

**Gutachten 366-0279-17-WIRD/N10  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51749**

**ANLAGE: 49 BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZK\_4  
Stand: 08.02.2024



**Fahrzeughersteller BMW AG**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 6 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
TTZK2BP45B561	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.1	56,1	Kunststoff	588	1975	12/17
TTZK2BP45D561	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.1	56,1	Kunststoff	588	1975	12/17
TTZK2BP45O561	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.1	56,1	Kunststoff	588	1975	12/17
TTZK2GA45B561	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.1	56,1	Kunststoff	588	1975	12/17
TTZK2GA45D561	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.1	56,1	Kunststoff	588	1975	12/17
TTZK2GA45O561	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.1	56,1	Kunststoff	588	1975	12/17
TTZK2SA45B561	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.1	56,1	Kunststoff	588	1975	12/17
TTZK2SA45D561	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.1	56,1	Kunststoff	588	1975	12/17
TTZK2SA45O561	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.1	56,1	Kunststoff	588	1975	12/17

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 M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : MINI; R50

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJB5

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : UKL-L; UKL-K; UKL-N1; MINI; UKL-C; MINI-N

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJB9

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm ( Radschrauben M12x1,5 ) für Typ : MINI; R50  
140 Nm für Typ : MINI-N; UKL-C; UKL-K; UKL-L; UKL-N1  
140 Nm ( Radschrauben M14x1,25 ) für Typ : MINI



§22 51749\*10

**Gutachten 366-0279-17-WIRD/N10  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51749**

**ANLAGE: 49 BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZK\_4  
Stand: 08.02.2024



Verkaufsbezeichnung: **MINI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
MINI	e1*2001/116*0231*..	55 - 85	175/65R15	51G	RS M14 x 1,25; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76Q; 77E; 4DA
			185/65R15 88		
			195/55R15 85	11A; 24N	
			195/60R15 88	11A; 24N	
MINI R50	e1*2001/116*0231*.. e1*98/14*0168*..	55 - 85	175/65R15	12R; 51G	RS M12 x 1,5; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; 77E; 4DA
			185/65R15 88	12A	
			195/55R15 85	11A; 12A; 24N	
			195/60R15 88	11A; 12A; 24N	
MINI-N UKL-C	e1*2001/116*0343*.. e1*2007/46*0369*..	72 - 90	175/65R15 84	12R	Roadster; Cabrio; Coupe; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76Q; 77E; 4DA
			185/65R15 88	12A	
			195/55R15 85	12A	
			195/60R15 88	12A	
			205/55R15 88	11A; 12A; 248	
MINI-N UKL-L	e1*2001/116*0343*.. e1*2007/46*0371*..	55 - 90	175/65R15 84	12R	ab e1*2001/116*0343*01; Nicht Clubman; Nicht Cabrio; bis e1*2007/46*0371*09; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7EL; 7EV; 7FO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76Q; 77E; 4DA
			185/65R15 88	12A	
			195/55R15 85	12A	
			195/60R15 88	12A	
			205/55R15 88	11A; 12A; 24M	
MINI-N UKL-N1	e1*2001/116*0343*.. e24*2007/46*0023*..	70 - 90	175/65R15 84	12R	Nur Clubman; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76Q; 77E; 4DA
			185/65R15 88	12A	
			195/55R15 85	12A	
			195/60R15 88	12A	
			205/55R15 88	11A; 12A; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **MINI (CLUBMAN)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-K	e1*2007/46*0370*..	70 - 90	175/65R15 84	12R	Nur Clubman; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76Q; 77E; 4DA
			185/65R15 88	12A	
			195/55R15 85	12A	
			195/60R15 88	12A	
			205/55R15 88	11A; 12A; 24M	

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen 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



# Gutachten 366-0279-17-WIRD/N10 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51749

ANLAGE: 49 BMW AG  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZK\_4  
Stand: 08.02.2024



Seite: 3 von 5

- 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 Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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.
- 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.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 24B) 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.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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.
- 24N) Die Radabdeckung an Achse 2 ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der

# Gutachten 366-0279-17-WIRD/N10 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51749

ANLAGE: 49 BMW AG  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZK\_4  
Stand: 08.02.2024



Seite: 4 von 5

- Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.  
Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgennenseite 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.
- 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.
- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

**Gutachten 366-0279-17-WIRD/N10  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51749**

**ANLAGE: 49 BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZK\_4  
Stand: 08.02.2024



Seite: 5 von 5

- 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.
- 7EL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 ( nur e1\*2007/46\*0371\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7EV) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 798 872 ( nur e1\*2001/116\*0343\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7FO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 881 890 ( nur e1\*2007/46\*0371\*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

S22 51749\*10