

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45850  
 Nr. : RA-000344-Q0-015  
 Anlage-Nr. : 3e  
 Seite : 1 / 5  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : CA 65535

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>CA 65535</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Borbet
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>100</b>
Radgröße:	6½Jx15H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	64,10 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ64,0/Ø54,1
geprüfte Radlast:	600 kg
bei Reifenabrollumfang:	2000 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 : Opel

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
GMIA, H-B	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm		110 Nm
H00	bis NT 07 Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25		110 Nm
	ab NT 08 Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm		110 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45850  
 Nr. : RA-000344-Q0-015  
 Anlage-Nr. : 3e  
 Seite : 2 / 5  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : CA 65535

Typ: <b>H00</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0141*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43 bis 59	Opel Agila	175/50R15 M00)  195/45R15	A01) bis A10) B26)K03)K04)K33)

e1\*98/14\*0141\*12E

705-810/755(770)

4/100/54

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>GMIA</b>		<b>e50*2001/116*0010*..</b>	
<b>H-B</b>		<b>e4*2001/116*0135*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
48 bis 69	Opel Agila, Agila LPG	175/55R15 A01) K01)K04) K28) M00) T77)  175/60R15 A01) K01)K04) K28) M00)  175/65R15 A01) K01)K04) K13) K19) K28) M00)  185/55R15 A01) K01)K04) K28)  185/60R15 A01) K01)K04) K13) K19) K28)  195/50R15 A01) K01)K02) K28)	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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45850  
Nr. : RA-000344-Q0-015  
Anlage-Nr. : 3e  
Seite : 3 / 5  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : CA 65535

- 
- 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 gewichten ausgewuchtet werden.
- B26) An Achse 2 sind die Halteklammern der Handbremsseile zu lösen, umzudrehen und innerhalb des Längslenkers wieder zu befestigen, so dass die Öse nach innen weist (zwecks Abstand des Felgeninnenhorns zum Bremsseil)
- 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.
- 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.
- K19) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der aufgeweiteten Radhauskante zu kürzen.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K33) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhauskante ist ab Stoßfänger nach vorn hin bis ca. 100 mm unterhalb der Seitenleiste umzulegen,
  - zusätzlich ist das Innenradhausblech an das äußere anzuformen, und zwar in einem Bereich von ca. 200 mm vor und 100 mm hinter der Radmitte auf einer Breite von ca. 30 mm (Bereich beginnt etwa 70 mm oberhalb der Radhauskante),
  - die im Bereich der Stoßfängeroberkante senkrecht ins Radhaus ragende Blechlasche ist nach außen aufzuweiten.
- 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.
- T77) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 824 kg bei LI 77 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 412 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45850  
Nr. : RA-000344-Q0-015  
Anlage-Nr. : 3e  
Seite : 5 / 5  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : CA 65535



---

Die Anlage Nr. **3e** mit den Blättern 1 bis 5 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ CA 65535 des Auftraggebers **Borbet GmbH**.

Geschäftsstelle Essen, **21.10.2013**