

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 51328 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000931-C0-021  
 Anlage-Nr. : 3a  
 Seite : 1 / 6  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : BY-10021



**Technische Daten, Kurzfassung**  
**Raddaten**

Radtyp:	<b>BY-10021</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Borbet
Montageposition:	<b>Vorder-und Hinterachse</b>
Radausführung:	<b>LK112</b>
Radausführungskennz.:	LK112
Radgröße:	10Jx21H2
Rad-Einpresstiefe:	30 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast: *)	740 kg
Reifenabrollumfang:	2300 mm

\*) 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

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm	5255-0	130 Nm
BF2	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	5253	150 Nm
BF3	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm	5255-0	150 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 51328 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000931-C0-021  
 Anlage-Nr. : 3a  
 Seite : 2 / 6  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : BY-10021



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>F2B</b>		<b>e1*2007/46*1909*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 165	Mercedes GLA (H247)	245/35R21	A01) bis A10) A11) BF1) K01) K02) K120) M00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>F2B</b>		<b>e1*2007/46*1909*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 165	Mercedes GLB (X247)	245/35R21	A01) bis A10) BF1) K01) K02) K120) M00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>204X</b>		<b>e1*2001/116*0480*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 243	Mercedes GLC (X253, ohne Verbreiterung)	255/40R21	A01) bis A10) A11) BF2) ER1) K01) K04)
		265/35R21	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>204X</b>		<b>e1*2001/116*0480*..</b>	
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)	255/40R21	A01) bis A10) A11) BF2) ER1) K01)
		265/35R21	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>204X</b>		<b>e1*2001/116*0480*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	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)	255/35R21	A01) bis A10) BF2) K01)
		255/40R21	
		265/35R21	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>204X</b>		<b>e1*2001/116*0480*..</b>	
<b>204X AMG</b>		<b>e1*2007/46*1884*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
350 bis 375	Mercedes GLC 63 AMG, GLC 63S AMG, GLC 63 AMG Coupe, GLC 63S AMG Coupe (X253, C253)	255/40R21	A02) bis A10) A94) BF2) N265)

Nr. : RA-000931-C0-021  
 Anlage-Nr. : 3a  
 Seite : 3 / 6  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : BY-10021



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>204X</b>		<b>e1*2001/116*0480*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 243	Mercedes GLC Coupe (C253, ohne Radhausverbreiterungen an Achse 2)	255/40R21 265/35R21	A01) bis A10) A11) BF2) ER1) K01) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>204X</b>		<b>e1*2001/116*0480*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 243	Mercedes GLC Coupe (C253, mit Radhausverbreiterungen an Achse 2)	255/40R21 265/35R21	A01) bis A10) A11) BF2) ER1) K01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>221</b>		<b>e1*2001/116*0335*..</b>	
<b>221 AMG</b>		<b>e1*2001/116*0396*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
430 bis 463	Mercedes S63 AMG, S65 AMG (Limousine, W222)	265/30R21 M+S	A01) bis A10) BF3) E98b) K01) T96)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>221</b>		<b>e1*2001/116*0335*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
270 bis 345	Mercedes S-Klasse Coupe, Cabrio (C217, A217)	245/35R21 K03) 255/30R21 K01) T93)	A01) bis A10) BF3) 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.

- 
- 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. 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.
- 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).
- BF1) 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
- BF2) 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

- 
- 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: 150 Nm
- E98b) Nur zulässig an Fahrzeugen bei denen an der vierten bis sechsten Stelle der Fahrzeugidentifikationsnummer (Fahrgestellnummer) die die Zahlen `222` stehen.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1480 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- 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.
- K120) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen ist die Kunststoffverbreiterung der Radhauskante im Bereich von 45° vor und 45° hinter der Radmitte um 10 mm zu kürzen.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgenreöße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgenreöße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 2 zur ABE-Nr. 51328 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000931-C0-021  
Anlage-Nr. : 3a  
Seite : 6 / 6  
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
Teiletyp : BY-10021



---

T93) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1300 kg bei LI 93 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 650 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.

Die Anlage 3a mit den Seiten 1-6 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ BY-10021 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH

Geschäftsstelle Essen, 23.04.2021