Nr.: RA-000930-A0-021

Anlage-Nr.: 4a Seite: 1/7

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: BY-8521



## Technische Daten, Kurzfassung

## **Raddaten**

Radtyp:	BY-8521
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Borbet
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	LK112
Radgröße:	8½Jx21H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast:	740 kg
bei Reifenabrollumfang:	2300 mm

# **Allgemeine Anforderungen**

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

## Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller oder Marke : Mercedes

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 51331 nach § 22 STVZO Nr. : RA-000930-A0-021

Anlage-Nr.: 4a Seite: 2/7



Teiletyp: BY-8521



Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-
			moment
245G	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde	5255-0	130 Nm
	M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm		
204X	GLC:	5253	130 Nm
	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde		
	M14x1,5, Schaftlänge 33 mm		
	GLK:	5255-0	130 Nm
	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde		
	M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm		
212	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde	5255-0	150 Nm
	M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm		
R1EC, R1ES	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde	5253	150 Nm
	M14x1,5, Schaftlänge 33 mm		

Typ(en):	ABE / EG-	Genehmigung(en):	
R1EC	e1*2007/46*1666*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
120 bis 180	Mercedes E-Klasse Coupe (mit kleinsten Serienreifen	245/30R21	A02) bis A10)
	ab 225/)	255/30R21	

Typ(en):	ABE / EG-	Genehmigung(en):	
R1EC	e1*2007/46*1666*		
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 245	Mercedes E-Klasse Coupe (mit kleinsten Serienreifen ab 245/)	245/30R21 N255)T91)	A02) bis A10)
		255/30R21 N265)	

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
212	e1*2001/116*0501*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
110 bis 245	Mercedes E-Klasse	255/30R21	A02) bis A10)
	(W213, Limousine)	A01)GA2)K01)K133)N265)	E111a)EF0)
			·

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 51331 nach § 22 STVZO Nr. : RA-000930-A0-021

Nr.:

Anlage-Nr.: 4a Seite: 3/7



Teiletyp: BY-8521



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
R1ES	e1*2007/46*1560*		
Motorleistung (kW)	g Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrößen Auflagen und Hinwei vorne und hinten, ggf. Auflagen		
143 bis 190	Mercedes E-Klasse All- Terrain	245/35R21 A01)K134)	A02) bis A10) ER1)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
245G	e1*2001/116*0470*			
Motorleistung (kW)	ng Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrößen Auflagen und Hinwe vorne und hinten, ggf. Auflagen			
80 bis 155	Mercedes GLA	245/30R21 A01)K01)K118)K119)K120)	A02) bis A10)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
245G	e1*2001/116*0470*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
265 bis 280	Mercedes GLA45 AMG	245/30R21 A01)K01)K118)K119)K120)	A02) bis A10)

Typ(en):		G-Genehmigung(en):	
<b>204X</b> Motorleistung			
(kW) 100 bis 190	Mercedes GLC	vorne und hinten, ggf. Auflagen 245/40R21	A02) bis A10)ER1)
	(X253)		(02) (03)
		255/40R21	

Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
204X	e1*2001/	/116*0480*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
270	Mercedes GLC 43 AMG, GLC 43 AMG Coupe	245/40R21 M+S	A02) bis A10)
	(X253, C253)	255/35R21 M+S	
		255/40R21 M+S	

Nr.: RA-000930-A0-021

Anlage-Nr.: 4a Seite: 4/7



Teiletyp: BY-8521



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 190	Mercedes GLC Coupe (C253, ohne	245/40R21	A02) bis A10)ER1)
	Radhausverbreiterungen an Achse 2)	255/40R21	

Typ(en):	ABE / EG-	-Genehmigung(en):	
204X	e1*2001/116*0480*		
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 190	Mercedes GLC Coupe (C253, mit Radhausverbreiterungen an Achse 2)	245/40R21 255/40R21	A02) bis A10) ER1)

Typ(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
100 bis 225	Mercedes GLK	245/35R21 A01)K01)K02) 255/35R21 A01)K01)K02)	A02) bis A10)

#### 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 im Anhang befindlichen Tabelle "Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol" zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten nicht, so sind sie nicht zulässig.

Nr.: RA-000930-A0-021

Anlage-Nr.: 4a Seite: 5/7

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: BY-8521



- 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) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden 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.
- 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).
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet 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 1480 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- 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.

Nr.: RA-000930-A0-021

Anlage-Nr.: 4a Seite: 6/7

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: BY-8521



- GA2) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 225/55R17 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- 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.
- K118) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen ist die Kunststoffverbreiterung der Radhauskante im Bereich von 45° vor und 45° hinter der Radmitte um 10 mm zu kürzen.
- K119) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Blechradhauskante ist im Bereich von 45° vor und 45° hinter der Radmitte um 10 mm aufzuweiten,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich von 45° vor und 45° hinter der Radmitte eng an das Metallinnenradhaus anzulegen und zu befestigen.
- 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.
- 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.
- K134) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Radhauskante ist im Bereich von 45° vor Radmitte bis 45° hinter Radmitte umzulegen,
  - die Kunststoffverbreiterung der Radhauskante ist entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen,
  - der Filzinnenkotflügel ist im Bereich von 45° vor Radmitte bis 45° hinter Radmitte eng an das Radhaus zu verkleben oder auszuschneiden.

Nr.: RA-000930-A0-021

Anlage-Nr.: 4a Seite: 7/7

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: BY-8521



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.
- T91) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1230 kg bei LI 91. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 615 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage Nr. 4a mit den Blättern 1 bis 7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ BY-8521 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 31.01.2018