

**Bulletin Nr. 3 vom 18. September 2020 zur genehmigten Ausschreibung
ADAC TOTAL 24h-Rennen 2020**

DMSB-Reg.-Nr. RUND 11553/20 vom 25.11.2019

Ab sofort gelten folgende Änderungen und Ergänzungen
(Änderungen/ Ergänzungen sind *kursiv* gedruckt)

**Kapitel I
Sportliches Reglement**

Art. 13. Fahrzeuge und Klasseneinteilung

Art. 13.1.3

- *Klasse BMW M2 Racing – gemäß den DMSB genehmigten technischen Bestimmungen für die Klasse BMW M2 Racing*

Art. 15. Technische Abnahme / Kontrollen

Art. 15.8

...

- Im Falle der Nichtübereinstimmung des Fahrzeuges mit dem Reglement trägt der Bewerber alle anfallenden Kosten für z.B. Schlussabnahme, Demontage, Transportkosten, Leistungsmessung usw.
- *Die Kosten für Demontage und Montage auf Grund von Nachuntersuchungen sowohl während als auch nach einer Veranstaltung trägt der Bewerber.*

...

Art. 16 Fahrerausrüstung

Art. 16.4

Im Rahmen der Fahrerausrüstung Abnahme werden die Fahrer auch gewogen. Das Wiegen der Fahrer in Rennausrüstung ist nicht erforderlich.

~~Hiervon ausgenommen, sind alle Fahrer der Klasse TCR. TCR Fahrer müssen mit kompletter vorgeschriebener Fahrerausrüstung gewogen werden. Der Veranstalter wird einen Zeitraum für die Wägung der TCR Fahrer bekannt geben.~~

Kapitel III Technische Bestimmungen der Fahrzeuggruppen

Art. 4 Technische Bestimmungen für die Klasse TCR

Art. 4.2

Für die Klasse TCR ist die aktuelle BoP zum Zeitpunkt der Veranstaltung gemäß Technical Bulletin der TCR gültig.

~~Das BoP Gewicht wird ermittelt aus Fahrzeuggewicht und dem Durchschnittsgewicht aller auf dem Fahrzeug genannten Fahrer.~~

Art. 7 Technische Bestimmungen der Klasse BMW M2 CS Racing

Der ADAC Nordrhein e.V. schreibt für das ADAC TOTAL 24h-Rennen die Klasse BMW M2 CS Racing für Fahrzeuge BMW M2 CS Racing ab dem Modelljahr 2020 aus.

Ergänzend zu den Allgemeinen Technischen Bestimmungen, Kapitel II dieser Ausschreibung, gelten für die Fahrzeuge der Klasse BMW M2 CS Racing die nachstehenden Technischen Bestimmungen.

Alles nicht ausdrücklich durch die Allgemeinen Technischen Bestimmungen und diese Technischen Bestimmungen Erlaubte ist verboten.

Erlaubte Änderungen dürfen keine unerlaubten Änderungen oder Reglementverstöße nach sich ziehen.

Der ADAC Nordrhein e.V. behält sich das Recht vor, diese Technischen Bestimmungen jederzeit in Abstimmung mit BMW M Customer Racing, sowie mit Genehmigung des DMSB, durch Bulletins zu ändern und / oder zu ergänzen.

1. Technische Bestimmungen BMW M2 CS Racing

1.1 Übersicht der ausgeschriebenen Klasse

Eine Klasse: Teilnahmeberechtigtes Fahrzeug ist ausschließlich der zu diesem Zweck produzierte BMW M2 CS Racing. Als Basis für dieses Fahrzeug dient der BMW M2 CS (F87) aus der Serienproduktion.

In der Klasse BMW M2 CS Racing kommen ausschließlich Fahrzeuge zum Einsatz, die den technischen Vorgaben dieses Reglements entsprechen müssen. Des Weiteren wird auf nachstehenden Artikel 1.5 verwiesen.

1.2 Grundlagen der Technischen Bestimmungen gemäß

Allgemeine Bestimmungen, Definitionen und Klarstellungen zu technischen Reglements
(→siehe DMSB-Handbuch, blauer Teil)

Technische Bestimmungen der Gruppe VLN-Produktionswagen (Klasse VT3)

Dem Teilekatalog des BMW M2 CS Racing in seiner aktuellen Version

Dem Benutzerhandbuch BMW M2 CS Racing in seiner aktuellen Version

1.3 Allgemeines / Präambel

Ziel und Sinn dieser Technischen Bestimmungen ist es, jedem Teilnehmer die Möglichkeit zu geben, ohne Investitionen für Umbauten oder Weiterentwicklungen am Fahrzeug, in der Klasse BMW M2 CS Racing wettbewerbsfähig zu sein.

