

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 1 von 24

Fahrzeughersteller : BMW, BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10 J X 20 H2

Einpreßtiefe (mm) : 35

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
5G2	5G2	ohne	72,6		760	2175	06/16

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, BMW AG

Befestigungsteile	: Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3K-N1; 390L; 3L; 392C; 3K; 3C
Befestigungsteile	: Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : M3; (Kegelbund)
Befestigungsteile	: Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X3; X-N1; (nur BMW X3, BMW X4)
Befestigungsteile	: Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3K-N1; 3K; (Nur BMW 3 (F31) ab 2012)
Befestigungsteile	: Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3L; (nur BMW 3er (F30) ab 2012)
Befestigungsteile	: Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K2; 1K4; (1K2 / 1K4 ab Nachtrag 04)
Befestigungsteile	: Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3C; 5K; 3K-N1; 3K; M3; K-N1; 5L; 3L; 6C
Befestigungsteile	: Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X83
Anzugsmoment der Befestigungsteile	: 120 Nm für Typ : 3C; 3K; 3K-N1; 3L; 390L; 392C 140 Nm für Typ : K-N1; M3; X83; 3C; 5K; 5L; 6C 140 Nm (nur BMW X3, BMW X4) für Typ : X-N1; X3 140 Nm (Radschrauben M14x1,25) für Typ : 1K2; 1K4; 3K; 3K-N1; 3L

Verkaufsbezeichnung: **BMW X3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X83	e1*2001/116*0249*..	100 -170	285/30R20 95	11A; 24D; 57F; 998; 999	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 76B
			275/30R20 93W	11A; 24D; 57F; 997	
		100 -210	275/30R20 97	11A; 24D; 57F; 997	
			285/30R20 95W	11A; 24D; 57F; 998; 999	

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 2 von 24

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3K 3K-N1	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*..	85 -265	275/25R20 91Y	11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 5GL; 57F; 67W; 679	BMW 3er (F31) ab 2012; Ab e24*2007/46*0022*03; Ab
			285/25R20 93Y	11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 56G; 57F; 68Z	Ab e1*2007/46*0315*06; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 6AZ; 71E; 723; 73C; 74D; 76B
3K 3K-N1	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*..	85 -265	265/30R20 94Y	XFA; 11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 5HL; 57F	BMW 3er (F31) ab 2012; Ab
			275/25R20 91Y	11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 5GL; 57F; 67W; 679	e24*2007/46*0022*03; Ab e1*2007/46*0315*06; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 6AZ; 71E; 723; 73C; 74D; 76B
3L	e1*2007/46*0314*..	85 -265	275/25R20 91Y	11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 5GG; 57F; 6AA; 67W; 679	BMW 3er (F30) ab 2012; Ab e1*2007/46*0314*05; Limousine; Stufenheck; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 6AZ; 71E; 723; 73C; 74D; 76B
3L	e1*2007/46*0314*..	85 -265	275/25R20 91Y	11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 5GG; 57F; 6AA; 67W; 679	BMW 3er (F30) ab 2012; Ab e1*2007/46*0314*05; inkl. 330e
			285/25R20 93	11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 56G; 57F; 68Z	iPerformance; Limousine; Stufenheck; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 6AZ; 71E; 723; 73C; 74D; 76B

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 3 von 24

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3L	e1*2007/46*0314*..	85 -265	265/30R20 94Y	XFA; 11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 57F; 6AA	BMW 3er (F30) ab 2012; Ab e1*2007/46*0314*05; inkl. 330e iPerformance; Limousine; Stufenheck; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 6AZ; 71E; 723; 73C; 74D; 76B
			275/25R20 91Y	11A; 22L; 22Q; 24D; 27B; 27F; 5GG; 57F; 6AA; 67W; 679	
3K 3K-N1 390L	e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*..	85 -160	275/25R20 91	11A; 22B; 24D; 57F; 679	Nur bis e1*2007/46*0315*05; Facelift ab September 2008; Nur bis e24*2007/46*0022*02; Ab e1*2001/116*0308*09; Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 76B
	e1*2001/116*0308*..	85 -225	275/25R20 91Y	11A; 22B; 24D; 57F; 679	
390L	e1*2001/116*0308*..	89 -225	275/25R20 91Y	11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 57F; 679	Nur bis e1*2001/116*0308*08; Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 76B
390L	e1*2001/116*0308*..	85 -225	275/25R20 91Y	11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 57F; 679	Nur bis e1*2001/116*0308*08; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 76B
3L 390L	e1*2007/46*0314*.. e1*2001/116*0308*..	85 -225	275/25R20 91	11A; 22B; 24D; 57F; 679	Nur bis e1*2007/46*0314*04; Facelift ab September 2008; Ab e1*2001/116*0308*09; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 76B

