



DTM (1/24) - Reglement Saison 2024 - Fahrzeugaufbau

Intro:

Slotcar-Rennen mit DTM-Fahrzeugen im Maßstab 1/24 faszinieren uns bereits seit vielen Jahren. Das Reglement dieser Rennserie hat sich über viele Jahre immer nur in kleinen Details weiterentwickelt. In der Saison 2024 fahren wir seit langem wieder in einer gemeinsamen Wertung. Das große Ziel sind spannende Rennen mit prinzipiell drei unterschiedlichen Fahrwerken. Die Rennen werden auf den Rennstrecken unserer Region in Rohrbach, Abensberg, Regensburg und Langenpreising durchgeführt. Selbstverständlich fahren wir mit Moosgummireifen.

Die Dokumentation zu dieser Rennserie teilt sich in drei Dokumente auf:

- **Reglement Datenblatt:**
Hier sind in Kurzfassung der Fahrzeugaufbau und die technischen Parameter zur Durchführung der Rennen beschrieben. Die Inhalte sind durch Kapitelnummerierungen mit dem Dokument zum Fahrzeugaufbau verknüpft.
- **Reglement Fahrzeugaufbau:**
Für jeden Kapitelpunkt des Datenblattes sind hier die Hintergründe und technischen Details genauer beschrieben. Ein konformer Aufbau der Fahrzeuge zum Reglement sollte mit diesen Informationen problemlos möglich sein.
- **Reglement Veranstaltung:**
In diesem Dokument werden die Austragungsbedingungen der Rennen innerhalb einer Saison beschrieben. Die Wertungsbedingungen sind ebenfalls enthalten.

In der Hoffnung, dass der nachfolgende Satz nicht zur Anwendung kommt, hier trotzdem zur Vervollständigung:

Was nicht ausdrücklich in den Unterlagen zum Reglement erlaubt ist, ist verboten!

Denkt beim Aufbau der Fahrzeuge an Spaß und Chancengleichheit und nicht an verstecktes Supertuning. Dann sollte nichts schiefgehen. Damit wünsche ich uns allen einen maximalen Erfolg und höchsten Fahrspaß an den entsprechenden Rennabenden.

Die Renntermine zu den Veranstaltungen findet ihr auf www.sr4e.de und auf www.hopfa-slot.de

Bei Fragen zu dieser Rennserie gerne eine Mail an kai@sr4e.de

Rennleitung: Harald Stich



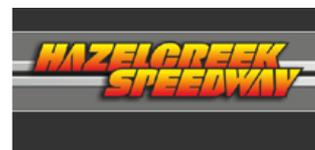
DTM (1/24) - Reglement Saison 2024 - Fahrzeugaufbau

1. Karosserie

1.1	Fahrzeugkategorie	DTM Fahrzeuge 2012 bis 2020
<p>Zugelassen sind die Fahrzeugtypen der DTM-Serie in den Jahren 2012 bis einschließlich 2020.</p> <p>2012: Audi A5 DTM, BMW M3 DTM, Mercedes AMG C-Coupe DTM 2013: Audi RS5 DTM; 2014: BMW M4 DTM; 2015: Mercedes-AMG C63 DTM 2019: Aston Martin Vantage DTM 2020: Audi RS5 DTM, BMW M4 DTM (Umstellung auf 4 Zyl. turbo in der originalen Rennserie)</p> <p>Die ab 2021 in der realen DTM-Serie eingesetzten GT3-Fahrzeuge sind hier nicht zugelassen.</p>		

