Nr.: RA-000768-G0-015

Anlage-Nr. : 1b Seite : 1 / 15

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : BLX-8520



# <u>Technische Daten, Kurzfassung</u> <u>Raddaten</u>

Radtyp:	BLX-8520	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	Borbet	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	LK112	
Radausführungskennz.:	LK112	
Radgröße:	81⁄₂Jx20H2	
Rad-Einpresstiefe:	24 mm	
Lochkreisdurchmesser:	112 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	ohne Ring	
geprüfte Radlast: *)	730 kg	
Reifenabrollumfang:	2100 mm	

<sup>\*)</sup> Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

## Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

#### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke: MERCEDES

Radbefest	Radbefestigung				
Auflagen- Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment	
BF1	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm	5248	110 Nm	
BF2		Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm	5255-0	130 Nm	
BF3		Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm	5255-0	140 Nm	
BF4		Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm	5255-0	150 Nm	
BF5	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm	5284	150 Nm	
BF6	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	5253	150 Nm	
BF7		Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm	5255-0	120 Nm	

Anlage-Nr.: 1b Seite: 2/15



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
203	e1*98/14*0139*				
203K	e1*98/14	*0158*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen			
75 bis 200	Mercedes C-Klasse	225/30R20	A01) bis A10)		
	(Limousine, Kombi,		BF1) E67) G01) K04) K56)		
	W203 ab		M00) T85)		
	e1*98/14*0139*14, S203				
	ab e1*98/14*0158*11,				
	außer AMG-Modelle)				

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
203CL	e1*98/14*0159*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
1 =	Mercedes C-Klasse Coupe, CLC (ab e1*98/14*0159*11)	225/30R20	A01) bis A10) BF1) E67) G01) K04) K56) M00) T85)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
218	e1*2007/46*0485*			
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
120 bis 245	Mercedes CLS (Limousine, Kombi; Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 245/45R17)	245/30R20	A02) bis A10) BF2) EB1) T90)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
219	e1*2001/116*0295*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
155 bis 285	Mercedes CLS	245/30R20	A01) bis A10) A94) BF3) K01) T90)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
R1ECLS	e1*2007/46*1818*			
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
143 bis 270	Mercedes CLS	245/35R20 M+S A94) 255/35R20 M+S A94a)	A02) bis A10) A11) BF4)	

Anlage-Nr.: 1b Seite: 3 / 15



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
R1EC	e1*2007/46*1666*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
120 bis 220	Mercedes E-Klasse (Coupe, Cabrio; Ausführungen mit kleinsten Serienreifen ab 225/)	225/35R20 T90) 235/35R20 A01) K03) T92) 245/30R20 A01) K01) K04) T90)	A02) bis A10) A11) BF4)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
R1EC	e1*2007/46*1666*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
120 bis 270	Mercedes E-Klasse (Coupe, Cabrio; Ausführungen mit kleinsten Serienreifen ab 245/)	245/30R20	A01) bis A10) A11) BF4) K01) K04) N255) T90)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
212	e1*2001/116*0501*			
212G	e1*2007/	46*0484*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
100 bis 225	Mercedes E-Klasse (W212, Limousine, Ausführungen mit kleinsten Serienreifen in 16Zoll)	235/30R20	A01) bis A10) A11) BF2) E111) K01) K02) K27) K67) K97) T88)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
212	e1*2001/116*0501*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrö vorne und hinten,		Auflagen und Hinweise	
110 bis 270	Mercedes E-Klasse (W213, Limousine)			A01) bis A10) A11) BF4) E111a) ER7) K01) K04) N245) T92)	
		zulässige Reifengrö	ößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		225/35R20 K01) N235) T90)	255/30R20 K02) K133) N265) T92)	A01) bis A10) A11) BF4) E111a) ER7) V00)	

