

**Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932**

**ANLAGE: 8 BMW, BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



**Fahrzeughersteller**                      **Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm                      : 6 1/2 J X 17 H2                      Einpreßtiefe (mm)                      : 39  
Lochkreis (mm)/Lochzahl                      : 112/5                      Zentrierart                      : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelnloch in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTZ98BP39ED666	PCD112 ET39	ohne	66,6		670	2178	02/18
TTZ98BP39EO666	PCD112 ET39	ohne	66,6		670	2178	02/18
TTZ98GA39ED666	PCD112 ET39	ohne	66,6		670	2178	02/18
TTZ98GA39EO666	PCD112 ET39	ohne	66,6		670	2178	02/18
TTZ98GP39ED666	PCD112 ET39	ohne	66,6		670	2178	02/18
TTZ98GP39EO666	PCD112 ET39	ohne	66,6		670	2178	02/18
TTZ98SA39ED666	PCD112 ET39	ohne	66,6		670	2178	02/18
TTZ98SA39EO666	PCD112 ET39	ohne	66,6		670	2178	02/18

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 : 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	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F1X	e1*2007/46*1676*..	85 - 170	205/60R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	BMW X1 (F48); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 76S; 77E; 4DL
			205/60R17 M+S	12O; 51G; 52J	
			215/55R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	
			215/60R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	
			225/55R17 M+S	11A; 12A; 248; 27I; 52J	
			235/50R17 M+S	11A; 12A; 244; 245; 26P; 27I; 52J	
			235/55R17 M+S	11A; 12A; 244; 245; 26P; 27I; 52J	



§22 51932\*13

**Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932**

**ANLAGE: 8 BMW, BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



Verkaufsbezeichnung: **BMW X REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2X	e1*2007/46*1824*..	85 - 170	205/60R17 M+S	12T; 51G; 52J	BMW X2 (F39); 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S
			215/55R17 M+S	11A; 12A; 248; 52J	
			215/60R17 M+S	11A; 12A; 248; 52J	
			225/55R17 97	11A; 12A; 244; 26P	
			235/50R17 96	11A; 12A; 244; 26P; 27I	
			235/55R17 99	11A; 12A; 244; 26P; 27I	
U1X	e1*2018/858*00153*..	100 - 150	205/60R17 93	5HA	Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 76S
			205/65R17 96		
			215/55R17 98		
			215/60R17 96		
			215/65R17 99		
			225/55R17 97		
			225/60R17 99		
			235/50R17 96	11A; 246; 248	
235/55R17 99	11A; 246; 248				

Verkaufsbezeichnung: **BMW 1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F1H	e1*2007/46*2018*..	80 - 140	195/55R17 M+S	11A; 248; 52J	Schräghecklimousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 700; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S

Verkaufsbezeichnung: **BMW 2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2AT	e1*2007/46*1675*..	80 - 170	205/50R17 M+S	11A; 245; 248; 52J	BMW Active Tourer F45; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 4DL
F2GT	e1*2007/46*1677*..		205/55R17 M+S	11A; 245; 248; 26N; 27U; 52J	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	85 - 170	205/60R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	BMW X1 (F48); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 76S; 77E; 4DA; 4DL
			205/60R17 M+S	12O; 51G; 52J	
			215/55R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	
			215/60R17 M+S	11A; 12O; 248; 52J	
			225/55R17 M+S	11A; 12A; 248; 27I; 52J	
			235/50R17 M+S	11A; 12A; 244; 245; 26P; 27I; 52J	
			235/55R17 M+S	11A; 12A; 244; 245; 26P; 27I; 52J	

**Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932**

**ANLAGE: 8 BMW, BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	170	195/45R17 85W	11A; 244; 246; 27Q	ab e1*2007/46*0371*10; MINI F56/F57 John Cooper Works MJ 2014; Cabrio; Schräghecklimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 77E; 4DA; 4DL
			205/45R17 84W	11A; 244; 246; 26Q; 27Q	
UKL-L	e1*2007/46*0371*..	55 - 155	195/45R17 85W	11A; 24J; 244; 27Q	Mini F55/F56/F57; ab e1*2007/46*0371*10; Cabrio; Schräghecklimousine; 3-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 77E; 4DA; 4DL
			205/45R17 84W	11A; 24J; 244; 26Q; 27Q	

Verkaufsbezeichnung: **Cooper SE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FML2E	e1*2007/46*2063*..	75	195/45R17 85	11A; 248	Schrägheck; Frontantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C
			205/45R17 84	11A; 244; 245	