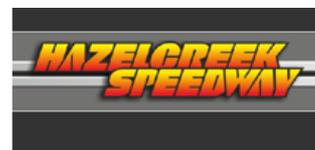
1.2	Material Karosserie	Hartplastik, GFK (Rohgewicht min. 30g)
<p>Zum Aufbau der Karosserie dürfen grundsätzlich nur die originalen Bauteile aus dem Bausatz verwendet werden.</p> <p>Bei Carrera-Karosserien dürfen ggf. doppelte Flächen und die Befestigungsdomme aus dem Innenbereich der Karosserie entfernt werden. Die seitlichen Flächen im Bereich des Schwellers (Austritt der seitlichen Abgasanlage) müssen ggf. mit einer selbst angefertigten Polystyrolplatte (Materialstärke 0,5mm) wieder verschlossen werden.</p> <p>Eine GFK Karosserie (von andys-modellbau.de) muss ein Rohgewicht (somit ohne Scheiben, Lackierung und Anbauteilen) von 30 Gramm aufweisen. Sie muss aus einer gleichmäßig verteilten Wandstärke bestehen. Das Dach muss genauso stabil sein wie die Fronthaube oder die Türen. Es darf kein Gewicht in den Schwellern positioniert werden.</p> <p>Geschlossene Flächen der Lufteinlässe dürfen geöffnet werden. Die originale Optik muss allerdings erhalten bleiben.</p>		

1.3	Verbreiterung	Breite max. 82,0mm. Nachträgliche Verbreiterung nicht erlaubt
<p>Die verwendete Karosserie darf nicht breiter als 82mm sein. Sie darf im Bereich der Radhäuser nicht bearbeitet oder verbreitert werden. Der Radbogen kann innen entgratet werden. Die Karosserie darf grundsätzlich nicht durch Schleifen bearbeitet werden. Insbesondere nicht im Dachbereich.</p>		



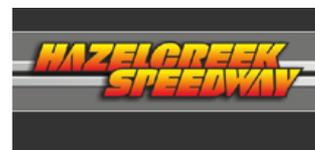
DTM (1/24) - Reglement Saison 2024 - Fahrzeugaufbau

1.4	Lackierung	Farblack plus Klarlack mit Startnummern und Sponsor (Originalgetreu)
<p>Die Karosserie ist außen mit einem Farblack zu versehen. Durchgefärbte Karosserien müssen ebenfalls mit einem Farblack versehen werden. Nach dem Anbringen der Decals ist eine Klarlackschicht aufzutragen. Die Lackierung muss einem originalen Vorbild entsprechen. Die Anbringung von Startnummern ist obligatorisch und versteht sich somit von selbst.</p>		
1.5	Frontsplitter	gemäß Bausatz
<p>Der Frontsplitter muss unverändert (Sicht von außen) an der Karosserie verbleiben oder je nach Bausatz an der entsprechenden Stelle angebracht werden.</p>		
1.6	Heckflügel	Erscheinungsbild, Lage und Größe entsprechend Vorbild (80x16 bis 82x18) Materialstärke min. 0,5mm, Gummihalter erlaubt
<p>Der Heckflügel muss 80mm bis 82mm breit sein und 16mm bis 18mm tief. Die Materialstärke ist min. 0,5mm. Seitliche Abschlussflächen verstehen sich allein optisch schon von selbst.</p> <p>Die Lage am Fahrzeug ist gemäß dem Vorbild umzusetzen. Die Heckflügelfläche befindet sich in der Regel auf der Höhe des Daches.</p> <p>Die Halter können auch aus Gummi / Moosgummi angebracht werden.</p>		
1.7	Heckdiffusor	gemäß Bausatz oder entsprechender Nachbau
<p>Der Heckdiffusor muss unverändert (Sicht von außen) an der Karosserie verbleiben oder je nach Bausatz an der entsprechenden Stelle angebracht werden.</p> <p>Eigenbauten sind aus Kunststoff (auch 3D-Druck) mit einer maximalen Materialstärke von 1,0mm zugelassen. Der Heckbereich soll gemäß Vorbild verschlossen werden. Die Ausgestaltung muss im Detail jedoch nicht dem Vorbild entsprechen.</p>		