Grundsätzlich definiert der Teilekatalog des BMW M2 CS Racing das Wettbewerbsfahrzeug. Abweichungen von dieser Definition müssen durch das vorliegende technische Reglement genehmigt sein oder gelten als unzulässig.

1.4 Fahrerausrüstung

Das Tragen von Overalls gemäß FIA-Norm 8856-2000 oder 8856-2018 sowie Unterwäsche (mit langen Ärmeln und Beinen), Kopfhaube, Socken, Schuhe und Handschuhe gemäß FIA- Bestimmungen ist vorgeschrieben.

Des Weiteren muss ein Helm gemäß FIA-Bestimmungen (Anhang L des ISG) getragen werden.

Darüber hinaus ist die Verwendung des FIA-Kopfrückhaltesystems (z.B. HANS®) vorgeschrieben.

Vorgaben des jeweiligen Veranstalters die in Bezug auf die Fahrerausrüstung über die Anforderungen aus diesem Reglement hinausgehen sind zu beachten.

1.5 Generelle Bestimmungen, Erlaubte Änderungen und Einbauten

Der BMW M2 CS Racing muss zu jedem Zeitpunkt der Veranstaltung dem vorliegenden Reglement entsprechen.

Es liegt in der Verantwortung der Bewerber / Teilnehmer, dafür zu sorgen, dass das Fahrzeug nur in technisch einwandfreiem Zustand eingesetzt wird und zu jedem Zeitpunkt die DMSB-Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden.

Änderungen des Teilekatalogs und damit der Fahrzeugspezifikation durch die BMW AG sollen sich auf die Verbesserung der Sicherheit oder eine Reduktion der Kosten beschränken. Zusätzlich können Aktualisierungen auf Grund von Änderungen des Teilekatalogs des Basisfahrzeugs, nötig werden.

Sämtliche Einbauten die vom Bewerber / Teilnehmer vorgenommen werden dürfen ausschließlich die dafür vorgesehene Funktion erfüllen. Der Technische Kommissar entscheidet final, ob dies der Fall ist.

Es dürfen Arbeiten durchgeführt werden, die zum normalen Unterhalt des Fahrzeugs gehören oder dem Ersetzen von durch Verschleiß oder Unfall schadhaft gewordenen Teilen dienen.

Änderungen und Einbauten dürfen nur innerhalb des nachfolgend bestimmten Rahmens durchgeführt werden. Durch Verschleiß oder Unfall beschädigte Teile dürfen nur durch identische Originalteile ausgetauscht werden.

Am kompletten Fahrzeug dürfen die Befestigungs-Normteile, wie: Muttern, Schrauben, Unterlegscheiben, Federringe, Federscheiben, Splinte durch gleichwertige, der Originalform entsprechende, Normteile ersetzt werden. Bei Gewinden sind Gewindeart, -größe und -steigung (Bsp. M 8 x 1,25) beizubehalten. Gewinde dürfen durch Heli Coil verstärkt werden.

1.5.1 Bodenfreiheit

Die Bodenfreiheit wird bei leerem Kraftstoffbehälter und ohne Fahrer gemessen. Die Bodenfreiheit muss mindestens 130 mm betragen.

Dies wird nachgewiesen, indem ein Prüfkörper unter dem Fahrzeug hindurchgeführt wird. Kein Bauteil darf dabei den Prüfkörper berühren. Frontsplitter, Staulippen, Reifen und Felgen sowie während der Fahrt beschädigte Teile sind von dieser Regel ausgenommen. Die Hebeanlage muss die Grenze von 130 mm einhalten.

Der Veranstalter definiert vor Beginn der Veranstaltung eine Referenzfläche für die Bodenfreiheitsmessung.

Für das ADAC TOTAL 24h-Rennen 2020 gilt die Box 3 als Referenzfläche.

Der Reifendruck darf für die Messung auf den Referenzdruck (2,4 bar VA / 2,3 bar HA) angehoben werden.

Zur Messung der Bodenfreiheit ist der zum Zeitpunkt der Überprüfung montierte Reifen zu verwenden.

1.6 Fahrzeug-Mindestgewichte und Ballast

Der Veranstalter definiert vor Beginn der Veranstaltung eine Waage für die Messung des Fahrzeug-Mindestgewichts.

Referenzwaage ist die Waage im TÜV Rheinland-Abnahmegebäude (Service Center).
Siehe hierzu auch Kapitel I, Sportliches Reglement, Art. 17 Wägung und Gewichte.

Das **Fahrzeug-Mindestgewicht** beträgt **1.535 kg**.

Das Gewicht des Fahrzeuges muss zu jedem Zeitpunkt der Veranstaltung mindestens dem Fahrzeug-Mindestgewicht entsprechen. Gewogen wird ohne Fahrer bei leerem Kraftstoffbehälter. Betriebsmedien dürfen nicht aufgefüllt werden.

