

www.ILP-Autocross.de

Technisches Reglement Serientourenwagen

2009

ILP-Autocross

Internationaler Lausitzpokal Autocross

Stand: 21.11.2008

ILP-Reglement Technik 2009

Autocross-Serientourenwagen

1. Allgemeines

Das Reglement tritt am 01.11.2008 in Kraft.

Jeder Teilnehmer ist in Zweifelsfällen hinsichtlich Einhaltung aller nachstehenden Bestimmungen nachweislich. So kann die Regelung in Art. 2 oder 3 z.B. durch Vorlage eines Homologationsblattes nachgewiesen werden.

Alles nicht ausdrücklich durch dieses Reglement Erlaubte ist verboten. Erlaubte Änderungen dürfen keine unerlaubten Änderungen nach sich ziehen.

Durch Verschleiß oder Unfall beschädigte Teile dürfen nur durch baugleiche Ersatzteile ausgetauscht werden.

Definitionen

Fahrgastraum:

Als Fahrgastraum wird der vom Fahrzeughersteller serienmäßig vorgesehene Raum für Passagiere bis zur serienmäßigen Trennwand und Hutablage in normaler Rücksitzposition angesehen.

Freigestellt:

Das Teil darf in jeder Hinsicht bearbeitet und verändert werden, wobei es auch gegen ein anderes Teil ersetzt werden darf. Vollkommene Freiheit besteht auch hinsichtlich Material, Form und Anzahl. d.h., das Teil darf auch vollkommen weggelassen werden.

Serienmäßig:

Die Fahrzeuge müssen, außer wenn es für einzelne Bauteile in diesem Reglement anders bestimmt wird, in serienmäßigem Zustand sein, d.h., wie sie vom Herstellerwerk geliefert werden bzw. wurden.

Jedes Zubehör und alle Sonderausstattungen, die beim Fahrzeugkauf auch gegen Aufpreis vom Werk für die EG-Länder geliefert werden können, gelten als serienmäßig im Sinne dieses Reglements, sofern im übrigen keine Einschränkungen vorliegen. Nachträglich eingebaute Teile gelten als serienmäßig, wenn sie ab Herstellerwerk für die betreffende Fahrzeugvariante lieferbar sind oder waren.

Auch für vorgenanntes Zubehör und Sonderausstattung gilt die in Artikel 2 erwähnte Mindeststückzahl von 2500 Einheiten und in Zweifelsfällen die in Artikel 1 erwähnte Nachweispflicht durch den Teilnehmer. Die Nachweispflicht für die Serienmäßigkeit der Fahrzeugteile liegt allein beim Bewerber/Fahrer.

Als nicht serienmäßig gelten Teile, die nur über Sportabteilungen der Herstellerwerke, Tuningfirmen usw. geliefert werden.

2. Zugelassene Fahrzeuge

Zugelassen sind geschlossene (keine Cabriolets) Personenkraftwagen (Tourenwagen und GT-Fahrzeuge) mit 2-Rad-Antrieb, welche in mindestens 2500 technisch identischen Einheiten gebaut wurden und deren Serienhöhe 1600 mm nicht überschreiten darf.

Es sind auch Fahrzeuge zugelassen, die serienmäßig über einen 4-Rad-Antrieb verfügen unter der Voraussetzung, dass entweder die Kardanwelle für den Hinterradantrieb oder die vorderen Antriebswellen ausgebaut sind und das Fahrzeug demzufolge nur noch über einen 2-Rad-Antrieb verfügt.

Bei Verwendung von Fahrzeugen mit Glas- oder Faltdach ist Artikel 11 zu beachten.

Nicht startberechtigt sind Fahrzeuge mit folgenden Zulassungen:

- Rotes Kennzeichen
- Zoll-Kennzeichen
- Versuchsfahrzeug-Eintrag gemäss §19 Abs. 6 (früher Abs. 3) StVZO im

Fahrzeugschein bzw. Zulassungsbescheinigung Teil I

Ein Fahrzeug, dessen Konstruktion eine Gefahr darzustellen scheint oder das dem Ansehen des Motorsports schadet, kann von der Veranstaltung ausgeschlossen werden.

2.1. Klasseneinteilung

Serientourenwagen Klasse 9 bis 1600 cm³

3. Karosserie und Fahrgestell

Eine Verstärkung des aufgehängten Teils ist erlaubt, wenn es sich dabei um Material handelt, welches der ursprünglichen Form folgt und mit dem Teil in Berührung ist.

