

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 73 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 19.09.2018



Fahrzeughersteller : BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 52
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTZ78BP52ED666	PCD112 ET52	ohne	66,6		810	2251	01/18
TTZ78BP52EO666	PCD112 ET52	ohne	66,6		810	2251	01/18
TTZ78GA52ED666	PCD112 ET52	ohne	66,6		810	2251	01/18
TTZ78GA52EO666	PCD112 ET52	ohne	66,6		810	2251	01/18
TTZ78GP52ED666	PCD112 ET52	ohne	66,6		810	2251	01/18
TTZ78GP52EO666	PCD112 ET52	ohne	66,6		810	2251	01/18
TTZ78SA52ED666	PCD112 ET52	ohne	66,6		810	2251	01/18
TTZ78SA52EO666	PCD112 ET52	ohne	66,6		810	2251	01/18

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.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG

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

Zubehör : ZJBC ww. OE-Schrauben

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FMK	e1*2007/46*1683*..	75 -110	205/50R17 93		CLUBMAN JOHN COOPER
			215/50R17 95	11A; 248	WORKS (F54); MINI
		75 -155	225/45R17 93		CLUBMAN F54;
			75 -170	235/45R17 94	11A; 248
		170	245/45R17 95	11A; 248; 26P	Frontantrieb;
			205/50R17 M+S	52J	10B; 11B; 11G; 11H;
FMX	e1*2007/46*1682*..	75 -170	215/50R17 M+S	11A; 248; 52J	12A; 51A; 7NM; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76S; 77E; FGC;
					4DL
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
			205/55R17 91V	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/60R17 93	12A	51A; 7BD; 71C; 71K;
			215/55R17 94	12A	721; 725; 73C; 74C;
			215/60R17 96	12A	76S; FGC
			225/50R17 94	12A	
			225/55R17	12A; 51G	



**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 73 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 19.09.2018



Seite: 2 von 7

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	75 -110	205/50R17 93		CLUBMAN JOHN COOPER
			215/50R17 95	11A; 248	WORKS (F54); MINI
		75 -155	225/45R17 93		CLUBMAN F54;
			235/45R17 94	11A; 248	Allradantrieb;
		75 -170	245/45R17 95	11A; 248; 26P	Frontantrieb;
			205/50R17 M+S	52J	10B; 11B; 11G; 11H;
170	215/50R17 M+S	11A; 248; 52J	12A; 51A; 7NM; 71C;		
			71K; 721; 725; 73C;		
			74C; 76S; 77E; FGC;		
			4DA; 4DL		
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	85 -170	225/55R17	51G	BMW X1 (F48); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 77E; 4DA; 4DL
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	70 -170	205/50R17 93		BMW Active Tourer F45;
			205/55R17	51G	BMW Gran Tourer F46;
			205/55R17 91W	11A; 248	Allradantrieb;
			215/50R17 91W	11A; 248	Frontantrieb;
			225/45R17 91W	11A; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/45R17 94	11A; 248	12A; 51A; 7NM; 71C;
			71K; 721; 725; 73C;		
			74C; 76S; 77E; 4DA;		
			4DL		

Verkaufsbezeichnung: **X Reihe**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F1X	e1*2007/46*1676*..	85 -170	225/55R17	51G	BMW X1 (F48); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 77E; 4DL
F2X	e1*2007/46*1824*..	100 -170	225/55R17	51G	BMW X2 (F39); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 73 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 19.09.2018



Verkaufsbezeichnung: **2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2AT	e1*2007/46*1675*..	70-170	205/50R17 93		BMW Active Tourer F45;
F2GT	e1*2007/46*1677*..		205/55R17	51G	BMW Gran Tourer F46;
			205/55R17 91W	11A; 248	Allradantrieb;
			215/50R17 91W	11A; 248	Frontantrieb;
			225/45R17 91W	11A; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/45R17 94	11A; 248	12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 77E; 4DL

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur 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 unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE 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 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, 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.
- 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 "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 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.



**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 73 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 19.09.2018



Seite: 4 von 7

- 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 Radhausauschnittkanten 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.
- 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 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, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts 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-Nenn Durchmesser 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 73 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 19.09.2018



Seite: 5 von 7

- 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 Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- FGC) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO-Festsattel (innenbelüftet) an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 73 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 19.09.2018



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: FMK
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1683*..
Handelsbez.: MINI

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 240	VA
26P	x = 240	y = 190	VA
27B	x = 250	y = 290	HA
27I	x = 200	y = 240	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	y = 250	y = 290	30	VA
26N	x = 290	y = 240	8	VA

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 73 BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 19.09.2018



Seite: 7 von 7

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: UKL-L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0371*..
Handelsbez.: MINI, 2ER REIHE, X REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 290	y = 240	VA
26P	x = 240	y = 190	VA
27B	x = 250	y = 290	HA
27I	x = 200	y = 240	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	y = 250	y = 290	30	VA
26N	x = 290	y = 240	8	VA