

verboten. Eventuell vorhandene Verkabelungen die zur Steuerung der Zündunterbrechung bei Schaltvorgängen eingebaut sind, müssen separat von anderen Kabeln verlegt sein und jederzeit bei einer Überprüfung als nur für diesen Zweck vorgesehen identifizierbar sein.

### **2.3 Ketten**

Wenn die Kette ein oder mehrere Verbindungsglieder enthält die nicht genietet sind, müssen dieses durch geeignete Maßnahmen (Draht, Silikon) gesichert sein.

### **2.4 Kupplungen**

Freiliegende Kupplungen müssen mit 3 mm dickem Aluminium oder 1 mm dickem Stahl abgedeckt sein.

## **3 - BREMSEN UND FEDERUNG**

### **3.1 Bremsen**

Die Motorräder müssen mit zwei unabhängigen, auf jedes der Räder wirkenden Bremsen ausgerüstet sein. Der Mindestdurchmesser von Bremsscheiben muss 175 mm, der von Bremstrommeln 150 mm betragen. Motorräder über 500 ccm Hubraum müssen vorne mit Scheibenbremsen ausgerüstet sein. Handelt es sich dabei um eine Einscheibenbremse, muss die Scheibe einen Durchmesser von mindestens 295mm aufweisen. Für Doppelscheiben sind mindestens 230 mm vorgeschrieben

### **3.2 Lenker und Handhebel**

Es darf jede Art von Lenker verwendet werden. Eine sichere Handhabung des Fahrzeugs muss in jedem Falle gewährleistet sein. Der Lenker und seine Handhebel müssen in allen Stellungen mindestens einen Abstand von 25 mm von allen Feststehenden Teilen haben. Die Befestigung des Lenkers darf nicht unterhalb der unteren Befestigung der Standrohre am Rahmen erfolgen. Das Anbringen der Handhebel darf nur so erfolgen, das eine sichere Handhabung jederzeit möglich ist. Die Enden müssen eine Kugelform aufweisen.

### **3.3 Vorderradgabel**

Die Vorderradgabel muss hydraulisch arbeiten. Die Standrohre dürfen nicht mehr als 30 mm über den oberen Teil des Gabelkopfes hinausragen. Der Gabelhub muss mindestens 40 mm betragen. Die Gabel muss beidseitig einen eigenständigen Lenkansschlag aufweisen. Die Verwendung eines Lenkungsdämpfers ist vorgeschrieben. Der Mindestdurchmesser der Standrohre ist wie folgt festgelegt:

bis 140 Kg Gesamtgewicht 28 mm  
bis 160 Kg Gesamtgewicht 30 mm  
bis 205 Kg Gesamtgewicht 32 mm  
über 205 Kg Gesamtgewicht 34 mm

## **4 - RAHMEN**

### **4.1 Ballast**

Eventuell erforderlicher Ballast muss sicher am Rahmen oder am Motor befestigt sein.

### **4.2 Bodenfreiheit**

Die Bodenfreiheit muss bei einem Reifendruck von 0,5 bar mindestens 50 mm betragen. Es muss möglich sein, das Motorrad aus der Senkrechten um jeweils 12° nach jeder Seite zu neigen, ohne das außer den Reifen irgend ein Teil des Motorrades den Boden berührt.