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 4 von 24

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
392C	e1*2001/116*0346*..	105 -160	285/25R20 93W	11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 57F; 577; 65W	bis e1*2007/46*0316*07; Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 76B
		105 -225	275/25R20 91Y	11A; 22B; 24D; 57F; 679	
			285/25R20 93Y	11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 57F; 577; 65W	
3C 392C	e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*..	90 -225	275/25R20 91	11A; 22B; 24D; 57F; 679	bis e1*2007/46*0316*07; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AZ; 71E; 723; 729; 73C; 74A; 76B
			285/25R20 93	11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 57F; 577; 65W	

Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3C	e1*2007/46*0316*..	100 -265	265/30R20 94	XFA; YB0; 11A; 244; 247; 27B; 27F; 57F	4er Gran Coupe (F36); ab e1*2007/46*0316*10; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71E; 723; 73C; 74D; 76B
3C	e1*2007/46*0316*..	100 -265	265/30R20 94	XFA; YB0; 11A; 244; 247; 27B; 27F; 57F	ab e1*2007/46*0316*09; 4er Cabrio (F33); Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71E; 723; 73C; 74D; 76B
3C	e1*2007/46*0316*..	100 -265	265/30R20 94	XFA; YB0; 11A; 244; 247; 27B; 27F; 57F	ab e1*2007/46*0316*08; 4er Coupe (F32); Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71E; 723; 73C; 74D; 76B

Verkaufsbezeichnung: **M2, M3, M4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3	e1*2007/46*0377*..	317 -331	275/30R20 97	11A; 248; 27U; 57F; 6AY	M3; M4; ab e1*2007/46*0377*06; Cabrio; Coupe; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74D; 76B; 97B

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 5 von 24

Verkaufsbezeichnung: **M2, M3, M4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M3	e1*2007/46*0377*..	272	265/30R20 94	YB0; 11A; 248; 27H; 57F	M2; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74D; 76B
			275/30R20 93	YB1; 11A; 24M; 27H; 57F	

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X1, X3, X4, X5, X6)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X-N1	e1*2007/46*0454*..	100 -265	255/35R20 97	11A; 244; 27I	BMW X3; BMW X4; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74D; 76B
			275/35R20 98	GAF; 11A; 244; 247; 27I; 57F	
			285/35R20 100	11A; 244; 247; 27B; 57F; 99K	

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X3, X4)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X3	e1*2007/46*0512*..	100 -265	255/35R20 97	11A; 244; 27I	BMW X3; BMW X4; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74D; 76B
			275/35R20 98	GAF; 11A; 244; 247; 27I; 57F	
			285/35R20 100	11A; 244; 247; 27B; 57F; 99K	

Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K2 1K4	e1*2007/46*0273*.. e1*2007/46*0283*..	70 -250	275/25R20 91	11A; 22L; 24D; 27F; 57F; 67W	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; 12A; 51A; 6AA; 71E; 723; 73C; 74D; 76B

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5K	e1*2007/46*0455*..	120 -280	275/30R20	GAB; 11A; 248; 270; 51G; 57F	Nur BMW 5er Touring; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 729; 73C; 74D; 75I; 76B
5K	e1*2007/46*0455*..	100 -330	275/30R20	GAB; 11A; 248; 270; 51G; 57F	Nur BMW 5er Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 729; 73C; 74D; 75I; 76B

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 6 von 24

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5L	e1*2007/46*0363*..	120 -330	275/30R20	GAB; 11A; 248; 270; 51G; 57F	Stufenheck; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 729; 73C; 74D; 76B
5L	e1*2007/46*0363*..	100 -330	275/30R20	GAB; 11A; 248; 270; 51G; 57F	Stufenheck; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 729; 73C; 74D; 76B

