

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45850
 Nr. : RA-000344-Q0-015
 Anlage-Nr. : 30
 Seite : 1 / 11
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 65535



Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	CA 65535
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Borbet
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	112
Radgröße:	6½Jx15H2
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø66,6
geprüfte Radlast:	620 kg
bei Reifenabrollumfang:	2100 mm

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 : Daimler-Benz (D), Mercedes-Benz (D) bzw. DaimlerChrysler (D)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
124, 124C, 124T, 168, 201, 414	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28,5 mm		110 Nm
169, 176, 245, 245G, 246	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm		130 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45850

Nr. : RA-000344-Q0-015
 Anlage-Nr. : 30
 Seite : 2 / 11
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 65535



Typ: 201		ABE / EG-Genehmigung: C750			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise	
53 bis 90	190 (Fahrzeuge bis Modelljahr 1984 , mit serienmäßig 14-Zoll Rädern)	185/65R15 A93)		A02) bis A10)	
		195/50R15 A01)G01)			
		195/55R15			
		195/60R15			
53 bis 90	190 (Fahrzeuge ab Modelljahr 1985 , mit serienmäßig 15-Zoll-Rädern)	205/50R15 A01)G01)		A02) bis A10)	
		205/55R15 A01)K11)K12)			
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen			Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten		
	195/50R15	205/50R15	A01) bis A10)G01) K12)V00)		
	205/50R15	225/50R15	A01) bis A10)K12) V00)		
53 bis 90	190 (Fahrzeuge ab Modelljahr 1985 , mit serienmäßig 15-Zoll-Rädern)	185/65R15 A93)		A02) bis A10)	
		195/50R15 A01)G01)			
		195/55R15			
		195/60R15			
53 bis 90	190 (Fahrzeuge ab Modelljahr 1985 , mit serienmäßig 15-Zoll-Rädern)	205/50R15		A02) bis A10)	
		205/55R15 A01)K11)K12)			
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen			Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten		
	195/50R15	205/50R15	A01) bis A10)G01) K12)V00)		
	205/50R15	225/50R15	A01) bis A10)A93) K12)V00)		

5/112/66.5

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45850

Nr. : RA-000344-Q0-015
 Anlage-Nr. : 30
 Seite : 3 / 11
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 65535



Typ:		201			
ABE / EG-Genehmigung:		C750/1; C750/2; C750/3			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise	
53 bis 122	190	185/65R15 M+S E44)		A02) bis A10)	
		185/65R15 E05)E44)			
		195/50R15 A01)G01)			
		195/55R15			
		195/60R15			
125 bis 150	190 E 2.3-16, 190 E 2.5 - 16	205/50R15 A01)G01)		A02) bis A10)	
		205/55R15			
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen			Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten		
		195/50R15	205/50R15		A01) bis A10) G01)V00)
205/50R15	225/50R15	A02) bis A10) V00)			

C750/3NT3E

830/930-840/930-860/940-860/940

5/112/66,5

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45850

Nr. : RA-000344-Q0-015
 Anlage-Nr. : 30
 Seite : 4 / 11
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 65535



Typ: 124		ABE / EG-Genehmigung: D700; D700/1; D700/2		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
53 bis 142	E-Klasse	185/65R15 A90)E05)E44)	A02) bis A10) E41)	
		195/65R15 A90)E44)		
		205/60R15		
		215/60R15 A01)K12)		
		225/50R15 A01)G01)K03a)K11)K12)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		205/60R15	225/55R15	A01)bis A10)E41)K04a) K12)V00)
		205/60R15	215/60R15	A01)bis A10)E41) K12)V00)

D7002/NT12E

1125/1115

5/112/66,6

Typ: 124T		ABE / EG-Genehmigung: E081; E081/1		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
53 bis 138	E-Klasse T-Modell	195/65R15 A90)E44)	A02) bis A10) E41)	
		205/60R15		
		215/60R15 A01)K12)		
		225/55R15 A01)K03a)K04a)K11)K12)L25)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		205/60R15	225/55R15	A01)bis A10)E41)F22) K04a)K12)V00)

E081/NT7E

1080/1230

5/112/66,6

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45850

Nr. : RA-000344-Q0-015
 Anlage-Nr. : 30
 Seite : 5 / 11
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 65535



Typ: 124C			
ABE / EG-Genehmigung: E499; E499/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
97 bis 142	E-Klasse Cabrio/Coupe	195/65R15 M+S A90)E05)	A02) bis A10)
		205/60R15 M+S	
		205/60ZR15	
		215/60ZR15 A01)K12)	
		225/50ZR15 A01)G01)K03a)K11)K12)L25)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		205/60ZR15	225/55ZR15
		205/60ZR15	215/60ZR15
			A01)bis A10) K04a)K12)V00)
			A01)bis A10) K12)V00)