### **4.3 Rahmen**

Für die Rahmenkonstruktion dürfen Serienrahmen oder Eigenbauten verwendet werden. Alle konstruktionsbedingten Winkelangaben werden aus der „horizontalen Ebene“ angegeben. Die Ausführung der Konstruktion im Hinblick auf Dimensionierung und Steifigkeit muß in jedem Falle der Motorleistung entsprechen und fachgerecht ausgeführt sein. Der Motor darf in keinem Fall als tragendes Teil innerhalb der Rahmenkonstruktion fungieren. Ausgenommen hiervon sind Serienmotorräder mit entsprechenden Rahmen. Die Rahmen-Teilverbindungen (Schweißnähte, Verschraubungen etc.) dürfen nicht abgeschliffen, geglättet oder sonst wie nachgearbeitet werden. Alle am Rahmen oder Motor befestigten beweglichen Teile (Ständer, Spiegel etc.) müssen abgebaut oder durch Sicherungsmaßnahmen fest mit dem Fahrzeug verbunden werden. Drag Bikes bei denen ein maximaler Achsabstand vorgeschrieben ist, sind zur Kontrolle des Achsabstandes an Vorder- und Hinterradachse mit 60° Zentrierbohrungen (siehe DIN 332-1) zu versehen. Bei dem Einbau von Motoren mit Stoßstangen- Ventiltrieb und offenen Kipphebeln ist ein Schutz für den Fahrer vorgeschrieben. Dies kann erfolgen durch ein Ableitblech aus einer 6mm starken Aluminiumplatte oder einer Schutzmatte (siehe Teil IV Generelle Bestimmungen Automobil SFSpezifikationen 4.1) oder eines durchschlagsicheren Brustprotectors (schusssichere Weste). Der Schutz ist über den Zylinderköpfen, in Verlängerung der Zylinder, anzubringen, um bei Bruch des Ventiltrieb den Fahrer vor umherfliegenden Teilen zu schützen.

## **5 - RÄDER und REIFEN**

### **5.1 Räder**

Die Fahrzeuge müssen mit einem für Motorräder hergestelltem Vorderrad ausgerüstet sein. Die hintere Felge darf nicht mehr als 50 mm schmaler sein als die Bodenkontakfläche des Hinterreifens. Die vordere Felge muss eine Größe von mindestens WM 1x16" aufweisen.

### **5.2 Reifen und Schläuche**

Grundsätzlich können entweder Slicks oder Reifen mit einem Mindestprofil von 2 mm verwendet werden, Motorräder deren Höchstgeschwindigkeit 200 km/h überschreitet müssen auf dem Vorderrad mit

Reifen bestückt sein, die mindestens die Klassifizierung "V" aufweisen oder vom Typ "Roadracing" sind. Die Schläuche für die Hinterreifen müssen aus natürlichem Gummi (Typ "Racing") bestehen. Die Ventile müssen mit Staubkappen aus Metall, die über eine Gummidichtung verfügen, versehen werden.

## **6 - SITZE**

### **6.1 Fahrersitz**

Der Fahrersitz muss so konstruiert sein, dass er eine sichere Fahrposition ermöglicht. Er darf nicht in gefährlicher Weise unbequem sein.

## **7 - KAROSSERIE**

### **7.1 Startnummernschilder**

Die Startnummernschilder sind jeweils so an den Seiten **und** an der Front des Motorrades anzubringen, dass diese vom Vorstartpersonal und der Zeitnahme zweifelsfrei eingesehen werden können. Gegebenenfalls sind auf beiden Seiten des Motorrades Startnummernschilder anzubringen.

### **7.2 Verkleidungen und Abdeckungen**

Die Fahrzeugverkleidung muss so beschaffen sein, dass der Fahrer das Motorrad besteigen bzw. verlassen kann, ohne Verkleidungsteile zu entfernen. Die Verkleidung darf dem Fahrer die Kontrolle des Motorrades nicht erschweren. Alle am Motorrad vorhandene Glasteile von Beleuchtungseinrichtungen etc. müssen kreuzweise abgeklebt werden. Spiegel müssen, Blinker können abgebaut werden.

Alle offenen Antriebe müssen eine Abdeckung aufweisen, um einen versehentlichen Kontakt mit rotierenden Teilen zu vermeiden.

#### **7.2.1 Quetschschutz**

Alle Offenen Antriebe müssen mit einem adäquaten Quetschschutz versehen werden. Motorräder ohne entsprechende Schutzvorrichtung können von der Technischen Abnahme zurückgewiesen werden.

(...)

### **7.4 Fußrasten**

Sind Fußrasten aus Stahl oder einem Rohrmaterial und nicht umklappbar, müssen sie mit einem Stopfen verschlossen sein, der fest angebracht sein muss und aus Plastik, Teflon oder einem gleichwertigen Material bestehen.

## **8 - ELEKTRIK**

### **8.1 Stromkreisunterbrecher**

Jedes Motorrad (...)muss mit einem elektrischen Kontakt ausgerüstet sein, der die Funktion der Zündanlage sowie ggf. die Lachgas und- Kraftstoffzufuhr unterbricht, wenn der Fahrer die Kontrolle über das Motorrad verliert. Diese Vorrichtung muss mit dem Fahrer verbunden werden, sobald der Motor gestartet wird.

