

Gutachten 366-0168-12-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49086

zu V.1. ANLAGE: 13

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D417

Stand: 12.10.2017



Seite: 1 von 11

Fahrzeughersteller : BMW, BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2

Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
120572640	PCD 120	ohne	72,6		630	2105	07/12
120572640	PCD 120	ohne	72,6		650	2037	07/12

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW, BMW AG

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K2; 1K4; 187; (1K2 / 1K4 nur bis Nachtrag 03)

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 346L; Z85; R/C; 182; 1C; 346R; 346C; 3/CG; 3 B; 346X; 346K; 3/B; M3B; 3/C; 187; 3 C

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K4; (1K2 / 1K4 ab Nachtrag 04)

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : UKL-C/X; UKL-N1; 1C; UKL/X

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K2; (1K2 / 1K4 ab Nachtrag 04)

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X83

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : 346C; 346K; 346L; 346R; 346X
110 Nm für Typ : M3B; R/C; 3 B; 3 C; 3/B; 3/C; 3/CG
120 Nm für Typ : Z85; 1C; 182; 187
120 Nm (Radschrauben M12x1,5) für Typ : 1K2; 1K4; 187
140 Nm für Typ : UKL-C/X; UKL-N1; UKL/X; X83; 1C
140 Nm (Radschrauben M14x1,25) für Typ : 1K2; 1K4

Verkaufsbezeichnung: **BMW M3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3B	G191	210 -217	215/45R17	51G; 52J	10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **BMW X3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X83	e1*2001/116*0249*..	100 -160	215/60R17	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R17 97		12K; 51A; 71C; 71K;
		100 -200	215/60R17	51G; 52J	723; 73C; 74A; 75I;
			225/55R17 97	52J	76R; 76S

Gutachten 366-0168-12-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49086

zu V.1. **ANLAGE: 13**
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D417
Stand: 12.10.2017



Seite: 2 von 11

Verkaufsbezeichnung: **BMW Z3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R/C	e1*93/81*0029*..	110 -142	225/45R17	10N; 51G	nur bis e1*93/81*0029*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 73C; 74A
R/C	e1*93/81*0029*..	85 -103	215/45R17 87 225/45R17-90	11A; 21B; 22D; 367	nur bis e1*93/81*0029*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 73C; 74A
R/C	e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..	85 -170	225/45R17	10N; 51G	ab e1*93/81*0029*08; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 73C; 74A

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3 B	F920	75 -110	205/50R17-89	11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A
			215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 362	
			225/45R17-90	11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362	
		141	205/50R17	11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362; 631	
			215/45R17	11A; 21B; 22B; 362; 631	
			225/45R17	11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362; 631	
3 C	F547	73 -110	205/50R17-89	11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362	Stufenheck; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A
			215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 362	
			225/45R17-90	11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362	
		141	205/50R17	11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362; 631	
			215/45R17	11A; 21B; 22B; 362; 631	
			225/45R17	11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362; 631	
3 C	F547	75	205/50R17-89	11A; 22B; 362	Schrägheck 2-türig; Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A
			215/45R17 87	11A; 362	
			225/45R17-90	11A; 22B; 24J; 24M; 362	
3/B	e1*93/81*0016*..	75 -142	205/50R17 89W	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 362	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A
			215/45R17 87Y	11A; 21B; 22B	
			225/45R17 91	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	

Gutachten 366-0168-12-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49086

zu V.1. **ANLAGE: 13**
 Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D417
 Stand: 12.10.2017