DTM (1/24) - Reglement Saison 2024 - Fahrzeugaufbau

1.8	Anbauteile	Spiegel, Scheibenwischer, Antenne nicht vorgeschrieben, jedoch erlaubt
<p>Der Anbau von Spiegeln, Scheibenwischer und Antenne ist freiwillig. Beim Anbau von Spiegeln empfiehlt sich eine elastische Ankopplung (z.B. mittels Moosgummi) an die Karosserie. Damit werden sie beim Renneinsatz nicht gleich durch Einsetzer versehentlich abgerissen und fliegen auch nach einem Unfall nicht auf der Bahn herum.</p>		
1.9	Scheiben	müssen durchsichtig sein, Lexan erlaubt
<p>Klarsichtscheiben müssen an allen Fensteröffnungen verbaut werden. Es können die Original Bausatzscheiben verwendet werden oder aber auch Eigenbauten oder tiefgezogene Lexanscheiben. Sie sollen eine Grundfestigkeit aufweisen. Somit ist eine dünne Flatterfolie (z.B. Frischhaltefolie) nicht erlaubt.</p>		
1.10	Interieur	3D-Lexaninterieur, lackiert. Überrollkäfig (analog Scaleauto) vorgeschrieben
<p>Der Einbau eines Modellbau 3D-Interieurs mit Fahrerfigur ist erlaubt. Mindestanforderung des Interieurs ist jedoch ein tiefgezogenes 3D-Lexaninterieur mit integriertem Fahrerkörper (Armen), Lenkrad, Mittelkonsole und Sitzen mit farblicher Gestaltung. Das so gestaltete Interieur ist relativ flach und hat die vorher definierten Elemente nur angedeutet. Der Fahrerkopf fehlt bei diesem Interieur.</p> <p>Der Einbau eines Überrollkäfigs ist vorgeschrieben. Die Ausführung orientiert sich an den originalen Überrollkäfigen der GT3-Fahrzeuge von Scaleauto.</p>		
1.11	Fahrerkopf	separater Fahrerkopf (Vollmaterial) mit Helm, Lage wie original
<p>Der Fahrerkopf mit Helm ist aus Vollmaterial an der originalen Stelle des Interieurs zu verbauen. Er ist farblich entsprechend zu gestalten.</p>		
1.12	Beleuchtung	nicht vorgeschrieben, Einbau jedoch erlaubt
<p>Der Einbau einer Beleuchtungsanlage ist freiwillig. Wird eine Beleuchtung eingebaut, muss sie während der Fahrt konstant leuchten.</p>		



DTM (1/24) - Reglement Saison 2024 - Fahrzeugaufbau

1.13	Gewichte / Trimmung	Lage auf Karosseriehalter. Material: Blei, Messing
<p>Zur Trimmung der Karosserie auf das erforderliche Mindestgewicht dürfen Trimmgewichte auf den Karosseriehaltern liegend oder stehend positioniert werden. Die Trimmgewichte dürfen nur aus Stahl, Blei oder Messing bestehen. Die Dichte des verwendeten Materials darf somit 11,5 g/cm³ nicht überschreiten.</p>		

2. Fahrwerk

2.1	Hersteller / Ausführung	Slotpoint (SPDFVA, SP13D), Schöler Striker 55 (alle Modelle), DoSlot OBG Breite 70,0mm, Grundplatte 2,0mm, voll gefedert
<p>Zur Verwendung sind drei unterschiedliche Fahrwerke freigegeben:</p> <p>Slotpoint (SPDFVA, SP13D) Schöler Striker 55 (alle Modelle) DoSlot OBG Breite 70mm, Grundplatte 2mm, voll gefedert</p> <p>Das Fahrwerk darf an keiner Stelle des Fahrzeuges unter der Karosserie herausragen.</p> <p>Beispielkonfiguration DoSlot OBG 18D: Grundplatte 70mm x 2mm (offen 18D) mit Heckfederung, Hülsen standard Achshalter vorne und hinten 8,0mm Federelement Radstand 100-120mm Karosserieträgerplatte 'Pans' Carbon Motorhalter 13D Zusatzinfo: Die große Öffnung des 18D wird für den Bauraum des Longcan 13D benötigt.</p>		

2.2	Besonderheiten	Leitkielhalter Stahl, Aluminium oder Carbon
<p>Das Material für den Leitkielhalter ist mit Stahl, Carbon oder Aluminium definiert.</p>		

2.3	Achshalter	Original Lieferumfang
<p>Die original im Lieferumfang des Fahrwerkes enthaltenen Achshalter sind zu verwenden.</p>		

DTM (1/24) - Reglement Saison 2024 - Fahrzeugaufbau

2.4	Achslager	keine Vorgaben
-----	-----------	----------------

Die Auswahl der verwendeten Achslager ist frei.