Vorstehend erlaubte Verstärkungen des „aufgehängten“ Teils lassen z.B. eine Verstärkung der kompletten Karosserie durch Schweißung oder durch Hinzufügung von zusätzlichem Material zu. So darf z.B. ein zweiter Fahrwerksdom über den Originaldom gesetzt und verschweißt werden. Bei Hinzufügen von jeglichem Material muss prinzipiell gewährleistet sein, dass dieses Material der Form des Originalteils folgt und mit ihm Kontakt hat. Unter „aufgehängte Teile“ sind die Teile zu verstehen, die durch die Radaufhängungen abgedeckt sind, d.h. alle Elemente, die hinter der/den Drehachsen von Radaufhängungsteilen liegen.

Es ist erlaubt, die Kotflügelränder aus Stahlblech nach innen um zu börteln und/oder die Kunststoffränder der Kotflügel zu kürzen, welche im Inneren der Radläufe überstehen.

Die geräuschkämpfenden Kunststoffteile dürfen aus dem Inneren der Radhäuser entfernt oder durch Aluminiumteile oder durch Kunststoffteile gleicher Form ersetzt werden.

Dämmmaterial und Korrosionsschutzmittel dürfen entfernt werden.

Vor dem Wasserkühler darf, zu dessen Schutz eine Abdeckung, z.B. ein Metallgitter eingebaut werden. Diese Abdeckung muss in die Kontur der serienmäßigen Karosserie eingebaut werden und darf die serienmäßigen Abmessungen der Karosserie nicht überschreiten.

Außenliegende Zierleisten müssen entfernt werden. Alle Teile, die der äußeren Karosseriekontur folgen und weniger als 25 mm breit sind, werden als Zierleisten angesehen. Rammschutzleisten dürfen entfernt werden.

Die Stossfängerbefestigung darf verstärkt werden, ohne dass die äußere Form und die Lage der Stossfänger verändert wird und dadurch nicht eine getarnte Rammvorrichtung entsteht.

Serienmäßige bzw. bauartgeprüfte Stahlschiebedächer oder Stahl-Targadächer sind erlaubt. Diese müssen jedoch mit dem Dach fest verbunden sein. Bei Verwendung eines Fahrzeuges mit einem nicht metallischen Sonnen- bzw. Faltdach oder Targadach muss die Dachöffnung mit einem metallischen Material, welches dem übrigen Dachmaterial entspricht, durch Schweißung oder Nieten und Verkleben vollständig verschlossen werden, wobei die äußere Originalform beibehalten werden muss.

Anhängerkupplungssysteme sind nicht erlaubt.

Querstreben zwischen gleichen Achs-Anlenkpunkten rechts und links dürfen oben und unten montiert werden. Sie müssen dann an den Befestigungspunkten der Radaufhängung angeschweißt oder angeschraubt sein, wobei ggf. oben zusätzlich je Seite max. drei Bohrungen eingebracht werden dürfen.

Bei Fahrzeugen mit Heckmotor darf der Motor durch einen Motorkäfig geschützt sein. Dieser Auffahrschutz muss sich innerhalb des Motorraumes befinden. Maximaler Rohrdurchmesser außen 30 mm, maximale Wandstärke des Rohres 2,5 mm. Der Käfig darf nicht als Rammschutz ausgelegt sein, die Kanten sind abzurunden.

Es wird empfohlen, den Innenraum der Vorder- und gegebenenfalls Hintertür auf der Fahrerseite mit energieabsorbierenden und nicht brennbaren Materialien zu befüllen. Es wird empfohlen, an allen zu öffnenden Türen eine zusätzliche Gummisicherung anzubringen.

Bei 4-türigen Fahrzeugen dürfen die hinteren Seitentüren mit der Karosserie verschweißt werden. An den hinteren Türen dürfen bei einer Verschweißung die Schließvorrichtungen ausgebaut werden.

Das Karosserieteil zwischen Motorhaube und Windschutzscheibe muss beibehalten werden.

4. Überrollvorrichtung

Empfohlen wird der Einbau nach DMSB Automobilsport Handbuch Anhang J Art.253 Punkt 8.

Daraus ergeben sich kurz zusammengefasst folgende Punkte:

-Überrollvorrichtung Produziert für den Fahrzeugtyp, Gutachten muss vorliegen.
Achtung: Bei zertifizierten Käfigen ist auf die Zulässigkeit des Flankenschutzes zu achten.