1010/1170

5/112/66.5

Typ: 168			
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0073*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44 bis 75	A-Klasse	175/65R15 E05)M00)	A01) bis A10)E53) K03)K15)K18)
		185/55R15 M+S	
		195/50R15	

e1*96/79*0073*16E

805/755(825)

5/112/66.6

Typ: 414			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0185*.., e1*2001/116*0185*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 92	Vaneo	185/60R15	A01) bis A10) K03)
		195/55R15	

e1*2001/116*0185*07E

990/990(1040)

5/112/66.5

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45850

Nr. : RA-000344-Q0-015
 Anlage-Nr. : 30
 Seite : 6 / 11
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 65535



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
169		e1*2001/116*0288*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60 bis 85	Mercedes A-Klasse	185/65R15 195/60R15 A01) K03)K04) K15) K23) 195/65R15 A01) G7Y)K03) K04) K15) K23) 205/55R15 A01) K01)K04) K15) K23) K26) 205/60R15 A01) K01)K04) K15) K23) K26)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
245		e1*2001/116*0314*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
70 bis 85	Mercedes B-Klasse (Beim Typ 245G nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0470*02)	195/65R15 A01) A93)K03) 205/60R15 A01) A93)K01) K04) 215/55R15 A01) A93)K01) K04) 225/55R15 A01) A93)K01) K04) K81)	A02) bis A10) E99)EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45850
 Nr. : RA-000344-Q0-015
 Anlage-Nr. : 30
 Seite : 7 / 11
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : CA 65535

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
245G		e1*2001/116*0470*..	
246		e1*2007/46*0751*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 90	Mercedes B- Klasse (Beim Typ 245G nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0470*04)	195/65R15 205/60R15 A93) 215/60R15 225/55R15 A01) K04) 235/55R15 A01) K04)K13) K22)	A02) bis A10) E100)EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
176		e1*2007/46*0928*..	
245G		e1*2001/116*0470*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 90	Mercedes A-Klasse (Beim Typ 245G nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0470*04)	195/65R15 205/60R15 A93) 215/60R15 A01) K04) 225/55R15 A01) K01)K04) 235/55R15 A01) K01)K04)	A02) bis A10) E100)E93) EF0)

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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45850
Nr. : RA-000344-Q0-015
Anlage-Nr. : 30
Seite : 8 / 11
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : CA 65535

-
- 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) 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 Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammern gewichtet werden.
- A90) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Antriebsachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45850
Nr. : RA-000344-Q0-015
Anlage-Nr. : 30
Seite : 9 / 11
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : CA 65535

-
- E05) Nur zulässig an Fahrzeugen, bei denen diese Reifengröße bereits serienmäßig eingetragen ist oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist.
- E100) Beim Typ 245G nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0470*04.
- E41) Nicht zulässig an folgenden Fahrzeugausführungen:
- Typ 124 und 124T mit langem Radstand oder Sonderaufbau
- Typ 210, E420, E430 Sonderschutzausführung.
- E44) An Fahrzeugen mit Sportfahrwerk ist diese Reifengröße nur als M+S Bereifung zulässig.
- E53) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, bei denen serienmäßig nur die Bereifungsgröße 155/70R15 eingetragen ist.
- E93) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Sportfahrwerk (Code P84), bei denen serienmäßig als (Sommer-)Mindestbereifung die Bereifung 235/40R18 eingetragen ist.
- E99) Beim Typ 245G nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0470*02.
- 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.
- F22) Nicht zulässig an 4-Matic-Fahrzeugen ab der Fahrgestellnummer B532665.
- 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.
- G7Y) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/40R18 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45850
Nr. : RA-000344-Q0-015
Anlage-Nr. : 30
Seite : 10 / 11
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : CA 65535

-
- 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.
- K03a) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich 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.
- K04a) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger, soweit sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K11) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K12) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K18) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K23) An Achse 2 ist der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.

K81) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste komplett um- und eng anzulegen,
- die Radhausausschnittkanten sind in diesem Bereich aufzuweiten,
- Der Filzinnenkotflügel ist in diesem Bereich auf einer Höhe von ca. 50 mm, gemessen von der Radhausausschnittkante, auszuschneiden und klebend zu befestigen.

L25) Der Lenkeinschlag ist durch Unterlegen des Anschlags mit einer Unterlegscheibe von 10 mm Dicke zu begrenzen.

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.

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.

-

Die Anlage Nr. **30** mit den Blättern 1 bis 11 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ CA 65535 des Auftraggebers **Borbet GmbH**.

Geschäftsstelle Essen, **21.10.2013**