2.5	Achsen	3mm, Material frei
-----	--------	--------------------

Der Durchmesser der Achsen ist mit 3mm definiert. Das Material ist frei.

Die Achsen dürfen nicht länger sein, als die Aussenkanten der Felgen auf der jeweiligen Achse. Die Länge der Achsen ist somit so zu wählen, dass diese nicht über die Aussenkanten der Felge hinaus sichtbar sind.

Einzelradaufhängungen sind nicht erlaubt. Technologien mit Differenzialwirkung sind ebenfalls nicht erlaubt.

2.6	Gewichte / Trimmung	Slotpoint, Schöler: Lage bis max. Vorderachse. Material: Blei, Messing
-----	---------------------	--

Bei den Fahrwerken von Slotpoint und Schöler dürfen Zusatzgewichte zwischen der Vorderachse und der Vorderkante der Grundplatte positioniert werden. Sie dürfen seitlich nicht breiter sein, als die Außenkanten der Grundplatte (somit 55mm). Die Halter für diese Gewichte dürfen aus Aluminium gebaut werden. Die Verbindung zur Grundplatte ist an allen Verbindungsstellen als Verschraubung umzusetzen.

Trimmungsgewichte sind ansonsten nur oberhalb der Grundplatte erlaubt. Die Trimmungsgewichte dürfen nur aus Aluminium (Zusatzhalter für die Gewichte), Stahl, Messing oder Blei bestehen. Die Dichte des verwendeten Materials darf somit 11,5 g/cm³ nicht überschreiten.

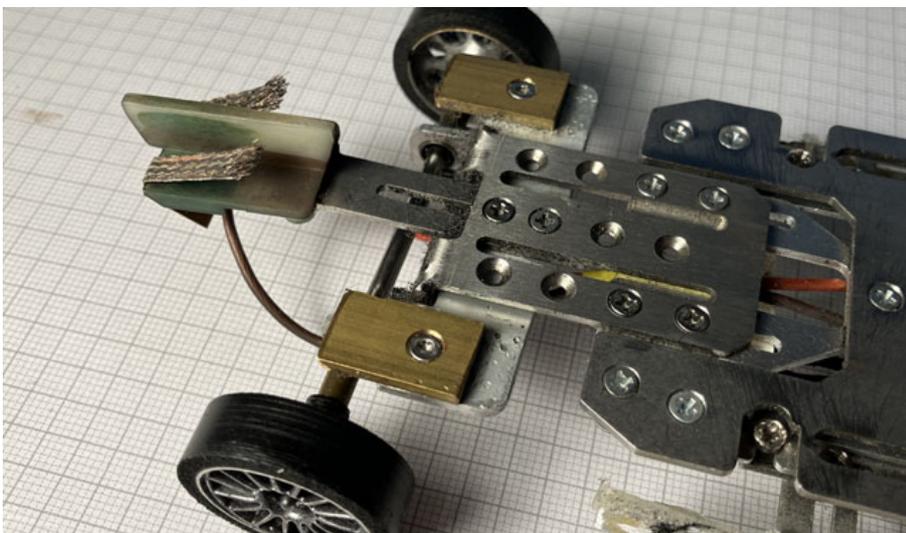
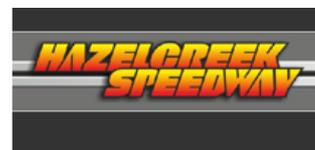


Bild 01: Beispiel für die Positionierung von Zusatzgewichten am Schöler Striker 55