Oder Eigenbau mit entsprechenden Mindestanforderungen:

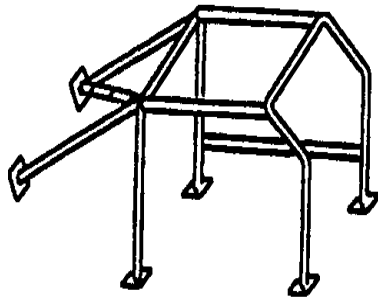
Hauptbügel, der vordere Zeichnung 1 und der seitliche Zeichnung 2, diese Rahmen müssen aus einem Stück ohne Verbindungen gefertigt sein.

Sie müssen in guter Qualität gefertigt sein und dürfen keine Wellen oder Risse aufweisen. Der senkrechte Teil des Hauptbügels muss so gerade wie möglich sein und so nahe wie möglich den inneren Konturen der Karosserie folgen.

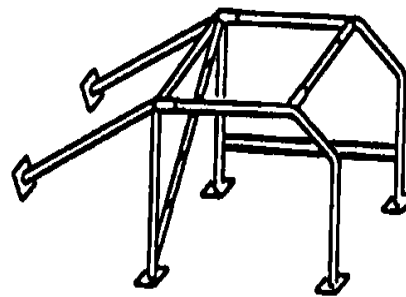
Der vordere Teil eines vorderen Bügels oder eines seitlichen Bügels muss gerade sein, oder, falls dies nicht möglich ist, den Trägern der Windschutzscheibe folgen. Er darf nur eine Krümmung im unteren senkrechten Teil aufweisen.

Wenn der Hauptbügel, die hinteren Träger eines seitlichen Bügels darstellt (Zeichnung 2) muss die Verbindung zum seitlichen Bügel auf Höhe des Daches angebracht sein.

Zeichnung 1



Zeichnung 2



Die Verstärkungsplatten aus Stahl, zwischen Käfigfuß (wenn eingeschraubt und nicht verschweißt) und Karosserie müssen eine Fläche von mindestens 120 cm² und eine Dicke von mindestens 3 mm haben.

Hinweise zu DMSB Handbuch Artikel 253.8.4 (Zertifikate) siehe Anlage 1.

- Nahtlos Kaltverformter, unlegierter Kohlenstoffstahl mit max. 0,30 % Kohlenstoffgehalt.
- (z.B. S 235 JR entspricht St37) Mindest Zugfestigkeit = 350 N / mm
- Mindestmaße der Hauptrohre = 45 X 2,5 od. 50 x 2,0 mm.
oder jedoch ist auch für den Hauptbügel die Rohrdimension von mindestens 40mm x 2mm oder 38 x2,5mm ausreichend.
- Die anderen Teile der Konstruktion müssen die mindest Maße von 38x 2,5 od. 40 x 2,0 mm aufweisen.

- Querverstrebung des vorderen Bügels ist erlaubt, aber nicht im Fußraum.
- Vorschrift ist eine mind. 10 mm starke Schutzpolsterung an den Stellen wo Körper - oder. Schutzhelmkontakt vorkommen kann.
- Vorzugsweise ist eine zerlegbare Variante anzustreben, um eine technisch einwandfreie Verschweißung zu gewährleisten.

Wir empfehlen allen Sportfreunden vor dem Einbau eines Käfigs und bei auftretenden Fragen sich mit den technischen Abnehmern in Verbindung zu setzen.

5. Sitze und Fahrgastraum

Der Fahrersitz muss ein Schalensitz sein welcher aus einem Stahlrohrrahmen oder aus einer Fiberglasschale besteht und eine fest integrierte Kopfstütze mit zwei separaten Gurtdurchführung nach hinten hat.

Der Sitz muss einer erwachsene Person ausreichend Platz bieten und sicherheitstechnisch für die Belastungen im Auto-Cross-Sport geeignet sein. Er muss 4 Befestigungspunkte, davon 2 vorne und 2 hinten am Sitz aufweisen, wobei Schrauben mit einem Mindestdurchmesser von 8 mm verwendet werden müssen. Der Sitz und seine Halterungen dürfen keine provisorische Konstruktion darstellen. Die Mindestmaterialdicke der Halterungen und Gegenplatten beträgt 3 mm für Stahl und 5 mm für Leichtmetall.

Empfohlen wird ein Sitz- oder Schalensitz nach DMSB Automobilsport Handbuch Anhang J Art.253 Punkt16(FIA Standard 8855/1999) .

