ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 1 von 20



Fahrzeughersteller Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG

#### Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 44

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenl och	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
TTV88BA44ED666	PCD112 ET44	ohne	66,6		920	2327	12/22
TTV88BA44ED666	PCD112 ET44	ohne	66,6		950	2248	12/22
TTV88BP44ED666	PCD112 ET44	ohne	66,6		950	2248	12/22

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, BMW AG

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: TTVG KBA: 54035 Lochkreis: 5x112 ET: 30

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KA4U

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	235/45R18 94	11A; 245; 248; 27I	BMW X1 (F48);
			245/45R18 96	11A; 244; 245; 26P;	Allradantrieb;
				271	Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7NM; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76O; 77E; 4DL



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 2 von 20

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2X	e1*2007/46*1824*	85 - 225	235/45R18 94	11A; 244; 26P	BMW X2 (F39);
			235/50R18 97	11A; 244; 245; 26B;	10B; 11B; 11G; 11H;
				26N; 27I	12A; 51A; 7NM; 71C;
			245/45R18 96	11A; 244; 26N; 26P;	71K; 721; 725; 73C;
				271	74C; 76O
			255/40R18 95	11A; 244; 245; 26B;	
				26N; 27I	
			255/45R18 99	11A; 244; 245; 26B;	
				26N; 27I	
U1X	e1*2018/858*00153*	100 -150	235/45R18 98		Allradantrieb;
			235/50R18 97	11A; 24J; 248; 26P;	Frontantrieb; inkl.
				271	Hybrid;
			245/45R18 96	11A; 246; 248; 27I	10B; 11B; 11G; 11H;
			255/45R18 99	11A; 24J; 248; 26P;	12A; 51A; 7OO; 71C;
				271	71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76O

Verkaufsbezeichnung: BMW X-REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G5X	e1*2007/46*1918*	155 -250	255/55R18 109	12T	Kombilimousine;
			255/60R18 108	12A	Allradantrieb; inkl.
					Hybrid;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 7ON; 71C; 71K;
					721; 725; 73C; 74C;
					75I; 76O

Verkaufsbezeichnung: BMW 1ER REIHE

V CITAGUISDOZCI	Ventualistic Coloniang.							
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
F1H	e1*2007/46*2018*	80 - 225	225/40R18 91	11A; 24J; 248; 26P	Schräghecklimousine;			
			235/35R18 90	11A; 24J; 244; 247;	Allradantrieb;			
				26P; 27H	Frontantrieb;			
			235/40R18 91	11A; 24J; 244; 247;	10B; 11B; 11G; 11H;			
				26P; 27H	12A; 51A; 7OO; 71C;			
					71K; 721; 725; 73C;			
					74C; 76O			

Verkaufsbezeichnung: BMW 2ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2AT	e1*2007/46*1675*	70 - 170	225/40R18 92W	11A; 24J; 244; 26N	BMW Active Tourer
					F45;
F2GT	e1*2007/46*1677*		225/45R18 91W	11A; 24J; 244; 26J;	BMW Gran Tourer F46;
				27H; 27V	Allradantrieb;
			235/40R18 91W	11A; 24J; 244; 247;	Frontantrieb;
				26N; 27U	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/40R18 93	11A; 241; 244; 246;	12A; 51A; 7NM; 71C;
				247; 26J; 27H; 27V	71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76O; 77E; 4DL



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 3 von 20

Verkaufsbezeichnung: BMW 2ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F2GC	e1*2007/46*2064*	85 - 225	225/40R18 91	11A; 24J; 248; 26P;	10B; 11B; 11G; 11H;
				27H	12A; 51A; 7NM; 7OO;
			235/35R18 90	11A; 24J; 248; 26B;	71C; 71K; 721; 725;
				26N; 27H	73C; 74C; 76O
			235/40R18 91	11A; 24J; 248; 26B;	]
				26N; 27H	
			245/35R18 92	11A; 241; 244; 246;	
				247; 26B; 26N; 27F	
			245/40R18 93	11A; 241; 244; 246;	]
				247; 26B; 26N; 27F	
			255/35R18 90	11A; 24C; 244; 247;	
				26B; 26J; 27F	
U2AT	e1*2018/858*00117*	90 - 150	225/45R18 95		Frontantrieb; inkl.
			235/45R18 94	11A; 248; 26P	Hybrid;
			245/45R18 96	11A; 24J; 248; 26P;	10B; 11B; 11G; 11H;
				27H	12A; 51A; 7OO; 71C;
			255/40R18 95	11A; 24J; 248; 26B;	71K; 721; 725; 73C;
				26N; 27H	74C; 76O; 83P
			255/45R18 99	11A; 24J; 248; 26B;	]
				26N; 27H	

Verkaufsbezeichnung: BMW 2ER REIHE, MINI, X REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-L	e1*2007/46*0371*	85 - 170	235/45R18 94	11A; 245; 248; 27I	BMW X1 (F48);
			245/45R18 96	11A; 244; 245; 26P;	Allradantrieb;
				271	Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 7NM; 71C;
					71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76O; 77E; 4DA;
					4DL
UKL-L	e1*2007/46*0371*	75 - 225	225/40R18 88W	11A; 24J; 244; 26B;	CLUBMAN JOHN
				26N; 27I	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



