Gutachten 366-0258-20-WIRD/N10
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53529

ANLAGE: 90 BMW, BMW AG Radtyp: TTUF
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 17.08.2026

Fahrzeughersteller **Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG**

Raddaten:

Radgröße nach Norm	: 7 1/2 J X 18 H2	Einpreßtiefe (mm)	: 51
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					
TTUF8BA51EC666	PCD112 ET51	ohne	66,6		750	2254	01/21
TTUF8BA51ED666	PCD112 ET51	ohne	66,6		750	2254	01/21
TTUF8BA51EN666	PCD112 ET51	ohne	66,6		750	2254	01/21
TTUF8GA51EC666	PCD112 ET51	ohne	66,6		750	2254	01/21
TTUF8GA51ED666	PCD112 ET51	ohne	66,6		750	2254	01/21
TTUF8SA51EC666	PCD112 ET51	ohne	66,6		750	2254	01/21
TTUF8SA51ED666	PCD112 ET51	ohne	66,6		750	2254	01/21
TTUF8SA51EN666	PCD112 ET51	ohne	66,6		750	2254	01/21

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.

§22 53529*10

Hinweis zum Verwendungsbereich:
Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen Kombinationen nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben sind (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJBC

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW X-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F1X	e1*2007/46*1676*..	85 - 170	215/50R18 M+S	124; 5GM; 52J	BMW X1 (F48); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DL
			225/50R18	12A; 51G	
			225/50R18 95	11A; 12A; 248	
			235/45R18 94	12A	
			245/45R18 96	11A; 12A; 248	

Verkaufsbezeichnung: **BMW X-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2X	e1*2007/46*1824*..	85 - 225	225/50R18 95	51G	BMW X2 (F39); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			245/45R18 96	11A; 248	

Verkaufsbezeichnung: **BMW X-REIHE (X1, iX1)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U1X	e1*2018/858*00153*..	100 - 150	215/55R18 99	12O	Allradantrieb; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			225/50R18 99W	12N	
			225/55R18 98	12N	
		100 - 221	215/55R18 M+S	12O; 52J	
U1X	e1*2018/858*00153*..	68 - 104	215/55R18 99	12O	Allradantrieb; Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 76O
			225/50R18 99W	12N	
			225/55R18 102	12N	

Verkaufsbezeichnung: **BMW X-REIHE (X2, iX2)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U2X	e1*2018/858*00371*..	100 - 115	215/55R18 M+S	12N; 52J	mit Standard Radhausverbreiterung; Allradantrieb; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			225/50R18 95	12N	
			225/55R18 98	12N	
U2X	e1*2018/858*00371*..	68 - 104	215/55R18 M+S	12N; 52J	mit M Sportpaket Radhausverbreiterung; Allradantrieb; Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 76O
			225/50R18 99	12N	
			225/55R18 102	12N	
U2X	e1*2018/858*00371*..	68 - 104	215/55R18 M+S	12N; 52J	mit Standard Radhausverbreiterung; Allradantrieb; Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 76O
			225/50R18 99	12N	
			225/55R18 102	12N	

§22 53529*10

Verkaufsbezeichnung: **BMW X-REIHE (X2, iX2)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U2X	e1*2018/858*00371*..	100 -115	225/50R18 95	12N	mit M Sportpaket
			225/55R18 98	12N	Radhausverbreiterung;
		100 -221	215/55R18 M+S	12N; 52J	Allradantrieb; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O

Verkaufsbezeichnung: **BMW 1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F1H	e1*2007/46*2018*..	80 - 225	205/45R18 90		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			215/45R18 93		
			225/40R18 91		