Anlage-Nr.: 1b Seite: 4 / 15



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):		
R2EW	e1*2018/858*00213*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
120 bis 280	Mercedes E-Klasse (W214, Limousine)	225/40R20 ER7) N235) T94) 225/40R20 M+S ER7) T94) W235) 235/40R20 ER6) N245) T96) 235/40R20 M+S ER6) T96) W245)	A02) bis A10) A11) B99) BF5) E134) EF0)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
R2ES	e1*2018/858*00214*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
145 bis 280	Mercedes E-Klasse (S214, Kombi, nicht All Terrain)	235/40R20	A02) bis A10) A11) B99) BF5) EF0) ER6) T96)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
204X	e1*2001/116*0480*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 243	Mercedes GLC (X253, ohne Verbreiterung)	235/45R20 ER4) 245/45R20 A01) ER3) K03) 255/45R20 A01) ER2) K01) K04) 265/45R20 A01) ER1) K01) K04)	A02) bis A10) A11) BF6)

Anlage-Nr.: 1b Seite: 5 / 15



Typ(en):	(en):  ABE / EG-Genehmigung(en):				
204X	e1*2001/116*0480*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
120 bis 243	Mercedes GLC (X253, mit Verbreiterung)	235/45R20 ER4) N245) 235/45R20 M+S ER4) 245/45R20 ER3) N255) 245/45R20 M+S ER3) 255/45R20 A01) ER2) K01)	A02) bis A10) A11) BF6)		

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
204X	e1*2001/116*0480*		
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
270 bis 287	Mercedes GLC 43 AMG, GLC 43 AMG Coupe (X253, C253)		A02) bis A10) BF6)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
204X	e1*2001/116*0480*			
204X AMG	e1*2007/46*1884*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
350 bis 375	63 AMG Coupe, GLC 63S AMG Coupe	235/45R20 M+S ER4) 235/50R20 M+S ER1)	A02) bis A10) A94) BF6)	
	•	ER1)		

Nr. : RA-000768-G0-015

Anlage-Nr. : 1b Seite : 6 / 15



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
204X	e1*2001/116*0480*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
100 bis 243	Mercedes GLC Coupe	235/45R20	A02) bis A10)
	(C253, ohne	ER4)	A11) BF6)
	Radhausverbreiterungen		
	an Achse 2)	245/45R20	
		ER3)	
		255/45R20	
		A01) ER2) K01) K04)	
		265/45R20 A01) ER1) K01) K04)	

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
204X	e1*2001/116*0480*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 243	(C253, mit Radhausverbreiterungen an Achse 2)	235/45R20 ER4) N245) 235/45R20 M+S ER4) 245/45R20 ER3) N255) 245/45R20 M+S ER3) 255/45R20 A01) ER2) K01) 265/45R20 A01) ER1) K01)	A02) bis A10) A11) BF6)

Anlage-Nr.: 1b Seite: 7 / 15



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):			
R2CGLC	2CGLC e1*2018/858*00186*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
120 bis 270	Mercedes GLC (X254, ohne Verbreiterung, Mild- Hybrid)	235/50R20 ER1) K01) K04)  235/50R20 M+S ER1) K01) K04)  245/45R20 ER3) K03) K04)  245/45R20 M+S ER3) K03) K04)  255/45R20 ER2) K01) K04)  265/45R20 M+S ER2) K01) K04)  265/45R20 M+S ER2) K01) K04)	A01) bis A10) A11e) BF5)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
R2CGLC	e1*2018/858*00186*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
120 bis 270	Mercedes GLC (X254, mit Verbreiterung, Mild- Hybrid)	235/50R20 A01) ER1) K01) 245/45R20 ER3) 255/45R20 A01) ER2) K01) 265/45R20 A01) ER1) K01)	A02) bis A10) A11e) BF5)	

Anlage-Nr.: 1b Seite: 8 / 15



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
221	221 e1*2001/116*0335*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
150 bis 390	Mercedes S-Klasse (W222, ab Modell 2014)	245/40R20	A01) bis A10) A11) BF4) E98b)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
221	e1*2001/116*0335*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
	Mercedes S-Klasse Coupe, Cabrio	245/40R20	A01) bis A10) BF4) K03)	
	(C217, A217)	255/35R20 255/40R20 G01) K125)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
221	e1*2001/116*0335*		
221 AMG	e1*2001/	116*0396*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
430 bis 463	Mercedes S63 AMG Coupe, S65 AMG Coupe, S63 AMG Cabrio (C217, A217)	255/40R20 M+S	A01) bis A10) BF4) K01) K125)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
230	e1*98/14*0169*		
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
170 bis 380	(Baureihe R230)	245/30R20 M+S 255/30R20 N265)	A01) bis A10) BF7) E114) EF0) K01)