Die Verkleidung der Fahrertür muss Original oder durch eine Verkleidung aus Metallblech mit einer Stärke vom mind. 0,5 mm, oder durch andere, feste, nicht brennbare Materialien mit einer Stärke von mind. 2mm ersetzt werden. Die Verkleidung muss alle beweglichen Teile und die für die Tür, Scharniere und Schloss erforderlichen Teile flächig und wirkungsvoll abdecken. Um Verletzungen zu vermeiden wird das gleiche für die Beifahrertür empfohlen.

Das Armaturenbrett und die Instrumente sind freigestellt, jedoch dürfen keine scharfen Kanten entstehen.

Der Beifahrersitz und die hinteren Sitze müssen entfernt werden. Gleichmaßen müssen die dadurch entstehenden scharfkantigen Karosserieteile entfernt werden.

5.1 Trennwände

Flüssigkeitsdichte und flammenhemmende Trennwände zwischen Motorraum und

Fahrgastraum sowie zwischen Kraftstoffbehälter / Kühler und Fahrgastraum sind vorgeschrieben.

6. Sicherheitsgurt

Es muss der minimale Sicherheitsstandart zu Veranstaltungen des ILP-Autocross eingehalten werden. Das heißt, dass die Benutzung von zwei Schultergurten und einem Beckengurt, einem sogenannten 4- Punkt- Gurt Vorschrift ist. Der Gurt wird durch zwei Öffnungen im Beckenbereich und unterhalb der Kopfstütze aus den Sitz nach außen geführt und soll sicher verlegt und angebracht sein. Die nach unten gerichteten Schultergurte müssen so nach

hinten geführt werden, dass der Winkel zur horizontalen Linie an der Oberseite der Rückenlehne nicht Größer als 45° und nicht kleiner als 10° ist. Unter der Winkelbeachtung dürfen die original en Gurtbefestigungspunkte mit Originalschrauben oder für Gurte vorgesehene Befestigungsschrauben verwendet werden. Ist das nicht möglich sind pro Halterung 2 Befestigungsschrauben von 8 mm (Güte 8.8) Durchmesser und Gegenplatte zu verwenden (Größe der Gegenplatte wie Punkt 5). Der Gurt muss an vier separaten Punkten befestigt sein. Aus Sicherheitsgründen wird ein 6- Punktgurt empfohlen. Es ist grundsätzlich verboten Sicherheitsgurte am Sitz oder an den Sitzbefestigungen anzubringen.

Empfohlen wird ein Sicherheitsgurt nach DMSB Automobilsport Handbuch Anhang J Art.253 Punkt 6 (mit FIA Normen 8854/98 oder 8853/98)

7. Abschleppösen

Jedes Fahrzeug muss vorn und hinten mit je einer stabilen permanent angebrachten Abschleppöse ausgerüstet sein. Diese darf nicht über den Umriss der Karosserie - von oben gesehen - hinausragen. Sie müssen mit einem Pfeil leuchtend rot, orange, oder gelb gekennzeichnet werden. Der Durchmesser muss mind. 50 mm betragen oder Originalgröße haben.

8. Stromkreisunterbrecher

Ein, für den Motorsport zugelassener, Stromkreisunterbrecher ist vorgeschrieben. Er muss alle elektrischen Stromkreise, wie z.B. Kraftstoffpumpe, Lichtmaschine, Zündung, elektrische Bedienungsvorrichtungen usw. unterbrechen. Es muss eine funkensichere Ausführung sein und von innen und außen bedienbar sein. Beim ausschalten des Stromkreisunterbrechers muss zu jeder Zeit das Fahrzeug sofort ausgehen und die oben genannten Stromkreise von der Batterie getrennt werden.

Der äußere Auslöser muss unterhalb der Windschutzscheibe auf der Fahrerseite angebracht sein. Er ist durch einen entsprechenden Aufkleber (roter Blitz auf blauem Dreieck) zu kennzeichnen. Die Kantenlänge muss 12 cm betragen.

9. Haubenthalter

Es sind zwei zusätzliche Haubenthalter für jede Motor- und Kofferraumhaube vorgeschrieben. Die Originalverschlüsse der Hauben müssen unwirksam gemacht oder entfernt werden, damit ein Öffnen ohne Werkzeug oder andere Hilfsmittel, von außen möglich ist.

Serienmäßige Gasdruckfedern, welche als Haubenthalter dienen, dürfen entfernt werden.