Wurde das Fahrzeug im Wettbewerb beschädigt, kann das Gewicht der dabei verloren gegangenen Teile nach Ermessen des Technischen Kommissars berücksichtigt werden.

Es ist erlaubt, dem Fahrzeug Ballast zuzufügen, um damit den Gewichtsvorschriften zu entsprechen. Dieser Ballast muss, wie im Teilekatalog beschrieben, aus festen einheitlichen Blöcken bestehen und auf dem Boden des Fahrgastraumes befestigt werden. Das Ballastgewicht wird verplombt. Dafür wird die im Teilekatalog festgelegte Schraube verwendet.

DMSB-Hinweis:

Die DMSB-Richtlinien für die Fahrzeugwägung (inkl. Kalibrierung bzw. Eichung von Waagen) müssen vom Veranstalter / Serienausschreiber beachtet werden. Demnach müssen mobile Waagen in Jahresabständen im Regelfall durch den Waagen-Hersteller überprüft werden. In Ausnahmefällen ist auch eine Kalibrierung / Überprüfung von einem staatlichen Eichamt zulässig, jedoch muss die Waage mindestens alle 2 Jahre durch den Hersteller kalibriert werden.

1.7 Abgasvorschriften

Die aktuellen DMSB-Abgasvorschriften (→siehe DMSB-Handbuch, blauer Teil) sind einzuhalten.

Die Fahrzeuge müssen mit zwei Einheits-Katalysatoren mit folgender Spezifikation ausgerüstet sein:
HJS-Katalysator gemäß Homologation S2 1210/10PE

1.8 Geräuschbestimmungen

Die max. zulässigen Geräuschgrenzwerte betragen 130 dB(A) nach LWA-Verfahren und 100 dB(A) nach LP-Verfahren.

Dieser Geräuschwert wird nach der DMSB-Vorbeifahrt-Messmethode (obligatorisch für alle Rundstreckenveranstaltungen) ermittelt.

Die aktuellen DMSB-Geräuschvorschriften (→siehe DMSB-Handbuch, blauer Teil) sind einzuhalten.

1.9 Werbung an Fahrerausrüstung / Wettbewerbsfahrzeug und Startnummern

Die aktuellen FIA / DMSB-Vorschriften für Werbung an Fahrerausrüstung / Wettbewerbs-Fahrzeugen und Startnummern sind einzuhalten (→siehe DMSB-Handbuch, blauer Teil).

ACHTUNG:

Abweichungen von den FIA / DMSB-Bestimmungen bedürfen einer Sondergenehmigung des DMSB.

Unter Beachtung der FIA / DMSB Vorschriften für Startnummern und Werbung an Fahrzeugen ist folgende verbindliche Werbung am Wettbewerbsfahrzeug vorgeschrieben: siehe Kapitel I, Sportliches Reglement, Art. 21 Vermarktung, TV, Pflichtwerbung, Merchandising und Datenschutz.

Es gelten die Beklebungsvorschriften des jeweiligen Veranstalters.

Flächen, die von BMW Motorsport nicht beansprucht werden, die auch der jeweilige Veranstalter nicht in Anspruch nimmt, stehen den Teilnehmern für die Darstellung eigener Sponsoren zur Verfügung, vorausgesetzt, die betreffenden Sponsoren stehen nicht im Wettbewerb zu BMW Motorsport im Bereich Produktion und Vertrieb von Kraftfahrzeugen (einschließlich Teile und Zubehör) sowie Fahrzeugfinanzierung, -leasing und Mobilitätsdienstleistungen bzw. zu Sponsoren von BMW Motorsport und / oder Sponsoren der Veranstalter, und stehen auch nicht im Widerspruch zum ISG. Etwaige Ausnahmegenehmigungen müssen schriftlich beim Serienausschreiber beantragt werden.

Für die Fahrerausrüstung gelten folgende besondere Werbevorschriften. BMW Motorsport, sowie der Veranstalter, haben das Recht, beliebige Flächen des Rennoveralls und des Fahrzeugs optisch zu gestalten und mit Werbung zu belegen.

Die Teilnehmer verpflichten sich, für alle Veranstaltungen die Serien- und Veranstaltersponsoren-Aufnäher am Overall anzubringen und über den gesamten Veranstaltungszeitraum dort zu belassen.

Die Werbevorschriften sind Bestandteil dieser Technischen Bestimmungen.

Die Nichtbeachtung dieser Vorgaben können mit einer Geldbuße von 2.500,- €URO, zahlbar pro Verstoß / Veranstaltung an den DMSB, durch BMW Motorsport und / oder den Veranstalter geahndet werden.