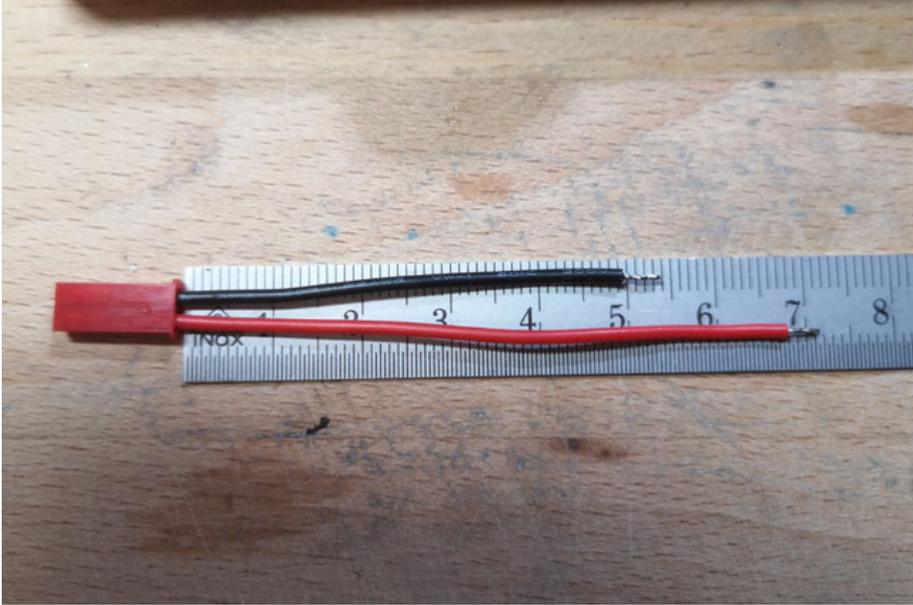
DTM (1/24) - Reglement Saison 2024 - Fahrzeugaufbau

3. Räder

3.1	Felgen vorn	Aluminium, Größe passend zum Modell, (Anhaltswert D=21,5mm)
<p>Die Felgen sind aus Aluminium. Der Anhaltswert für den Durchmesser beträgt 21,5mm und kann entsprechend passender Größe zum gewählten Fahrzeugmodell leicht variieren. Die Breite der Felge ist frei, sie muss jedoch mindestens so breit sein wie der Reifen.</p>		
3.2	Reifen vorn	Harter Moosgummi (Versiegelung erlaubt), Dmin=24,0mm, Breite min. 5mm
<p>Das zu verwendende Material der Vorderreifen ist hartes Moosgummi. Die Lauffläche der Reifen darf versiegelt werden. Der kleinste Außendurchmesser beträgt 24,0mm. Die Breite beträgt mindestens 5,0mm.</p> <p>Zur Messung des Außendurchmessers des Reifens wird der Messschieber auf den Wert 24,0mm eingestellt und der Reifen auf die Messflächen aufgelegt. Fällt der Reifen hindurch, ist er zu klein.</p>		
3.3	Felgen hinten	Aluminium, Größe passend zum Modell, (Anhaltswert D=21,5mm)
<p>Die Felgen sind aus Aluminium. Der Anhaltswert für den Durchmesser beträgt 21,5mm und kann entsprechend passender Größe zum gewählten Fahrzeugmodell leicht variieren. Die Breite der Felge ist frei, sie muss jedoch mindestens so breit sein wie der Reifen.</p>		
3.4	Reifen hinten	Moosgummi, Dmin=25,0mm, Breite max. 13mm
<p>Das Material der Hinterreifen ist Moosgummi (z.B. Sigma Black Magic, ProComp-3, GP Moosgummi). Der kleinste Außendurchmesser beträgt 25,0mm. Die Breite beträgt maximal 13,0mm.</p> <p>Zur Messung des Außendurchmessers des Reifens wird der Messschieber auf den Wert 25,0mm eingestellt und der Reifen auf die Messflächen aufgelegt. Fällt der Reifen hindurch, ist er zu klein.</p>		
3.5	Felgeneinsätze	vorgeschrieben (kein Leichtbau), Material: Kunststoff oder Resine
<p>Der Einbau von Felgeneinsätzen ist Pflicht. Sie dürfen nicht aus Papier oder ultradünnem Material bestehen. Als Orientierung gelten die originalen, aus dem Bausatz bearbeiteten Felgen. Das Material ist mit Resine oder Kunststoff definiert.</p> <p>Bei der Verwendung von Designfelgen mit entsprechender Felgenoptik (analog Felgeneinsatz) kann der Felgeneinsatz entfallen.</p>		