10. Motor

Es sind nur Saugmotoren erlaubt, jegliche Art von Aufladung ist verboten. Die serienmäßige Motorleistung +5% StVZO-Toleranz muss eingehalten werden. Hinsichtlich des Motors sind ausschließlich Proteste gegen die Motorleistung, den Drehmomentverlauf und den genannten Hubraum, nicht aber gegen einzelne

Bauteile des Motors, zulässig. Auf den Drehmomentverlauf wird eine Herstellertoleranz von +/-5% akzeptiert.

Jeder Teilnehmer **kann** bei jeder Veranstaltung als Nachweis der Serienmäßigkeit der Motorleistung seines Fahrzeuges **die Fahrzeugpapiere oder** ein „AC-Serientourenwagen-Datenblatt“ vorzulegen. Dieses Datenblatt **kann sich** der Teilnehmer rechtzeitig vor seiner ersten Veranstaltung beim DMSB beantragen **oder sich aus dem Internet runter laden**.

Falls nicht durch diese technischen Bestimmungen ausdrücklich anders festgelegt, müssen alle Teile des Motors einschließlich dessen Hilfs- und Nebenaggregate, wie z.B. Luftfilter inkl. Luftfiltereinsatz, Lichtmaschine, Kraftstoffpumpe, Ventildeckel, Ölwanne, Ölschleuderbleche und Wasser- sowie Ölkühler serienmäßig sein.

Die Teile der Motoraufhängung sind freigestellt.
Die Drosselklappenbetätigung muss mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgerüstet sein, die im Falle eines Defektes der Betätigung durch eine an jeder Drosselklappenwelle bzw. Schieber wirkenden äußeren Feder ein Schließen der Drosselklappen bewirkt.

Kraftstoffpumpen sind freigestellt.

10.1. Motorraum und Kofferraum

Karoserieseitige Verkleidungen und Dämmmaterialien sind freigestellt und dürfen ~~nicht~~ entfernt werden.

11. Getriebe und Kupplung

Die Kupplungsscheibe ist freigestellt. Die Teile der Getriebeaufhängung sind freigestellt.

12. Abgasanlage / Geräuschbegrenzung

Nach dem Auslasskrümmer ist die Abgasanlage freigestellt, wenn nachstehende Bedingungen eingehalten werden:

Der Austritt der Abgase muss sich am Fahrzeugheck befinden und nach hinten gerichtet sein. Die Abgase müssen am Fahrzeugheck mit einem Abstand von 0 bis minus 100 mm zur Heckkante austreten.

Ein bauartgeprüfter Katalysator, der mindestens der jeweiligen Hubraumklasse entspricht, ist vorgeschrieben.

Der Geräuschgrenzwert von maximal 98 + 2 dB(A) für Fahrzeuge mit Frontmotor und maximal 98 + 2 dB(A) + 3% für Fahrzeuge mit Mittelmotor oder Heckmotor muss eingehalten werden. Der Wert wird gemäss der DMSB-Nahfeldmessmethode (siehe Anlage 6) ermittelt.

13. Bremsanlage

Die Bremsbeläge sind freigestellt.

14. Lenkung

Das Lenkrad ist freigestellt. Es muss jedoch einen Querschnitts-durchgängigen geschlossenen Lenkradkranz aufweisen.

Das Lenkradschloss muss entfernt werden.

Die Spurstangen dürfen verstärkt oder durch verstärkte Spurstangen ersetzt werden.

Die Lenksäule muss der Serie entsprechen, sie darf auch durch ein Serienteil eines anerkannten Fahrzeugherstellers ersetzt werden und muss dann bei unfallartigen Stößen durch bauliche Maßnahmen (z.B. Teleskop, Gelenke, Verformungselement) axial um mindestens 100 mm nachgeben können. Der Nachweis über die Verwendung eines zulässigen Teiles ist vom Bewerber zu erbringen.

15. Radaufhängung

Die serienmäßigen Teile der Radaufhängung dürfen durch Hinzufügung von Material verstärkt werden.

Darüber hinaus sind die Stossdämpfer freigestellt, jedoch müssen Typ (z.B. Teleskop) und Anzahl beibehalten werden.

Einstellbare Dämpfer und Gewindefahrwerke sind verboten.

Die Verwendung von Stossdämpfern mit externen Ausgleichsbehältern ist verboten.

Die Federn sind freigestellt, jedoch müssen Typ (z.B. Blattfeder, Schraubenfeder) und Anzahl beibehalten werden.