Diesbezüglich wird auf die jeweilige Ausschreibung des Veranstalters verwiesen.

1.10 Sicherheitsausrüstung

Die Fahrzeuge müssen folgende Sicherheitsausrüstung aufweisen.

Die Artikelangaben beziehen sich, falls nicht anders angegeben auf den aktuellen Anhang J zum ISG.

- Leitungen und Pumpen gemäß Art. 253.3.1 und 253.3.2 bzw. Art. 259.6.2
- Ölsammelbehälter gemäß Art. 259.7.4
- Tankentlüftung gemäß Art. 253.3.4
- 2-Kreis-Bremsanlage gemäß Art. 253.4
- Haubenhalter gemäß Art. 253.5
- Sicherheitsgurte gemäß Art. 253.6 bzw. Art. 259.14.2.1
- Hand-Feuerlöscher gemäß Art. 253.7.3
- Feuerlöschanlage gemäß Art. 253.7.2 bzw. Art. 275.14.1
- Überrollvorrichtung gemäß Art. 253.8
- Überrollvorrichtung gemäß Art. 253.8 (Anhang J 1993)
- Überrollvorrichtung gemäß Art. 277
- Rückspiegel gemäß Art. 253.9
- Abschleppösen / -vorrichtungen gemäß Art. 253.10 bzw. Art. 259.14.6
- Sicherheitsfolie an Fensterscheiben gemäß DMSB-Bestimmungen
- Verbundglas-Windschutzscheibe

- Türfangnetze gemäß Art. 253.11 oder DMSB-Bestimmungen
- Zusätzliche Befestigung der Windschutzscheibe gemäß Art. 253.12
- Stromkreisunterbrecher gemäß Art. 253.13
- Sicherheitskraftstoffbehälter nach FIA-Norm FT3 / FT3-1999
- FIA-homologiertes Rückschlagventil im Kraftstoffeinfüllrohr gem. Art. 253.14.5
- Feuerschutzwand gemäß Art. 253.15 bzw. Art. 259.16.6
- Sitze und Befestigungen gemäß Art. 253.16
- FIA-homologierter Fahrersitz gemäß Art. 253.16
- Kopfstütze gemäß Art. 259.14.4
- Rücklicht gemäß Art. 275.14.5
- Rotes Regenlicht hinten, FIA homologiert (Techn. FIA-Liste Nr. 19), oder serienmäßige Nebelschlussleuchte
- Rückwärtsgang gemäß Art. 275.9.3
- Verbot von Reifen-Druckkontrollventilen gemäß Art. 253.17
- Artikel 277
- Gemäß Anhang K zum ISG

1.11 Kraftstoff und gegebenenfalls Einheits-Kraftstoff

Es darf ausschließlich handelsüblicher unverbleiter Kraftstoff gemäß Art. 252.9 Anhang J (ISG) verwendet werden, welcher der DIN EN 228 entspricht. Jegliche Zusätze sind verboten.

Darüber hinaus gilt für Otto-Kraftstoff der Oktangrenzwert von max. 103 ROZ.

1.12.1 Kraftstoffkontrollen

Kraftstoffproben können zu jeder Zeit der Veranstaltung durch die Technischen Kommissare entnommen werden.

Es gelten die DMSB-Kraftstoffbestimmungen inklusive Kraftstoff-Restmengen (→siehe DMSB-Handbuch, blauer Teil).

1.12.2 Nachtanken, Tankanlagen und Kontrolle

Bei Veranstaltungen auf der Nürburgring Nordschleife ist eine Direktbetankung mittels Tankpilot / Tankkannen nicht zulässig.

1.13 Definitionen Technik

Neben den Definitionen gemäß dieses Artikels gelten die „Allgemeinen Bestimmungen, Definitionen und Klarstellungen zu Technischen Reglements“ (→siehe DMSB-Handbuch, blauer Teil), sowie die Definitionen gemäß Art. 251 des Anhang J (ISG).

2. Besondere Technische Bestimmungen

2.1 Allgemeines

Zusätzlich zu den vorstehenden 'Technischen Bestimmungen BMW M2 CS Racing' gelten die nachfolgenden Besonderen Technische Bestimmungen.

2.2 Motor

Der Motor wird verplombt ausgeliefert.

Jegliche Änderungen am Motor oder an dessen Anbauteilen sind verboten.

2.2.1 Reparatur, Verplombung und Kennzeichnung von Fahrzeugteilen durch BMW Motorsport

Liste der verplombten / versiegelten Bauteile:

- 2x Hologramm DME-Steuergerät
- 1x Hologramm Drucktemperatursensor Ladeluftkühler
- 1x Hologramm Drucktemperatursensor Ansaugkrümmer
- 1x Plombe Ventildeckel / Turbolader vorne
- 1x Plombe Ventildeckel / Turbolader hinten

2.2.2 Abgasanlage

Die im Teilekatalog beschriebene Abgasanlage ist zu verwenden.