Nr.: RA-000768-G0-015

Anlage-Nr. : 1b Seite : 9 / 15

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : BLX-8520



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
230	e1*98/14*0169*		
230 AMG	e1*2001/116*0248*		
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
368 bis 450	Mercedes SL63 AMG, SL65 AMG (Baureihe R230)	255/30R20 M+S	A01) bis A10) BF7) E114) EF0) K01)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
230	e1*98/14*0169*		
231	e1*2007/46*0803*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
225 bis 335	Mercedes SL	255/30R20	A02) bis A10)
	(Baureihe R231)		BF2) E114a) E115) N265)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
172	e1*2007/46*0548*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
115 bis 180	Mercedes SLC	225/30R20	A01) bis A10) BF2) G01) K01) K25) K28) K97) K103) K104) M00)

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
172	e1*2007/46*0548*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
135 bis 225	Mercedes SLK	225/30R20	A01) bis A10) BF2) G01) K01) K25) K28) K97) K103) K104) M00)

## **Auflagen und Hinweise**

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Nr.: RA-000768-G0-015

Anlage-Nr. : 1b Seite : 10 / 15



- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle "Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol" zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ), die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr. ....", eingetragen haben.
- A11e) Nur zulässig an Fahrzeugen mit Mild-Hybrid Antrieb, dass sind Fahrzeuge (FZ), die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr. ....", eingetragen haben.
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A94a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- B99) Zulässig an Fahrzeug-Ausführungen mit folgender Bremsanlage:
  - Achse 1: 4-Kolben Festsattel mit belüfteter und gelochter Bremsscheibe Ø 370x36 mm
  - Achse 2: 1-Kolben Faustsattel mit belüfteter Bremsscheibe Ø 300x22 mm

Nr.: RA-000768-G0-015

Anlage-Nr.: 1h Seite: 11 / 15

Auftraggeber: **Borbet GmbH** Teiletyp: BLX-8520



Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden: BF1)

Achse: 1+2

Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm

Zubehörkit: 5248

Anzugsmoment: 110 Nm

BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm

Zubehörkit: 5255-0 Anzugsmoment: 130 Nm

BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm

Zubehörkit: 5255-0 Anzugsmoment: 140 Nm

BF4) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm

Zubehörkit: 5255-0 Anzugsmoment: 150 Nm

BF5) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm

Zubehörkit: 5284

Anzugsmoment: 150 Nm

BF6) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm

Zubehörkit: 5253

Anzugsmoment: 150 Nm

BF7) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm

Zubehörkit: 5255-0

Anzugsmoment: 120 Nm

Diese Zuordnung gilt nur für Fahrzeuge ab Modelljahr 2004 (u.a. erkennbar an Rund – Instrumenten E67) für Tacho und Drehzahl).

E98b) Nur zulässig an Fahrzeugen bei denen an der vierten bis sechsten Stelle der Fahrzeugidentifikationsnummer (Fahrgestellnummer) die die Zahlen `222` stehen.

E111) Bei Typ 212 nur zulässig an folgenden Fahrzeugausführungen (Baureihe 212: nur Varianten, die mit "J" beginnen, s. Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil1).

E111a) Bei Typ 212 nur zulässig an folgenden Fahrzeugausführungen (Baureihe 213: nur Varianten, die mit "U" beginnen, s. Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil1).

Nr.: RA-000768-G0-015

Anlage-Nr. : 1b Seite : 12 / 15



- E114) Bei Typ 230 nur zulässig an Fahrzeugausführungen der Baureihe R230 (nur Varianten, die mit "S" beginnen, s. Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil 1).
- E114a) Bei Typ 230 nur zulässig an Fahrzeugausführungen der Baureihe R231 (nur Varianten, die mit "N" beginnen, s. Feld D.2 in der Zulassungsbescheinigung Teil 1).
- E115) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig auch mit der Rad-/Reifenkombination 255/35R19 auf 9x19 ET27 (VA) und 285/30R20 auf 10x20 ET48 (HA) ausgerüstet sind oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG- Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- E134) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die mit Hinterachslenkung 4,5° Lenkwinkelanpassung (Code 201) ausgerüstet sind.
- EB1) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
  - Achse 1: 4-Kolben Festsattel Kennz. Mercedes Benz 344 mit belüfteter und gelochter Scheibe Ø344x32 mm
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) zugelassen sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1350 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER2) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1360 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER3) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1380 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER4) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1400 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER5) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1430 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER6) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1440 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER7) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1460 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

Nr.: RA-000768-G0-015

Anlage-Nr. : 1b Seite : 13 / 15

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : BLX-8520



- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- K01) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.

Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.
  - Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K03) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K04) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.

Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K27) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K56) Maßnahmen bzgl. Freigängigkeit an Achse 2:
  - die Radhauskanten sind im Bereich von oberhalb der Radmitte bis zum Übergang zum hinteren Stoßfänger komplett umzulegen,
  - die umgelegte Radhauskante ist im Übergangsbereich zum hinteren Stoßfängers auszustellen,
  - die Befestigungslaschen, die im Übergangsbereich zum hinteren Stoßfänger ins Radhaus ragen, sind bis zur Befestigungsschraube (ca. 60 mm Länge) um ca. 10 mm zu kürzen,
  - die Befestigungsschrauben sind nach hinten zu versetzen.
- K67) Maßnahmen bzgl. Freigängigkeit an Achse 2:
  - Die Radhauskanten sind im Bereich von oberhalb der seitlichen Schutzleiste bis zum Übergang zum hinteren Stoßfänger komplett umzulegen.
  - Die Befestigungslaschen, die im Übergangsbereich zum hinteren Stoßfänger ins Radhaus ragen, sind bis zur Befestigungsschraube zu kürzen.

Nr.: RA-000768-G0-015

Anlage-Nr. : 1b Seite : 14 / 15



- K97) An Achse 1 sind die Radhauskanten von Oberkante Stoßfänger bis 45° nach hinten umzulegen. Der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- K103) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel, im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 30° vor Radmitte, eng an das innere Blechradhaus anzulegen.
- K104) An Achse 2 ist der Radabdeckungs- Flap, im Bereich der Stoßfängeroberkante entsprechend der Blechradhauskante anzupassen.
- K125) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Ausbuchtung des Filzinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante ist bis zum Befestigungsniet auszuschneiden,
  - die hinter der Ausbuchtung befindliche Kunststoffverstärkung des Stoßfängers ist um 10 mm zu kürzen
- K133) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - der Filzinnenkotflügel ist im Bereich von 100mm über dem Schweller bis zur Stoßfängeroberkante eng an das Radhaus zu verkleben,
  - die Radhauskante ist im Bereich 45° vor Radmitte bis zur Stoßfängerkante umzulegen.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- N245) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 245/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- N255) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 255/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- N265) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 265/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- T85) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1030 kg bei LI 85. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 515 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T88) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1120 kg bei LI 88. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 560 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Nr.: RA-000768-G0-015

Anlage-Nr. : 1b Seite : 15 / 15

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : BLX-8520



- T90) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg bei LI 90. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 600 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T94) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1340 kg bei LI 94. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 670 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T96) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1420 kg bei LI 96. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 710 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T97) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1460 kg bei LI 97. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 730 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T99) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1550 kg bei LI 99. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 775 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/-typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.
- W235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 235/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- W245) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 245/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Die Anlage 1b mit den Seiten 1-15 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ BLX-8520 des Auftraggebers Borbet GmbH

Geschäftsstelle Essen, 28.05.2024

#### Anlage 0

Teil1: Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol

Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen

Seite 9 von 9



Mobilität

# Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen-Nrn. K01, K02, K03 und K04

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Bei diesen Hilfsmitteln handelt es sich um Gummileisten (schraffiert dargestellt) die mit einem Karosseriekleber beaufschlagt sind. Der Kleber ist auf der Gummileiste so aufgebracht, dass bei der Montage eine Verklebung der äußeren Kotflügelkante mit der Gummileiste erfolgt.

Bei vorschriftsgemäßer Durchführung der Montage ist eine dauerhafte und sichere Befestigung der Gummileisten an der Karosserie gewährleistet.

Diese Gummileisten sind im Karosseriefachhandel, als Meterware in verschiedenen Breiten, erhältlich. Unter Verwendung dieser Leisten ist die Herstellung einer Verbreiterung bis zu 10 mm zulässig.