16. Räder (Radschüssel und Felge) und Reifen

Der Reifen inklusive Felgenhorn muss, senkrecht gemessen, oberhalb der Radmitte vom jeweiligen Kotflügel überdeckt sein, wenn die Räder geradeaus gerichtet sind.

Das Ersatzrad, Radkappen und Auswuchtgewichte müssen entfernt werden. Noträder und nachträgliche Schweißungen an den Rädern sind nicht erlaubt.

Der Felgendurchmesser muss der Serie entsprechen, darüber hinaus sind die Räder freigestellt.

Das komplette Rad (Radschüssel + Felge + luftgefüllter Reifen) muss jederzeit in eine U-förmige Lehre passen, deren Schenkel 250 mm Abstand aufweisen. Die Messung wird über einem nicht belasteten Reifenteil vorgenommen.

Traktionshilfsmittel, wie z.B. Spikes, Ketten und Hilfsglieder sind verboten.

Kein Spalt zwischen zwei Gummistollen, gemessen senkrecht oder parallel zum Profil, darf 15 mm überschreiten. Im Falle von abgenutzten Ecken wird die Messung am Boden des Stollens vorgenommen. Im Falle von runden oder ovalen Stollen wird die Messung an der Tangente vorgenommen. Diese Messungen beziehen sich nicht auf eine Breite von 30 mm vom Rand jeder Seite des Profils, jedoch dürfen die Stollen nicht über die vertikale Fläche der Reifenflanke überstehen.

Die Reifen müssen ein Negativprofilanteil von mindestens 17 % aufweisen. Auch handgeschnittene Profile sind zulässig.

Die Profiltiefe darf max. 15 mm und muss beim Start mindestens 2 mm betragen. Zu keinem Zeitpunkt während der Veranstaltung darf die Profiltiefe der am Fahrzeug montierten Reifen weniger als 1,6 mm betragen. Dies gilt für mindestens $\frac{3}{4}$ der gesamten Profilfläche. Profillose (Slick-) Reifen sind somit verboten.

Ein Protest gegen die Profiltiefe ist nicht zulässig.

Jegliche thermische Behandlung der Reifen, z.B. durch Heizdecken, Heizkammern oder anderen Hilfsmitteln zum Zwecke einer Erhöhung der Reifentemperatur, ist verboten. Selbstverständlich darf weiterhin das Reifenprofil mit Hilfe einer thermisch arbeitenden Vorrichtung geschnitten werden. Darüber hinaus sind die Reifen freigestellt.

17. Fensteröffnungen

Der Fensterhebermechanismus ist freigestellt.

Die Scheibe an der Fahrertür muss durch eine Scheibe aus mindestens 3 mm dicken Polycarbonat oder durch ein Metallgitter oder durch ein Gewebenetz ersetzt werden. Das Metallgitter muss innen befestigt sein, einen Drahtdurchmesser von mindestens 1 mm und eine Maschenweite von mindestens 10 mm x 10 mm und maximal 25 mm x 25 mm oder einen Drahtdurchmesser von mindestens 2 mm und eine Maschenweite von maximal 60 mm x 60 mm haben. Das Netz muss aus mindestens 19 mm breiten Gewebegurten bestehen und eine Maschengröße von mindestens 25 mm x 25 mm und maximal 60 mm x 60 mm aufweisen. Diese Gewebegurte müssen aus flammabweisendem Material bestehen und an jedem Kreuzungspunkt (Überlappung) miteinander vernäht sein. Das Netz darf keine provisorische Konstruktion darstellen.

Die Windschutzscheibe muss aus Verbundglas bestehen oder darf durch eine Scheibe aus klarem Polycarbonat mit einer Dicke von mindestens 5 mm oder ein Metallgitter, wie vorstehend beschrieben, ersetzt werden.

Bei der Verwendung eines Metallgitters muss die freie Sichtfläche mindestens 40 cm hoch und über die gesamte Fensterbreite vorhanden sein. Die Höhe der Sichtfläche wird parallel zum Metallgitter gemessen.

Fahrzeuge mit Verbundglaswindschutzscheibe, welche dermaßen beschädigt ist, dass die Sicht ernsthaft beeinträchtigt ist bzw. die Wahrscheinlichkeit besteht,

dass die Scheibe während des Rennens zerspringt, werden zum Training bzw. Rennen nicht zugelassen.

Die übrigen Seitenscheiben und die Heckscheibe müssen entfernt werden. Sie dürfen jedoch durch Scheiben aus klarem Polycarbonat oder ein Metallgitter, wie vorstehend beschrieben, ersetzt werden. Die Befestigung der Scheiben, Gitter oder Netze muss am Scheibenrahmen erfolgen.