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 4 von 20

Verkaufsbezeichnung: BMW 2ER REIHE, MINI, X REIHE

V CINCUISDOZCI	iorinarig. Divite 21	_,, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	, wiii, // ii_iii_		
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-L	e1*2007/46*0371*	70 - 170	225/40R18 92W	11A; 24J; 244; 26N	BMW Active Tourer
					F45;
			225/45R18 91W	11A; 24J; 244; 26J;	BMW Gran Tourer F46;
				27H; 27V	Allradantrieb;
			235/40R18 91W	11A; 24J; 244; 247;	Frontantrieb;
				26N; 27U	10B; 11B; 11G; 11H;
			245/40R18 93	11A; 241; 244; 246;	12A; 51A; 7NM; 71C;
				247; 26J; 27H; 27V	71K; 721; 725; 73C;
					74C; 76O; 77E; 4DA;
					4DL

Verkaufsbezeichnung: BMW 3ER REIHE

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G3K	e1*2007/46*2017*	85 - 275	255/40R18 99	GA3; 57F; <b>KA4U</b>	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 76O
G3L	e1*2007/46*1947*	85 - 275	255/40R18 95	GA3; 57F; <b>KA4U</b>	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7OO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76B; 76O

Verkaufsbezeichnung: MINI

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FMK	e1*2007/46*1683*	75 - 225	225/40R18 88W	11A; 24J; 244; 26B;	CLUBMAN JOHN
				26N; 27I	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

#### 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 Achslastauflagen entfallen können.



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 5 von 20

- 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 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.
- 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.
- 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.
- 241) 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. 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.
- 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



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Radtyp: TTV8 Stand: 15.02.2023

Seite: 6 von 20

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

- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.
- 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.
- 24C) 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. 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen 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.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser 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.
- 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.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser 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.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Stand: 15.02.2023

Seite: 7 von 20 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.

Radtyp: TTV8

- 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.
- 27V) Durch Kürzen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse 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 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-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.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 8 von 20

- 760) 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.
- 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.
- 70N) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 887 147 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 700) 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.
- 83P) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- FGC) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO-Festsattel (innenbelüftet) an der Vorderachse nicht zulässig.
- GA3) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 225/45R18 Hinterachse: 255/40R18

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

KA4U) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig: Vorderachse TTVG KBA: 54035 Lochkreis 5x112 ET: 30



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 9 von 20

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

#### Fahrzeug:

Hersteller: BMW Fahrzeugtyp: F2GC

Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*2064\*.. Handelsbez.: BMW 2ER REIHE

Variante(n):

#### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 150		VA
26P	x = 150		VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 200	y = 250	30	HA
27H	x = 200	y = 250	8	HA
26J	x = 200	y = 250	25	VA
26N	x = 200	y = 250	8	VA



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Seite: 10 von 20

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: BMW Fahrzeugtyp: U2AT

Genehm.Nr.: e1\*2018/858\*00117\*.. Handelsbez.: BMW 2ER REIHE

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit	Achse	
	von [mm] bis [mm]		
26B	x = 245	y = 250	VA
26P	x = 195	y = 200	VA

Radtyp: TTV8

Stand: 15.02.2023

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 270	y = 315	30	HA
27H	x = 270	y = 315	8	HA
26J	x = 245	y = 250	25	VA
26N	x = 245	y = 250	8	VA



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 11 von 20

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG Fahrzeugtyp: U1X

Genehm.Nr.: e1\*2018/858\*00153\*.. Handelsbez.: BMW X REIHE

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit	Achse	
	von [mm] bis [mm]		
27B	x = 320	y = 330	HA
271	x = 270	y = 280	HA
26B	x = 300	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 320	y = 330	15	HA
27H	x = 320	y = 330	8	HA
26J	x = 300	y = 250	20	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Seite: 12 von 20

## 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 Active Tourer F45, BMW Gran Tourer F46, Frontantrieb

Radtyp: TTV8

Stand: 15.02.2023

#### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 13 von 20

## 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	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 210	y = 270	HA
271	x = 160		HA
26B	x = 300	y = 260	VA
26P	x = 250	y = 210	VA



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH



Seite: 14 von 20

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG Fahrzeugtyp: F2AT

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

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Radtyp: TTV8

Stand: 15.02.2023

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



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 15 von 20

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG Fahrzeugtyp: F1H

Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*2018\*.. Handelsbez.: BMW 1ER REIHE

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit	Achse	
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 280	y = 330	HA
26B	x = 245	y = 270	VA
26P	x = 195	y = 220	VA

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27F	x = 280	y = 330	25	HA
27H	x280	y = 330	8	HA
26J	x245	y = 270	18	VA
26N	x = 245	y = 270	8	VA



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 16 von 20

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

#### Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG Fahrzeugtyp: UKL-L

Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0371\*..

Handelsbez.: BMW 2ER REIHE, MINI, X REIHE

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27H	x = 250	y = 290	8	HA
26J	y = 250	y = 290	30	VA
26N	x = 290	v = 240	8	VA



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 17 von 20

## 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

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



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 18 von 20

## 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]		
27B	x = 250	y = 290	HA
271	x = 200	y = 240	HA
26B	x = 290	y = 240	VA
26P	x = 240	y = 190	VA

Auflagen	lm Be	Im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
27H	x = 250	y = 290	8	HA
26J	y = 250	y = 290	30	VA
26N	x = 290	y = 240	8	VA



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 19 von 20

## 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]		
27B	x = 210	y = 270	HA
271	x = 160	y = 220	HA
26B	x = 300	y = 260	VA
26P	x = 250	y = 210	VA



ANLAGE: 13 BMW, BMW AG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH
Radtyp: TTV8
Stand: 15.02.2023



Seite: 20 von 20

## 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]	
271	x = 200	y = 200	HA
27B	x = 250	y = 250	HA
26P	x = 200	y = 200	VA
26B	x = 250	y = 250	VA

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