DTM (1/24) - Reglement Saison 2024 - Fahrzeugaufbau

4. Motor

4.1	Hersteller / Ausführung	SRP MT LongCan Speed 25 (13D)
<p>Für den Antrieb ist ein SRP MT LongCan Speed 25 (13D) Elektromotor, 12V, 25.000 1/min vorgeschrieben. Der Motor wird für die jeweilige Rennveranstaltung seitens der Rennleitung gestellt.</p> <p>Die Motoren sind mit einem Steckverbinder (JST BEC 2-polig) ausgestattet. Die Kabellänge des roten Kabels beträgt 72mm, die des schwarzen Kabels beträgt 54mm. Der Motor wird mit dem Pluspol in Fahrtrichtung nach vorn in das Fahrwerk eingebaut. Das schwarze Kabel wird an den Pluspol des Motors gelötet und das rote Kabel an den Minuspol. Die Buchse (Gehäuseform) ist seitens des Fahrzeugs verbaut, der Stecker (Gehäuseform) am Motor. Lage mittig auf der Fahrwerksgrundplatte. Lage siehe Bild 03 in Kapitel 4.3.</p> <p>Zur Auslosung an die Fahrer steht ein Pool von 20 Motoren zur Verfügung, die an dem Rennabend bereits vor dem Training ausgegeben werden.</p>		
		
<p>Bild 02: Abmessungen des Steckerkabels, mit denen die gestellten Motoren ausgestattet sind..</p>		

4.2	Motorkühler	nicht erlaubt
<p>Der Einsatz eines Motorkühlers (geripptes Aluprofil oberhalb des Motorgehäuses) ist nicht erlaubt.</p>		

DTM (1/24) - Reglement Saison 2024 - Fahrzeugaufbau

4.3	Leitkiel, Schleifer, Kabel	ein Leitkiel, Schleifer frei wählbar, Kabel mit Steckverb. JST BEC
-----	----------------------------	--

Leitkiel, Befestigungsmutter und Schleifer sind frei wählbar. Das Kabel mit Buchse (Gehäuseform) zur Verbindung des Motors mit den Schleifern muss wie im folgenden Bild dargestellt positioniert werden.

Das rote Pluskabel muss mit dem in Fahrtrichtung rechts liegenden Schleifer verbunden werden. Die Kabel dürfen ab der Buchse bis zum Leitkiel gegen selbst gewählte Kabel ausgetauscht werden. Eine Alternative wäre auch noch, das Originalkabel kurz vor der Buchse zu kappen und die eigenen Kabel dort zu verbinden.

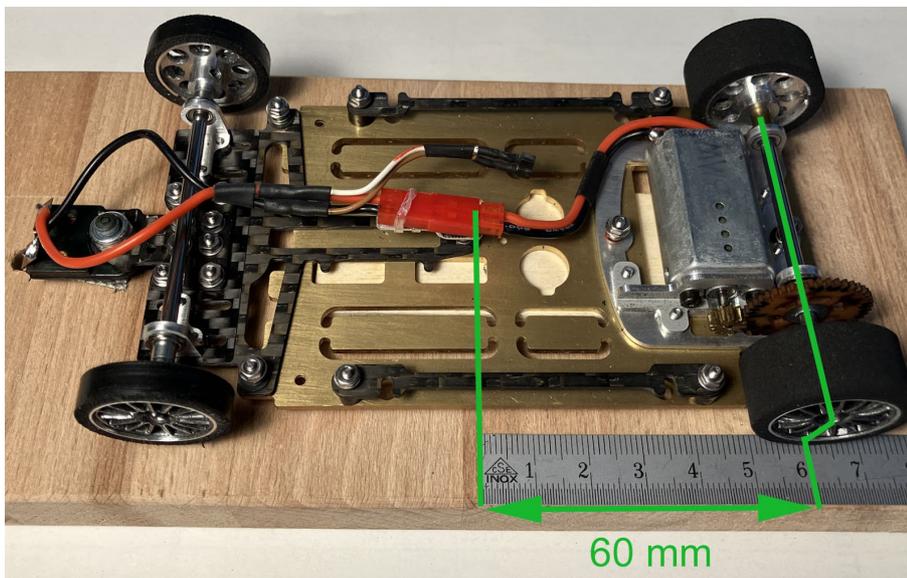
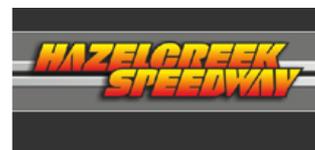