Seite: 3 von 11

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3/C	e1*93/81*0015*..	66 - 85	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A
		66 - 110	205/50R17-89	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
		66 - 142	225/45R17 91	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
		110 - 142	205/50R17 89W	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
3/C	e1*93/81*0015*..	66 - 110	205/50R17-89	11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362	Limousine; Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 73C; 74A
			215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 362	
		66 - 142	225/45R17 91	11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362	
		110 - 142	205/50R17 89W	11A; 21B; 21L; 22B; 24J; 24M; 362	
			215/45R17 87W	11A; 21B; 22B; 362	
3/CG	e1*93/81*0017*.. e1*98/14*0017*..	66 - 125	205/50R17-89	11A; 22B; 362	Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 73C; 74A
			215/45R17 87	11A; 362	
			225/45R17-90	11A; 22B; 24J; 24M; 362	
346C	e1*2001/116*0112*.. e1*98/14*0112*.. e1*2001/116*0167*.. e1*98/14*0167*.. e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*.. e1*2001/116*0146*.. e1*98/14*0146*..	77 - 170	205/50R17 93		Kompakt; Cabrio; Coupe; Limousine; Stufenheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51J; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 744
225/45R17 91					
346K					
346L					
346R					
346L	e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	85 - 170	205/50R17	11A; 21B; 22L; 51G	Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51J; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 744
			225/45R17 91	11A; 21B; 22L	
346X	e1*2001/116*0144*.. e1*98/14*0144*..	135 - 170	205/50R17 93		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 51J; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A
			215/45R17 91		
			225/45R17 91		

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-N1	e24*2007/46*0023*..	66 - 160	205/55R17 91	11A; 24J; 248; 270	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74D; 76S
			215/50R17 91	11A; 24J; 244; 270	
			215/55R17 94	11A; 24J; 244; 271	
			225/45R17 91	11A; 24J; 244	
			225/50R17 94	11A; 24C; 244; 271	

Verkaufsbezeichnung: **MINI (COUNTRYMAN)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL/X	e1*2007/46*0496*..	66 - 160	205/55R17 91	11A; 24J; 248; 270	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74D; 76S
			215/50R17 91	11A; 24J; 244; 270	
			215/55R17 94	11A; 24J; 244; 271	
			225/45R17 91	11A; 24J; 244	
			225/50R17 94	11A; 24C; 244; 271	

Gutachten 366-0168-12-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49086

zu V.1. **ANLAGE: 13**
 Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D417
 Stand: 12.10.2017



Seite: 4 von 11

Verkaufsbezeichnung: **MINI (PACEMAN)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
UKL-C/X	e1*2007/46*0563*..	66 - 160	205/55R17 91	11A; 24J; 248; 270	ab e1*2007/46*0563*01; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74D; 76S
			215/50R17 91	11A; 24J; 244; 270	
			215/55R17 94	11A; 24J; 244; 271	
			225/45R17 91	11A; 24J; 244	
			225/50R17 94	11A; 24C; 244; 271	

Verkaufsbezeichnung: **Z4/Z REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z85	e1*2001/116*0219*..	110 - 160	225/45R17	51G	Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12M; 51A; 71C; 71K; 723; 73C; 74A; 76T
Z85	e1*2001/116*0219*..	110 - 160	225/45R17 91		Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 73C; 74A; 76T

Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K2	e1*2007/46*0273*..	70 - 250	205/50R17 93W	12T	BMW 1er (F20 2011); BMW 1er (F21 2012); Ab e1*2007/46*0283*04; Ab e1*2007/46*0273*04; Kombilimousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 6AA; 71C; 71K; 723; 73C; 74D; 76S
1K4	e1*2007/46*0283*..		215/45R17 91	12Q; 51J	
			225/45R17 91	12Q; 26P	
1C	e1*2007/46*0277*..	100 - 125	215/45R17 87W	5ET	1ER REIHE; bis e1*2007/46*0277*07; Cabrio; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 744; 76R; 76S
182	e1*2001/116*0352*..	100 - 160	205/50R17	11A; 24J; 51G	
			215/45R17 91		
			225/45R17 91	11A; 24J; 575	
		100 - 240	205/50R17 89	11A; 24J; 57E; 575	
			205/50R17 89 M+S	11A; 24J; 52J	
			215/45R17 87	57E; 681; 684	
			215/45R17 91 M+S	52J	
187	e1*2001/116*0287*..	85 - 120	215/45R17 87		Nur bis e1*2001/116*0287*09; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 744; 76S
		85 - 130	215/45R17 87W		
		85 - 195	205/50R17	51G	
			215/45R17 91		
			225/45R17 90		