## **9 - HILFSSYSTEME**

### **9.1 Computer und Datarecorder**

Datarecorder dürfen lediglich für das Sammeln und Speichern von Daten verwendet werden. Alle gemessenen Werte dürfen während der Renn- oder Trainingsläufe nur aufgezeichnet werden. Eine Anzeige oder Übertragung, egal welcher Art, ist zu keiner Zeit zulässig. Die Funktionen eines Datenaufzeichnungssystems dürfen nicht automatisch durch Motordrehzahl oder Kupplungshebel oder drahtlose Übertragung ausgeführt werden. Die Aktivierung muss manuell erfolgen. Funktionen des Motorrades dürfen nicht durch einen Datarecorder beeinflusst werden. Die Betätigung des Gashebels, der Kupplung, der Bremsen sowie der Gangschaltung muss ausschließlich der Kontrolle des Fahrers unterliegen. Lachgasanlagen dürfen durch elektronische Einrichtungen, z.B. Timer, gesteuert werden.

## **10 - FAHRER**

### **10.1 Fahrerschutzbekleidung**

Jeder Fahrer muss während des Wettbewerbs Schutzkleidung und Schuhwerk tragen, das nachfolgenden Bestimmungen entspricht.

Jeder Fahrer muss einen Ein- oder Zweiteiligen Lederanzug tragen, der in allen Bereichen eine Stärke von mindestens 1,2 mm aufweist. Nichtledernes Material (z.B. Kevlar) kann verwendet werden, wenn es den von der FIM festgelegten Anforderungen (siehe weiter unten) entspricht. Folgende Bereiche des Anzuges müssen zumindest mit einer doppelten Lage Leder oder einer mindestens 8 mm dicken Schaumgummischicht gepolstert sein:

Schultern Rücken beide Seiten des Rumpfes, Ellbogen Knie und den Hüften

Bei Verwendung von Anzügen die nicht gefüttert sind, muss vollständige Unterbekleidung getragen werden, die entweder aus Nomex, Seide oder Baumwolle besteht. Synthetisches Material, das bei einem Unfall schmelzen oder die Haut des Fahrers verletzen kann, ist weder als Unterbekleidung noch als Futter für die Kombination zugelassen. Für alle Klassen ist das Tragen eines Rückenprotektors vorgeschrieben. Die Verwendung eines Frontprotektors (Sturzprotektor) wird empfohlen (...)

Die Stiefel müssen aus Leder oder einem zugelassenen Ersatzmaterial bestehen und mindestens 200 mm hoch sein, um mit der Kombination einen kompletten Schutz zu gewährleisten.

Jeder Fahrer muss lederne Schutzhandschuhe tragen.

Alle Kleidungs- und Futterstoffe müssen insbesondere auf Feuer- und Abnutzungsresistenz aller Teile die direkt mit der Haut in Berührung kommen, geprüft und zugelassen worden sein. Das Material darf nicht

entflammbar sein und kann der Homologation durch die FMN (Nationale Motorrad-Förderung) unterliegen.

#### **10.1.1 Leder-Ersatzmaterial**

Das Material muss im Hinblick auf folgende Eigenschaften 1,5 mm dickem Rindsleder (kein Spaltleder) mindestens entsprechen.

**Feuerabweisend; Widerstandsfähig gegen**

**Abrieb; Reibungskoeffizient (auf allen Arten von Straßenbelag); Schweißaufsaugend**

**Medizinische Prüfung (ungiftig, darf keine Allergie auslösen); Nichtschmelzend**

FMN's die Schutzkleidung genehmigen, müssen Zertifikate von Prüfinstituten für die Unterlagen der FIM einreichen. Sie muss mit einem FMNGenehmigungszeichen versehen sein, sofern diese von der betr. FMN verlangt wird.

#### **10.2 Helm**

Jeder Fahrer muss einen Helm tragen der eines der nachfolgend Prüfzeichen hat:

**Snell M85 oder M90; ECE 22-05; AFNOR (NF) S 72.305; BS66658 A oder 6685B; DOT FMVSS -218**

(...)