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE ,GRAN TURISMO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K-N1	e1*2007/46*0508*..	120 -280	275/30R20	GAB; 11A; 248; 270; 51G; 57F	Nur BMW 5er Touring; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 729; 73C; 74D; 75I; 76B
K-N1	e1*2007/46*0508*..	120 -330	275/35R20 102 285/30R20 99	11A; 248; 57F; 575 11A; 244; 57F; 68Q; 68V	Nur BMW 5er Gran Turismo; Kombilimousine; Limousine; Allradantrieb; Heckantrieb; nicht Hinterachslenkung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 729; 73C; 74D; 744; 75I; 76B
K-N1	e1*2007/46*0508*..	100 -330	275/30R20	GAB; 11A; 248; 270; 51G; 57F	Nur BMW 5er Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 723; 729; 73C; 74D; 75I; 76B

Verkaufsbezeichnung: **6ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6C	e1*2007/46*0562*..	230 -330	255/35R20 97	11A; 248; 27I	Lim (Gran Coupe 4- türlich); Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71E; 723; 729; 73C; 74D; 76B
			265/30R20 94	11A; 248; 27H; 27I; 5HI; 51J; 57F; 67J	
			275/30R20 97	GAB; 11A; 244; 247; 27B; 27H; 57F	
			285/30R20 95	11A; 244; 247; 27B; 27F; 57F; 68Q; 68V	

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 7 von 24

Verkaufsbezeichnung: **6ER REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6C	e1*2007/46*0562*..	230 -330	255/35R20 97		Nicht Lim (Gran Coupe 4-türig); Allradantrieb; Heckantrieb; Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71E; 723; 729; 73C; 74D; 76B
			265/30R20 94	11A; 248; 27H; 27I; 5H; 51J; 57F; 67J	
			275/30R20 97	GAB; 11A; 248; 27H; 27I; 57F	
			285/30R20 95W	11A; 24M; 27B; 27H; 5HR; 57F; 68Q; 68V	
			285/30R20 95Y	11A; 24M; 27B; 27H; 57F; 68Q; 68V	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfer 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.
- 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.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 8 von 24

- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die 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.
- 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.
- 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.
- 24D) 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. 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.
- 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.
- 27B) Durch Anlegen 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.
- 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

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 9 von 24

- 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.
- 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.
- 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.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
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.
- 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.
- 577) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/30R20 |
| Hinterachse: | 285/25R20 |
- 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.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5GL) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1255kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 10 von 24

5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.

65W) Sofern Reifen der Größe 285/25 R 20 auf der Felge 10 J x 20 oder 11 J x 20 verwendet werden, ist eine Freigabe des Reifenherstellers 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.

679) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/30R20
Hinterachse:	275/25R20

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.

67J) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	235/35R20
Hinterachse:	265/30R20

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.

67W) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/30R20
Hinterachse:	275/25R20

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.

68Q) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/35R20
Hinterachse:	285/30R20

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

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 11 von 24

empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

68V) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/35R20
Hinterachse:	285/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

68Z) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/30R20
Hinterachse:	285/25R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße 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.

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.

6AY) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/30R20
Hinterachse:	275/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

6AZ) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination (Reifenempfehlung des Fahrzeugherstellers ist zu beachten) 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 einem Fahrzeug montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte 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-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.

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.

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 12 von 24

- 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.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" genannten Sonderrädern für die Vorderachse.
- 97B) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse muß mindestens 1/2 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse, wobei die Einpreßtiefe des Sonderrades an der Hinterachse größerer/gleich der des Sonderrades der Vorderachse sein muß.
- 997) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/35R20
Hinterachse:	275/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreiße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw.

Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind.

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.

- 998) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/35R20
Hinterachse:	285/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreiße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw.

Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind.

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.

- 999) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/35R20
Hinterachse:	285/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreiße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw.

Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind.

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 13 von 24

empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

99K) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/40R20
Hinterachse:	285/35R20

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 Allradantrieb und automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Abrollumfänge gleich sind. 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.

GAB) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 245/35R20

Hinterachse: 275/30R20

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.

GAF) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.

Reifengröße:

Vorderachse: 245/40R20

Hinterachse: 275/35R20

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.

XFA) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/35R20
Hinterachse:	265/30R20

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.