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FMCA	e1*2007/46*1679*..	75 - 155	195/45R17 85W	11A; 24J; 244; 27Q	COOPER (F57); ONE (F57); Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 4DL
			205/45R17 84W	11A; 24J; 244; 26Q; 27Q	
FMCA	e1*2007/46*1679*..	170	195/45R17 85W	11A; 244; 246; 27Q	JOHN COOPER WORKS (F57); Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 4DL
			205/45R17 84W	11A; 244; 246; 26Q; 27Q	

**Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932**

**ANLAGE: 8 BMW, BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



Verkaufsbezeichnung: **MINI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FML2	e1*2007/46*1678*..	55 - 155	195/45R17 85W	11A; 24J; 244; 27Q	COOPER (F56); ONE (F56); Schräghecklimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 4DL
			205/45R17 84W	11A; 24J; 244; 26Q; 27Q	
FML2	e1*2007/46*1678*..	170	195/45R17 85W	11A; 244; 246; 27Q	JOHN COOPER WORKS (F56); Schräghecklimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NM; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 4DL
			205/45R17 84W	11A; 244; 246; 26Q; 27Q	
FMX	e1*2007/46*1682*..	75 - 170	205/55R17 91V	12G	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S
			205/60R17	12T; 51G	
			215/55R17 94	11A; 12A; 248	
			215/60R17 96	11A; 12A; 248	

**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 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 Prüferingenieur 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;



§22 51932\*13

# Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932

ANLAGE: 8 BMW, BMW AG  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



Seite: 5 von 15

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.
- 12G) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die bis ca. 15 mm (einschließlich Kettenschloß) aufragen, ist an der Antriebsachse möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloß) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 244) 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. 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.
- 245) 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 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932**

**ANLAGE: 8 BMW, BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



Seite: 6 von 15

- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser 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.
- 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.
- 26Q) Durch Anlegen bzw. Ausschneiden 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren 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.
- 27Q) Durch Anlegen bzw. Ausschneiden der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27U) Durch Kürzen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung 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. 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.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

**Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932**

**ANLAGE: 8 BMW, BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



Seite: 7 von 15

- 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 Felgenreifrand 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 Abrollumfangs, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-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 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.

**Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932**

**ANLAGE: 8 BMW, BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: FMCA  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1679\*..  
Handelsbez.: MINI

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26Q	x = 300	y = 300	VA
27Q	x = 350	y = 380	HA

§22 51932\*13



**Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932**

**ANLAGE: 8 BMW, BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: F2GT  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1677\*..  
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27U	y = 140	y = 220	HA
27V	y = 140	y = 220	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 280	23	HA
27H	x = 270	y = 280	8	HA

S22 51932\*13

**Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932**

**ANLAGE: 8 BMW, BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: F2AT  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1675\*..  
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27U	y = 140	y = 220	HA
27V	y = 140	y = 220	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 250	y = 250	30	VA
26N	x = 250	y = 250	8	VA
27F	x = 270	y = 280	23	HA
27H	x = 270	y = 280	8	HA

S22 51932\*13

**Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932**

**ANLAGE: 8 BMW, BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: F1X  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1676\*..  
Handelsbez.: BMW X REIHE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 260	VA
26P	x = 250	y = 210	VA
27B	x = 210	y = 270	HA
27I	x = 160	y = 220	HA

§22 51932\*13

**Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932**

**ANLAGE: 8 BMW, BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

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

Variante(n): Allradantrieb, BMW X1 (F48), Frontantrieb

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 260	VA
26P	x = 250	y = 210	VA
27B	x = 210	y = 270	HA
27I	x = 160	y = 220	HA

§22 51932\*13

**Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932**

**ANLAGE: 8 BMW, BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: UKL-L  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0371\*..  
Handelsbez.: BMW 2ER REIHE, MINI, X REIHE  
  
Variante(n): Frontantrieb, Schräghecklimousine

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26Q	x = 300	y = 300	VA
27Q	x = 350	y = 380	HA

§22 51932\*13

**Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932**

**ANLAGE: 8 BMW, BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: F2X  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1824\*..  
Handelsbez.: BMW X REIHE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 250	8	VA
26J	x = 250	y = 250	30	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	25	HA

S22 51932\*13

**Gutachten 366-0446-17-WIRD/N13  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51932**

**ANLAGE: 8 BMW, BMW AG**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ9  
Stand: 13.02.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: BMW AG  
Fahrzeugtyp: FML2  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*1678\*..  
Handelsbez.: MINI

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26Q	x = 300	y = 300	VA
27Q	x = 350	y = 380	HA

S22 51932\*13