18. Beleuchtungsanlage

Die vorderen Beleuchtungseinrichtungen müssen, die hinteren Beleuchtungseinrichtungen dürfen entfernt werden. Die hierdurch entstehenden Öffnungen müssen vollständig verschlossen werden.

Jedes Fahrzeug muss mit drei roten Nebelschlussleuchten gemäß ECE-Norm ausgerüstet sein, welche je eine Mindestleuchtfläche von 60 cm² und mind. 21 Watt starke Glühlampe haben müssen.

Zwei äußere Leuchten gleicher Größe müssen als Bremslicht funktionieren, die mittlere dient als Warnleuchte. Bremsleuchten und Warnleuchte müssen mind. 100 cm und max. 150 cm über Grund angebracht sein. Die Bremsleuchten müssen symmetrisch zur Fahrzeuglängsachse und parallel zu Fahrzeugquerachse angeordnet sein.

Alternativ zu vorgenannten Leuchten sind auch klar erkennbare rote Leuchten des Typs LED erlaubt. Diese müssen mit mindestens 60 Dioden auf einer Fläche von mind. 50 cm² bestückt sein.

19. Batterie

Marke und Einbauort der Batterie sind freigestellt. Der Pluspol der Batterie muss abgedeckt sein. Die Batterie muss mit 2 senkrecht stehenden Gewindestangen (mind. 6mm) und einem quer darüber liegenden Metallbügel (mind. 4mm oder 2mm bei Verwendung von Profilmaterial) sicher befestigt sein. Dieser Metallbügel ist zu isolieren (z.B. mit Gummischlauch). Eine zweite, unabhängig davon wirkende Sicherung am Batteriefuß wird empfohlen.

Falls die Batterie im Fahrgastraum angebracht wird, muss sie mit einem nach allen Seiten geschlossenen, auslaufsicheren Behälter mit eigener Befestigung abgedeckt sein. In diesem Fall muss der Behälter eine Lüftungsöffnung mit einem Durchmesser von 8mm und mit Austritt nach außerhalb des Fahrgastraumes haben.

Es wird eine Batterie mit Auslaufsicherung oder eine Trockenbatterie empfohlen. Die Verwendung von äußeren Energiequellen, um den Motor in der Startaufstellung oder während des Rennens zu starten, ist verboten.

20. Scheibenwischer und Scheibenwaschanlage

Die Scheibenwischer, deren Antriebssystem und die Waschanlage sind freigestellt. Falls eine Windschutzscheibe vorhanden ist, muss auch mindestens ein funktionstüchtiger Scheibenwischer vorhanden sein.

21. Heizungsanlage

Die Heizungsanlage bzw. Klimaanlage inkl. dessen Kompressor und Antrieb darf ganz oder teilweise entfernt werden. Entstehende Leitungsöffnungen müssen verschlossen werden. Falls der Wärmetauscher im Fahrzeug verbleibt, muss er sich im serienmäßigen Gehäuse befinden.

Falls der Fahrgastraum rundum mit geschlossenen Fensterscheiben ausgestattet ist, muss für die Innenseite der Windschutzscheibe ein Gebläse vorhanden sein.

22. Unterschutz

Karosserieseitig dürfen unter dem kompletten Fahrzeug Unterschutzeinrichtungen angebracht werden, welche nicht über die Kontur der Karosserie hinausragen dürfen.

Ein Ölwannenschutz ist vorgeschrieben.

23. Leitungen

Die Verlegung der elektrischen Leitungen und Flüssigkeitsleitungen z.B. durch den Fahrgastraum ist zulässig.

Flüssigkeitsleitungen dürfen durch den Innenraum verlaufen, wenn sie aus Metall bestehen oder vollständig durch Metall bzw. Metallgeflecht geschützt sind. Sie dürfen dort keine Verbindungen aufweisen und müssen so nahe wie möglich am Wagenboden verlegt sein. Diese Leitungen müssen unterhalb der Türschwelleroberkante befestigt sein. Leitungen welche heiß werden (wie Kühlerleitungen) müssen gegen anfasen (Verbrennungsgefahr) abgedeckt werden. Auch serienmäßige außenliegende Kraftstoff- u. Bremsleitungen müssen gegen Steinschlag oder Bruch geschützt werden. Auch wenn die serienmäßige Anordnung beibehalten wird, ist ein zusätzlicher Schutz der Leitungen zu empfehlen.