Bild 03: Der Abstand der am Fahrwerk montierten Buchse beträgt von der Buchsenkante bis zur Hinterachse 60mm.

Einen Halter für das Kabel zum Leitkiel oder den Steckverbinder darf man sich frei erstellen. Das hierfür verwendete Material darf eine Dichte von 8,80g/cm³ nicht überschreiten.



Bild 04: Beispiel für einen Halter aus Aluminium zur Führung des Anschlusskabels zum Leitkiel.



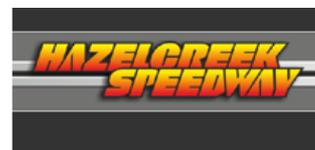
DTM (1/24) - Reglement Saison 2024 - Fahrzeugaufbau

5. Getriebe

5.1	Übersetzung	Motorritzel Z12 vorgegeben, Spurzahnrad frei
-----	-------------	--

Die Getriebeübersetzung ist mit der Wahl des Spurzahnrades freigestellt. Die Motoren aus dem Pool sind mit einem Ritzel aus Messing Z12 (SRP) ausgestattet.

Info zum Spurzahnrad (als Anhaltspunkt zur Vorbereitung zu den Rennen):
Z42 war die frühere Vorgabe für die PRO-Kategorie,
Z44 war die frühere Vorgabe der AM-Kategorie (Die Fahrzeuge hatten allerdings auch einen anderen Motor).



DTM (1/24) - Reglement Saison 2024 - Fahrzeugaufbau

6. Zusammenfassung Werte

6.1	Gewicht Karosserie	min. 52g
<p>Zur Messung des Gewichtes der Karosserie wird diese vom Fahrwerk getrennt und alle dann enthaltenen Bauteile zählen zum Karosseriegewicht von mindestens 52 Gramm.</p>		
6.2	Gewicht Fahrwerk	keine Vorgabe
<p>Bei der Fahrzeugabnahme wird das Fahrwerk zusammen mit der Karosserie gemessen.</p>		
6.3	Gesamtgewicht	min. 190g, max. 225g
<p>Das komplette Einsatzfahrzeug muss vor dem Rennen auf der Rennleiterwaage mindestens 190 Gramm und darf maximal 225 Gramm wiegen.</p>		
6.4	Bodenfreiheit	min. 1,0mm
<p>Vor dem Rennen ist eine Bodenfreiheit von mindestens 1,0mm einzuhalten. Der Motor und das Spurzahnrads müssen die Bodenfreiheit ebenfalls einhalten.</p>		
6.5	Spurbreite	max. 82,0mm vorn und hinten (jedoch nicht breiter als die Karosserie)
<p>Die Spurbreite wird zwischen den beiden Außenkanten der Räder gemessen. Sie darf maximal 82,0mm betragen. Die Felgeneinsätze werden bei der Messung der Breite mitgemessen. Dabei dürfen die Räder von oben gesehen nicht über die Karosserie hinausragen.</p>		
6.6	Bahnspannung	11,5 V
<p>Die Bahnspannung beträgt bei den Rennen auf den Holzbahnen unserer Region 11,5V.</p>		