Fahrzeughersteller **Bayerische Motorenwerke AG, BMW**

Raddaten:

Radgröße nach Norm	: 10 1/2 J X 20 H2	Einpreßtiefe (mm)	: 15
Lochkreis (mm)/Lochzahl	: 112/5	Zentrierart	: Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch in mm	Zentrierring-werkstoff	zul. Rad-last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
511215666	YA1076 20x10,5 ET15	ohne	66,6		650	2300	03/25
511215666-Disc 20	YA1076 20x10,5 ET15	ohne	66,6		650	2300	03/25

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:
Radtyp: **YA1076 21X11.5J** Lochkreis: **5x112** ET: **17**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KD35

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Bayerische Motorenwerke AG, BMW

Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:
Radtyp: **YA1076 21X11.5J** Lochkreis: **5x112** ET: **17**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KD35

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : G234M; G2M

Zubehör : Aerodisc: Z107620T, Radschraube: B005 28mm, Nabenkappe: 9357K62

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : G2M; G234M

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW M3 REIHE, BMW M4 REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G234M	e1*2018/858*00003*..	353 -390	285/30R20 95	MDH; 21Q; 24J; 26P	M3; M3 Competition; M4; M4 Competition; M3 Competition M xDrive; M4 Competition M xDrive; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A
G234M	e1*2018/858*00003*..	353 -390	285/30R20 95	CFJ; MDH; YD9; 21Q; 24J; 26P; 57E; **KD35**	M3; M3 Competition; M4; M4 Competition; M3 Competition M xDrive; M4 Competition M xDrive; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76A; 97D; 97Y

Verkaufsbezeichnung: **M2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G2M	e1*2018/858*00211*..	338 -353	285/30R20 95	MDH; 21Q; 24J; 26P	Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; PDJ

Verkaufsbezeichnung: **M2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G2M	e1*2018/858*00211*..	338 -353	285/30R20 95	CFJ; MDH; YD9; 21Q; 24J; 26P; 57E; **KD35**	Heckantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76A; 97D; 97Y; PDJ

Hinweis: Teilegutachten dürfen nach dem 19.06.2025 nicht mehr neu erstellt bzw. fortgeschrieben werden. Das vorliegende Teilegutachten ist daher nicht mehr unmittelbar verwendbar für Fahrzeuge mit Genehmigungsdatum nach dem 19.06.2025.

Auflagen

10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Winterreifen Profile, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für gesetzeskonforme Winterreifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten.Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastauflagen entfallen können.

11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis bzw. Teiletypgenehmigung oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen und/oder optionale Brems- bzw. Lenkungsaggregate verbaut, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.

11K) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.
Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.

21Q) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen

Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.

57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite angebracht werden.

721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.

97D) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Vorderachse muß mindestens 1/2 Zoll kleiner sein als die des Sonderrades der Hinterachse, wobei die Einpreßtiefe des Sonderrades der Vorderachse kleiner/gleich der des Sonderrades der Hinterachse sein muß.

97Y) Der Durchmesser des Sonderrades an der Hinterachse muss 1 Zoll größer sein als der des Sonderrades an der Vorderachse.

CFJ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	285/30R20
Hinterachse:	295/25R21

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die

tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

KD35) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Hinterachse YA1076 21X11.5J Lochkreis 5x112 ET: 17

MDH) Die Verwendung der Rad/Reifenkombination ist nur mit einer tatsächlichen Reifenbreite von maximal 299 mm (gemessen) zulässig.

PDJ) Nicht zulässig für Fzg.-Ausführungen mit Carbon-/Keramik- Bremsscheiben!

YD9) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	285/30R20
Hinterachse:	305/25R21

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Es dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfangdifferenz Vorder- zu Hinterachse sich innerhalb jener Abweichung und deren Toleranzen der Serienbereifung befindet. Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge und den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW
Fahrzeugtyp: G2M
Genehm.Nr.: e1*2018/858*00211*..
Handelsbez.: M2

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 285	VA
26P	x = 250	y = 235	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 300	y = 280	10	HA
27H	x = 300	y = 280	8	HA
26N	x = 300	y = 285	8	VA
26J	x = 300	y = 285	10	VA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW
Fahrzeugtyp: G234M
Genehm.Nr.: e1*2018/858*00003*..
Handelsbez.: BMW M3 REIHE, BMW M4 REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 295	y = 270	VA
26P	x = 245	y = 220	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 295	y = 270	10	VA
27H	x = 290	y = 315	8	HA
26N	x = 295	y = 270	8	VA
27F	x = 290	y = 315	10	HA