2.3 Kraftübertragung

Das Getriebe und das Differential werden unverplombt ausgeliefert. Jegliche Änderungen am Getriebe oder am Differential sind verboten. Überprüfungen, Revision oder Öffnung dürfen ausschließlich nur durch die BMW AG und den Technischen Kommissar vorgenommen werden.

2.4 Bremsen

Die komplette Bremsanlage und deren Verschleißteile sind ausschließlich über die BMW AG zu beziehen.

Die Bremsanlage weicht vom Serienfahrzeug ab und wird durch den Teilekatalog definiert. Die Fahrhilfen (ABS, DSC, MDM) sind speziell für den Einsatz auf der Rennstrecke abgestimmt und dürfen durch den Bewerber / Fahrer nicht verändert werden.

~~Die Verwendung von Bremsbelägen Pagid mit Teile-Nr. VA: 8328281 / HA: 8328283 ist vorgeschrieben~~

Die Wahl der Bremsbeläge ist nicht freigestellt. Es dürfen ausschließlich die Bremsbeläge Pagid mit Teile-Nr. VA: 8328281 in Verbindung mit HA: 8328283 oder Endless mit Teile-Nr. VA: 8324148 in Verbindung mit HA: 8328222 verwendet werden.

2.5 Lenkung

Die Lenkung ist durch den Teilekatalog definiert und muss unverändert verbaut werden.

2.6 Radaufhängung

Die Radaufhängung wurde für den Rennstreckeneinsatz modifiziert und wird durch den Teilekatalog definiert. Sie darf grundsätzlich nicht verändert werden. Ausgenommen sind zum Zweck der Fahrwerkseinstellung folgende Punkte:

- Einstellen der Zug- und Druckstufe der Dämpfer an der dafür vorgesehenen Schraube.
- Kontrollieren und Einstellen des Luftdrucks im Dämpfer.
- Einstellen der Spur an der Spurstange.
- Einstellen des Sturzes im Domlager an der Vorderachse sowie den Exzenterschrauben an der Hinterachse.

- Einstellen der Fahrhöhe am Dämpfer.
- Einstellen der Wankstabilisatoren an den dafür vorgesehenen Verbindungspunkten.
- Der Wankstabilisator darf außer Betrieb gesetzt werden.
Dafür muss der ganze Wankstabilisator entfernt werden.

Alle verwendeten Bauteile müssen im Teilekatalog aufgeführt sein und müssen über die BMW AG bezogen werden. Federn, Hilfsfedern und Bumpstop sind damit festgeschrieben. Veränderungen an den Bauteilen wie z.B. das Umbauen der Ventile im Dämpfer sind ausdrücklich verboten.

Sämtliche Einstellungen müssen innerhalb der angegebenen Toleranzen liegen.

Lenker Vorderachse:



LOWER WISHBONE

Lenker Hinterachse:





LOWER wishbone



top wishbone

Die Dämpfer haben folgende Abmessungen:

	Avant / Front	Arrière / Rear
Type Type	HYDRAULIC-GAS	HYDRAULIC-GAS
Marque e Make	ZF RACE	ZF RACE
Numéro de série type Typical series number	8 324 125	8 234 126
Réservoir de gaz Gas tank	INTERNAL	INTERNAL
Volume du réservoir de gaz Volume of gas tank	~44 cm³	~64 cm³
Longueur ouverte maximale Maximum open length	458.2 mm +2 DAMPER BODY TO UNIBAL CENTER	475.5 mm +2 DAMPER BODY TO UNIBAL CENTER
Longueur fermée minimale Minimum closed length	354.2 mm +2 DAMPER BODY TO UNIBAL CENTER	368.5 mm +2 DAMPER BODY TO UNIBAL CENTER
		

2.7 Räder (Radschüssel + Felge) und Reifen

Das Heizen der Reifen ist durch den Veranstalter zu reglementieren.

Eine chemische Behandlung der Reifen ist unzulässig. Ausgenommen sind die Reinigung mit Seifenwasser sowie das Gleitmittel für die Montage.

Reifenproben können zu jedem Zeitpunkt der Veranstaltung durch den Technischen Kommissar genommen werden. Diese Proben werden mittels einer chemischen Analyse durch den Reifenpartner mit einem Referenz-Reifen verglichen.

Abgesehen vom Entfernen von Pickup, dürfen die Reifen nicht mechanisch bearbeitet werden. Das Schneiden oder das Nachschneiden von Profilen ist damit explizit ausgeschlossen.