Verkaufsbezeichnung: **BMW 1ER REIHE, BMW 2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F7	e1*2018/858*00397*..	90 - 115	225/45R18 91		2ER REIHE; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			235/45R18 94		
		90 - 221	215/45R18 M+S	52J	
			225/45R18 M+S	52J	
			235/45R18 M+S	52J	
F7	e1*2018/858*00397*..	90 - 150	225/45R18 91		1ER REIHE; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			235/45R18 94		
		90 - 221	215/45R18 M+S	52J	
			225/45R18 M+S	52J	
			235/45R18 M+S	52J	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2AT	e1*2007/46*1675*..	70 - 170	225/40R18 92W	11A; 248	BMW Active Tourer F45;
F2GT	e1*2007/46*1677*..		225/45R18 91W	11A; 248	BMW Gran Tourer F46; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DL

§22 53529*10

Verkaufsbezeichnung: **BMW 2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2GC	e1*2007/46*2064*..	85 - 225	205/45R18 90		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			225/40R18 91		
U2AT	e1*2018/858*00117*..	90 - 150	225/50R18 99W		Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			245/45R18 96		

Verkaufsbezeichnung: **BMW 2ER REIHE, MINI, X-REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	85 - 170	215/50R18 M+S	124; 5GM; 52J	BMW X1 (F48); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DA; 4DL
			225/50R18	12A; 51G	
			225/50R18 95	11A; 12A; 248	
			235/45R18 94	12A	
			245/45R18 96	11A; 12A; 248	
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	75 - 110	205/40R18 86		CLUBMAN JOHN COOPER WORKS (F54); MINI CLUBMAN F54; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; FGC; 4DA; 4DL
		75 - 225	205/45R18 90		
			215/40R18 89		
			215/45R18 89		
			225/40R18 88W		
		170 -225	205/45R18 M+S	52J	
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	70 - 170	225/40R18 92W	11A; 248	BMW Active Tourer F45; BMW Gran Tourer F46; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DA; 4DL
			225/45R18 91W	11A; 248	

§22 53529*10

Verkaufsbezeichnung: **COUNTRYMAN, JCW COUNTRYMAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UMX	e1*2018/858*00370*..	68 - 104	215/55R18 M+S	12N; 52J	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 76O
			225/50R18 99	12N	
			225/55R18 102	12N	
UMX	e1*2018/858*00370*..	90 - 150	225/50R18 95	12N	mit Radhausverbreiterung (Flap) Serie; Allradantrieb; Frontantrieb; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O
			225/55R18 98	12N	
		90 - 221	215/55R18 M+S	12N; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FMK	e1*2007/46*1683*..	75 - 110	205/40R18 86		CLUBMAN JOHN COOPER WORKS (F54); MINI CLUBMAN F54; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; FGC; 4DL
		75 - 225	205/45R18 90		
			215/40R18 89		
			215/45R18 89		
			225/40R18 88W		
		170 - 225	205/45R18 M+S	52J	
FMX	e1*2007/46*1682*..	75 - 225	205/55R18 91W		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; DEG; FGC
			215/50R18 92	11A; 248	
			215/55R18 95	11A; 248	
			225/45R18 91V		
			225/50R18 95	51G	
			235/45R18 94	11A; 248	
			245/45R18 96	11A; 248	

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.

§22 53529*10

11A) 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.

11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE/TTG des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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. Ungeachtet dessen muss die Freigängigkeit des Sonderrades zu festen Teilen der Bremsanlage und des Fahrwerks gegeben sein, wobei auch auf die Wuchtgewichte zu achten ist.

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.

124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.

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.

12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.

12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.

248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.

4DA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 227 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

4DL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den

§22 53529*10

Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

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.

51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, das Reifenprofil, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

52J) Diese Reifengröße ist nur mit Profil für winterliche Wetterverhältnisse, mit dem Alpine Symbol nach ECE R-117, zulässig. Die Bereifung und Lauffläche sind dabei so konzipiert, dass sie vor allem bei winterlichen Straßenverhältnissen bessere Fahreigenschaften gewährleisten.

5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.

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.

74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. 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.

75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.

76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

7BD) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 798 872 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

7NM) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 881 890 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den

§22 53529*10

Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

7OO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 877 937 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

DEG) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

FGC) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO-Festsattel (innenbelüftet) an der Vorderachse nicht zulässig.

§22 53529*10