Gutachten 366-0168-12-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49086

zu V.1. **ANLAGE: 13**
 Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D417
 Stand: 12.10.2017



Seite: 5 von 11

Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K2	e1*2007/46*0273*..	66 -120	215/45R17 87	11A; 24J	Nur bis e1*2007/46*0283*03; Nur bis e1*2007/46*0273*03; Ab e1*2001/116*0287*10; Schrägheck 2-türig; Schrägheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 744; 76S
1K4	e1*2007/46*0283*..	66 -130	215/45R17 87W	11A; 24J	
187	e1*2001/116*0287*..	66 -195	205/50R17	11A; 24J; 51G	
			215/45R17 91	11A; 24J	
			225/45R17 90	11A; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **2ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1C	e1*2007/46*0277*..	100 -180	205/50R17 89Y	12O	2ER REIHE; ab e1*2007/46*0277*08; Cabrio; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 6AA; 71C; 71K; 723; 73C; 74D; 76S
			205/55R17 91W	11A; 12A; 26P; 54A	
			215/50R17 91W	11A; 12A; 245; 248; 26P; 54A	
			225/45R17 91W	11A; 12A; 245; 248	
			225/50R17 94	11A; 12A; 245; 248; 26B; 26N; 27H; 54A	
1C	e1*2007/46*0277*..	240 -250	205/50R17 M+S	12O; 52J	2ER REIHE; ab e1*2007/46*0277*08; Cabrio; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 6AA; 71C; 71K; 723; 73C; 74D; 76S
			205/55R17 M+S	11A; 12A; 26P; 52J	
			215/50R17 M+S	11A; 12A; 248; 26P; 52J	
			225/45R17 M+S	11A; 12A; 248; 52J	
			225/50R17 M+S	11A; 12A; 245; 248; 26B; 26N; 27H; 52J	

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.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet werden.
- 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 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

Gutachten 366-0168-12-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49086

zu V.1. ANLAGE: 13

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D417

Stand: 12.10.2017



Seite: 6 von 11

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 "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 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.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22D) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.)

Gutachten 366-0168-12-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49086

zu V.1. ANLAGE: 13

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D417

Stand: 12.10.2017



Seite: 7 von 11

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm 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.
- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.

Gutachten 366-0168-12-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49086

zu V.1. ANLAGE: 13

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D417

Stand: 12.10.2017



Seite: 8 von 11

- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
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.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen ist durch eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße sicherzustellen. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 681) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 215/45R17 |
| Hinterachse: | 245/40R17 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 684) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 215/45R17 |
| Hinterachse: | 235/40R17 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Gutachten 366-0168-12-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49086

zu V.1. ANLAGE: 13

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D417

Stand: 12.10.2017



Seite: 9 von 11

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

- 6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
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.
- 723) Es ist nur die Verwendung von 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-Neindurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenreand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 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.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 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.
- 76R) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite des Serienrades nicht unterschritten wird.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.

Gutachten 366-0168-12-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49086

zu V.1. ANLAGE: 13

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D417

Stand: 12.10.2017



Seite: 10 von 11

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 1C
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0277*..
Handelsbez.: 2ER REIHE

Variante(n): Coupe, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

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 = 280	y = 370	30	HA
27H	x = 280	y = 370	8	HA

Gutachten 366-0168-12-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49086

zu V.1. ANLAGE: 13

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D417

Stand: 12.10.2017



Seite: 11 von 11

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 1K4
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0283*..
Handelsbez.: 1ER REIHE

Variante(n): Heckantrieb, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 190	y = 220	VA
26P	x = 140	y = 170	VA
27B	x = 220	y = 270	HA
27I	x = 170	y = 240	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 190	y = 220	8	VA
27F	x = 220	y = 270	30	HA
27H	x = 220	y = 270	8	HA
26J	x = 190	y = 220	25	VA