Für die Verwendung der Reifen gelten die Bestimmungen der Artikel 1.13 ff im Teil 2 der Rahmen-Ausschreibung der Nürburgring Langstrecken-Serie.

Es müssen die Felgen in der Dimension 10.5Jx18, wie im Teilekatalog beschrieben, verwendet werden. Der Bezug dieser Felgen muss über die BMW AG erfolgen.

2.8 Karosserie und Abmessungen

2.8.1 Karosserie außen (inkl. Scheiben)

Die Beklebung der Scheiben ist durch den Veranstalter geregelt. Die Scheiben der Fahrer- und Beifahrertür sind, wie im Teilekatalog und dem Benutzerhandbuch beschrieben, mit Sicherheitsfolie zu bekleben. Es ist unzulässig, zusätzliche Öffnungen für die Be- oder Entlüftung des Cockpits aus den Scheiben auszuschneiden.

Das Verschließen oder das Abkleben von Öffnungen oder Fugen ist im Allgemeinen nicht gestattet. Im Falle von provisorischen Reparaturen während der Veranstaltung dürfen Fugen oder Öffnungen im direkten Schadensumfeld überklebt werden, sofern dies durch Zeitmangel erforderlich ist. Der Technische Kommissar entscheidet über die Zulässigkeit der Reparaturmaßnahmen.

Sollten ungewöhnlich niedrige Temperaturen das Verschließen von Kühlöffnungen nötig machen, ist dies vom Technischen Kommissar explizit zu genehmigen.

Zum Schutz der Frontscheibe darf diese mit klaren, nicht getönten, Abreißfolien beklebt werden. Diese Folien müssen nicht markiert sein. Die Folien dürfen im Sichtfeld des Fahrers keine störenden Luftblasen aufweisen.

2.8.2 Fahrgastraum / Cockpit

Es sind keine individuellen Belüftungsschläuche zugelassen. Eine Trinkvorrichtung darf eingebaut werden sofern diese fest montiert wird und die Halterungen Beschleunigungen bis zu 25G standhalten. Es obliegt dem Technischen Kommissar zu beurteilen, ob er die verwendeten Halterung für ausreichend hält.

Das Pedalwerk darf nicht verändert werden. Ausgenommen ist das Anbringen von Folien mit erhöhtem Reibwert.

Sitz, Sitzkonsole sowie Gurte müssen dem Teilekatalog entsprechen und sind ausschließlich über die BMW AG zu beziehen. Die serienmäßige Lenksäulenverstellung wird beibehalten. Im Innenraum sind sämtliche Abdeckungen wie im Teilekatalog beschrieben zu verwenden.

Falls der Bewerber einen Fahrer meldet, der auf Grund seiner körperlichen Voraussetzungen den im Teilekatalog festgelegten Sitz nicht ohne Sicherheitsbedenken verwenden kann, kann BMW Motorsport auf schriftlichen Einzelantrag hin einen anderen Sitz mit dazu gehöriger Konsole genehmigen.

Der Nachweis, dass der im Teilekatalog festgelegte Sitz nicht verwendet werden kann, ist bei dem zuständigen Technischen Kommissar durch eine Sitzprobe zu erbringen. Erst wenn der Technische Kommissar ein Sicherheitsrisiko erkennt, wird eine Genehmigung erteilt.

Diese Genehmigung erfolgt fahrerbezogen und gilt somit ausschließlich, wenn der jeweilige Fahrer an der Veranstaltung teilnimmt. Der alternativ verwendete Sitz und die Konsole müssen in jedem Fall Artikel 253 Anhang J entsprechen und müssen bei der Abnahme vorgeführt werden.

Der Antrag kann formlos erfolgen, muss aber den Namen des Fahrers inklusive Lizenznummer sowie Hersteller und Nummer der beantragten Sitzvariante und Konsole enthalten.

2.8.3 Zusätzliches Zubehör

Zubehörbauteile aus dem Teilekatalog dürfen verbaut werden und können über den in Teil 2 Art. 1.7 dieses Reglements genannten Ballast ausgeglichen werden.

2.8.4 Spurweite

Die Spurweite ist in der Homologation definiert.

Messvorgabe:

Das Fahrzeug wird auf der Referenzfläche vermessen. Bezüglich der Referenzfläche wird auf Artikel 1.6 verwiesen. Der Reifendruck darf für die Messung auf den Referenzdruck (2,4 bar VA / 2,3 bar HA) angehoben werden.

Ein 90° Winkel wird im Lot unterhalb der Achsmittle neben dem linken Reifen auf dem Boden gestellt und an die äußere Reifenflanke angelegt. Diese Position wird auf dem Boden markiert. Dieser Vorgang wird auf der rechten Seite gespiegelt angewendet.