24. Kraftstoffbehälter

Die Fahrzeuge können mit dem ursprünglich vorhandenen Serienkraftstoffbehälter, der für diesen Fahrzeugtyp homologiert war, ausgerüstet sein (außer Trabant). Dieser Serienkraftstoffbehälter muss aus dem betreffenden Fahrzeugtyp stammen und darf in seiner Form und seinem Ort der Anbringung nicht verändert werden.

Sollte das Fahrzeug auf einen anderen Tank umgerüstet werden, auch Eigenbau, so sind folgende Auflagen einzuhalten:

- Zugelassen ist ein Kraftstoffbehälter mit 12 Liter bis max. 26 Liter Volumen muss dieser mit D -Stop nach der Norm ML-B-83054 befüllt sein.
- Der Abstand zwischen dem äußersten Punkt der Karosserie, sowohl in seitlicher als auch in Längsrichtung gesehen, muss immer mind. 30 cm betragen.
- Der Anbringungsort ist freigestellt, er darf sich aber nicht im Fahrgastraum befinden.
- Der Kraftstoffkreislauf muss so gestaltet sein, dass er bei Unfällen nicht zuerst in Mitleidenschaft gezogen werden kann .
- Die Öffnung zum Befüllen und zum Entlüften des Behälters muss sich immer außerhalb des Fahrgastraumes befinden.

- Außerdem muss sichergestellt sein, dass kein Kraftstoff entweichen kann. Es darf sich nur ein Kraftstofftank im Fahrzeug befinden.

25. Kraftstoff

Es darf ausschließlich handelsüblicher Kraftstoff in unverbleiter Ausführung verwendet werden. Er muss an einer regulären Tankstelle erhältlich sein und muss ohne jegliche Zusätze verwendet werden. Darüber hinaus darf der Ansaugluft nichts beigemischt werden.

26. Rückspiegel

Es muss mindestens ein funktionstüchtiger Rückspiegel angebracht sein. In der Spiegelfläche muss ein Quadrat mit einer Kantenlänge von 6 cm Platz finden.

27. Schmutzfänger

Das Anbringen von Schmutzfängern aus elastischen Material mit einer mindest Materialstärke von 3 mm ist hinter jedem Rad vorgeschrieben. Der Abstand der Schmutzfänger vom Boden, gemessen bei gerade stehendem Fahrzeug, darf mind. 5 cm und max. 10cm betragen .Es wird empfohlen, dass die hinter den Hinterrädern angebrachten Schmutzfänger soweit als möglich hinten an der Karosserie angeordnet werden. Die Schmutzfänger müssen die gesamte Radbreite abdecken ihre Maximalbreite ist Reifenbreite plus 5 cm. Sie dürfen gegen Umschlagen mit einer Kette gesichert werden.

28. Startnummern

Die Startnummer werden jedes Jahr nach der Gesamtwertung des vergangenen Jahres, neu vergeben. Z.B. steht die erste Zahl für die Klasse (Klasse 4) und die zweite Zahl für die Gesamtwertung in der Klasse (in Gesamtwertung Platz 6). Ergibt die Startnummer 406.
Startnummern müssen rechts und links und eine Zusatzstartnummer vorn am Fahrzeug angebracht werden.

Für Tourenwagen ist vorzugsweise das hintere Fenster zu nutzen oder die Fahrertür. Die richtige Größe, 20- 25 cm hoch, Strich breite 35-40 mm je Zahl, Farbe schwarze Zahl auf weißem Grund. An der Frontscheibe (oder Gitter) muss rechts oben auf der Beifahrerseite eine kleine Startnummer mit der Zahlengröße, ca. 10 cm Höhe, befestigt sein.

29. Nachtrag

Zu der 1. Ausgabe "Technisches Reglements Serientourenwagen 2009 vom 30.10.2008 sind die Veränderungen als Nachtrag in den Text **fett und kursiv** eingefügt.

Es betrifft den Punkt: 10. Motor

Zu der 2. Ausgabe "Technisches Reglements Serientourenwagen 2009 vom 08.11.2008 sind die Veränderungen als Nachtrag im Text **durchgestrichen** .
Es betrifft den Punkt: 10.1 Motorraum und Kofferraum

Im Punkt 10.1 entfällt das "nicht". Die neue Formulierung lautet wie folgt:

10.1. Motorraum und Kofferraum Karosserie seitige Verkleidungen und Dämmmaterialien sind freigestellt und dürfen entfernt werden.

Bautzen 21.11.2008