YB0) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/30R20
Hinterachse:	265/30R20

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 sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 14 von 24

Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

YB1) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:

Hinterachse:

Reifengröße:

245/30R20

275/30R20

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 sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. 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.

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 15 von 24

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW
Fahrzeugtyp: M3
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0377*..
Handelsbez.: M2, M3, M4

Variante(n): ab e1*2007/46*0377*06, nur M3

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 180	y = 170	VA
27B	x = 270	y = 320	HA
26B	x = 230	y = 220	VA
27I	x = 220	y = 270	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 230	y = 220	4	VA
26N	x = 230	y = 220	4	VA
27F	x = 270	y = 320	19	HA
27H	x = 270	y = 320	8	HA

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 16 von 24

Fahrzeug:

Hersteller: BMW
Fahrzeugtyp: M3
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0377*..
Handelsbez.: M2, M3, M4

Variante(n): M2

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 220	VA
26P	x = 230	y = 170	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 280	y = 220	8	VA
26J	x = 280	y = 220	26	VA
27H	x = 260	y = 350	8	HA
27F	x = 260	y = 350	30	HA

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 17 von 24

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 6C
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0562*..
Handelsbez.: 6ER REIHE

Variante(n): Allradantrieb, Cabrio, Coupe, HA, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 250	y = 280	HA
27B	x = 300	y = 330	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 300	y = 330	8	HA
27F	x = 300	y = 330	28	HA

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 18 von 24

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

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 19 von 24

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 3L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0314*..
Handelsbez.: BMW 3ER REIHE

Variante(n): Ab e1*2007/46*0314*05, Heckantrieb, Limousine, Nur BMW 3er (F30) ab 2012, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 175	y = 270	VA
26B	x = 225	y = 320	VA
27I	x = 170	y = 260	HA
27B	x = 220	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 225	y = 320	23	VA
26N	x = 225	y = 320	8	VA
27H	x = 220	y = 310	8	HA
27F	x = 220	y = 310	25	HA

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 20 von 24

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 3K
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0315*..
Handelsbez.: BMW 3ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 175	y = 270	VA
26B	x = 225	y = 320	VA
27I	x = 170	y = 260	HA
27B	x = 220	y = 310	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 225	y = 320	8	VA
26J	x = 225	y = 320	25	VA
27H	x = 220	y = 310	8	HA
27F	x = 220	y = 310	25	HA

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 21 von 24

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: X-N1
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0454*..
Handelsbez.: X-REIHE (X1, X3, X4, X5, X6)

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 370	VA
26P	x = 300	y = 320	VA
27B	x = 330	y = 460	HA
27I	x = 280	y = 410	HA

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 22 von 24

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 6C
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0562*..
Handelsbez.: 6ER REIHE

Variante(n): Allradantrieb, Heckantrieb, Lim (Gran Coupe 4-türig)

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 500	VA
26P	x = 290	y = 450	VA
27B	x = 300	y = 330	HA
27I	x = 250	y = 280	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 500	10	VA
26N	x = 300	y = 500	8	VA
27F	x = 300	y = 330	28	HA
27H	x = 300	y = 330	8	HA

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 23 von 24

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: X3
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0512*..
Handelsbez.: X-REIHE (X3, X4)

Variante(n): BMW X3, BMW X4

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 350	y = 370	VA
26P	x = 300	y = 320	VA
27B	x = 330	y = 460	HA
27I	x = 280	y = 410	HA

Gutachten 16-00473-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51307

zu V.1. ANLAGE: 5

Antragsteller: ETA BETA S.P.A.

Radtyp: HERON-K 20

Stand: 21.01.2019



Seite: 24 von 24

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 3C
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0316*..
Handelsbez.: BMW 4ER REIHE

Variante(n): ab e1*2007/46*0316*08, ab e1*2007/46*0316*09, ab e1*2007/46*0316*10,
Allradantrieb, Cabrio, Coupe, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 225	y = 320	VA
26P	x = 175	y = 270	VA
27B	x = 220	y = 310	HA
27I	x = 170	y = 260	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 225	y = 320	12	VA
26N	x = 225	y = 320	8	VA
27F	x = 220	y = 310	33	HA
27H	x = 220	y = 310	8	HA