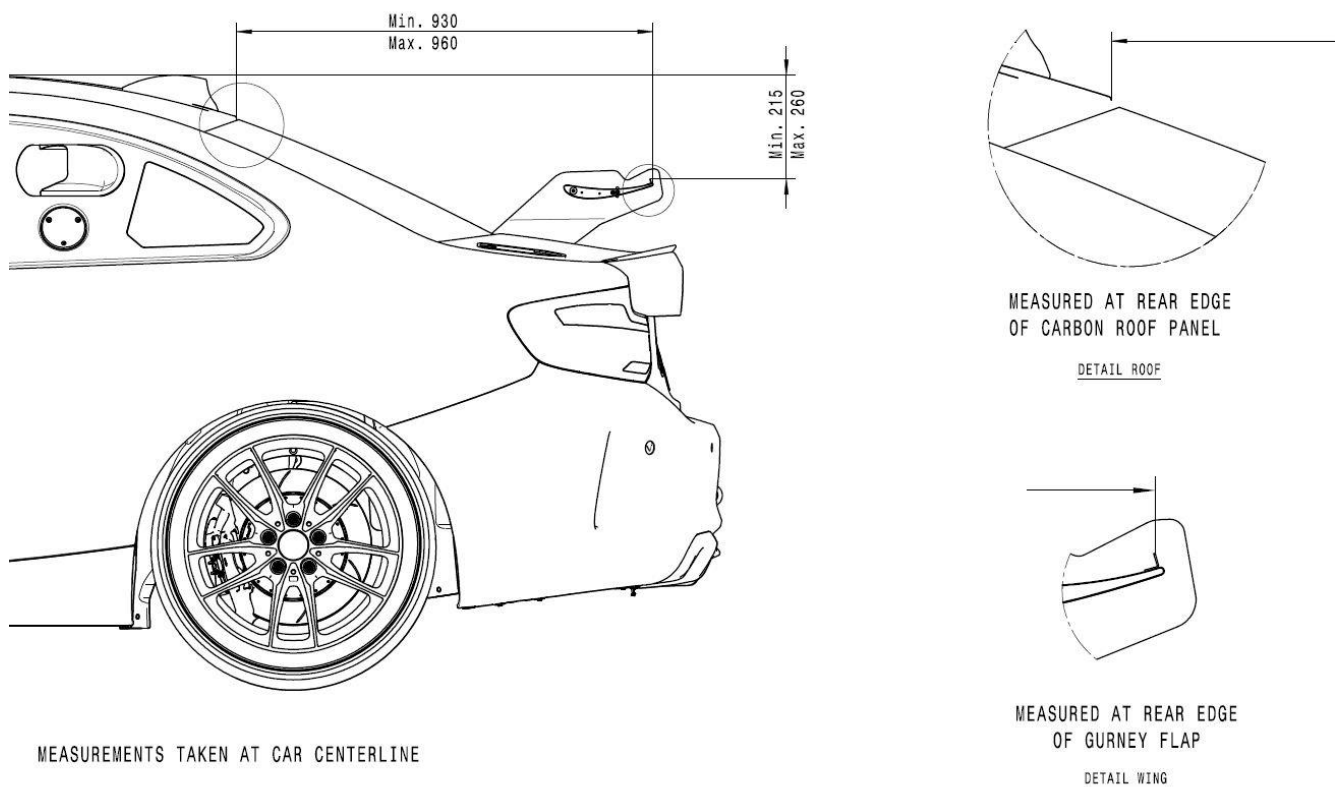
Der Abstand von der linken zur rechten Markierung steht für die Spurweitenangabe.

2.9 Aerodynamische Hilfsmittel

Folgende Aerodynamische Hilfsmittel sind, wie im ETK angegeben, verpflichtend:

- Frontsplitter
- Heckflügel

Die Position des Heckflügels ist wie folgt definiert:



2.10 Elektrische Ausrüstung

Wenn ein Data-Logger verwendet wird, ist der serienmäßige und im Teilekatalog vorgeschriebene Data-Logger AIM MXG 1.2 zu verwenden.

2.11 Kraftstoffkreislauf

Ist durch den Teilekatalog und das technische Reglement definiert und muss unverändert verbaut werden.

Am Tankdeckel (Einfüllstutzen) darf zur besseren Handhabung, durch den Einsatz feuerfester Handschuhe, ein Kabelbinder zur Öffnung angebracht werden.

2.12 Schmierungssystem

Alle zulässigen Betriebsmedien (Öle, Fette, Kühlflüssigkeiten und Bremsflüssigkeiten) sind dem ETK zu entnehmen, davon ausgenommen ist das Motorenöl.

Für die Verwendung freigegeben sind Motorenöle nach folgender Spezifikationen:

- *BMW Longlife 01*
- *BMW Longlife 01 FE*
- *BMW Longlife 04*
- *BMW Longlife 12 FE*

Auf Nachfrage der Technischen Kommissare oder BMW Motorsport ist der Bewerber / Fahrer umgehend dazu verpflichtet, ausführliche Informationen (Typ, Bezeichnung, Spezifikation, Hersteller) über die verwendeten Betriebsmedien in Schriftform zu liefern.

2.13 Datenübertragung

Abgesehen von folgenden Ausnahmen ist keine Datenübertragung zwischen dem Fahrzeug und der Umwelt zulässig:

- *Sprechfunk*
- *vom Veranstalter vorgeschriebene TV-Kameras*
- *GPS-System (GPSauge)*
- *Transponder für Zeitmessung / Lärmmessung*
- *Lap-Trigger*

Es sind Grundsätzlich keine Telemetriesysteme zugelassen.

Die Nutzung des Daten-Interface für GPSauge „M-GPSA-K1“ ist erlaubt.

Sollte der Veranstalter weitere Systeme vorschreiben, die eine Datenübertragung zur Folge haben, muss dies vom Technischen Kommissar abgenommen werden.

2.14 Sonstiges

2.14.1 Folgende Systeme dürfen am Fahrzeug zusätzlich verbaut werden:

- *Reifendruckkontrolle (Sensoren in den Felgen und Antennen)*
- *Lap-Trigger*
- *GPS-Sensor*
- *Transponder für Zeitmessung / Lärmmessung*
- *Potentiometer zur Ermittlung des Radhubes*
- *GPS-System (GPSauge)*

- *Temperatursensor Differentialgetriebe*
- *Temperatursensor Bremsscheibe*

Ein System zur Überwachung des Reifendrucks durch Sensoren und dazu gehörige Antennen ist erlaubt. Druck regelnde Ventile sind wie in Artikel 1.10 beschrieben nicht zulässig.

Sollte der Veranstalter die Montage weiterer Systeme am Fahrzeug vorschreiben, müssen diese vom Technischen Kommissar abgenommen werden.

2.14.2 Steuergeräte und Softwarestände

Soft- und Hardware der Steuerelektronik können zu jedem Zeitpunkt durch BMW Motorsport oder den Technischen Kommissar überprüft werden und müssen stets dem aktuellen im Benutzerhandbuch festgelegten Stand entsprechen. Sollte dies nicht der Fall sein wird dies automatisch BMW Motorsport sowie den Sportkommissaren der Veranstaltung gemeldet.

Es ist BMW Motorsport zu jedem Zeitpunkt erlaubt, die Softwarestände oder die Hardware der Steuergeräte zu aktualisieren oder diese zu ersetzen. Der Bewerber / Fahrer darf keine Daten- oder Programmstände in den Steuergeräten überspielen oder verändern.

2.14.3 Sprechfunkanlage & Kameras

Es darf eine Sprechfunkanlage inklusive Antenne am Fahrzeug verbaut werden. Zur Stromversorgung muss die im Benutzerhandbuch dafür vorgesehene 12V Schnittstelle verwendet werden.

Sofern dies vom Veranstalter genehmigt ist dürfen Kameras verbaut werden und mit dem bewerbereigenen Data-Logging System verbunden werden. Zur Stromversorgung muss die im Benutzerhandbuch dafür vorgesehene 12V Schnittstelle oder eine autonome Versorgung mittels Batterie verwendet werden.

Funkanlage sowie Kameras müssen fest montiert sein und die Halterungen müssen Beschleunigungen bis zu 25G standhalten. Es obliegt dem Technischen Kommissar zu beurteilen, ob er die verwendeten Halterung für ausreichend hält.

2.14.4 Besondere Einbauten

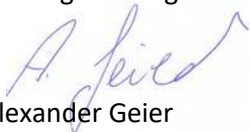
Soweit eine Genehmigung / Freigabe seitens des Technischen Kommissars, des DMSB, des jeweiligen Veranstalters und BMW Motorsport, sowie ein DMSB-Wagenpass mit entsprechendem Eintrag vorliegen, darf ein Umbausatz für körperbehinderte Fahrer verwendet werden:

Der DMSB-Wagenpass inkl. aller Freigaben ist bei der Technischen Abnahme vorzulegen. Hierbei ist zu beachten, dass die Freigabe fahrzeugbezogen ist und nur in Kombination mit der Nennung des entsprechenden Bewerbers / Fahrers auf diesem Fahrzeug für die jeweilige Veranstaltung genutzt werden darf.

Nürburgring, 18. September 2020

Walter Hornung
Rennleiter

DMSB genehmigt am 18. September.2020


Alexander Geier
Koordination Automobilsport

