

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 50006  
 Nr. : RA-000794-D0-015  
 Anlage-Nr. : 1c  
 Seite : 1 / 5  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : S-9020

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Radtyp:                 | <b>S-9020</b>                |
| Art des Rades:          | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke:           | BORBET                       |
| Montageposition:        | Vorder-und Hinterachse       |
| Radausführung:          | <b>LK108</b>                 |
| Radgröße:               | 9Jx20H2                      |
| Rad-Einpresstiefe:      | 40 mm                        |
| Lochkreisdurchmesser:   | 108 mm                       |
| Lochzahl:               | 5                            |
| Mittenlochdurchmesser:  | 63,40 mm                     |
| Zentrierart:            | Mittenzentrierung            |
| Zentrierring:           | ohne Ring                    |
| geprüfte Radlast:       | 1000 kg                      |
| bei Reifenabrollumfang: | 2280 mm                      |

### Allgemeine Anforderungen

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

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Volvo

| Radbefestigung           |  |             |              |
|--------------------------|--|-------------|--------------|
| Fahrzeugtyp(en)          | Beschreibung der Befestigungsteile                         | Zubehör-Kit | Anzugsmoment |
| D, D-2D, D-N2D, D-N2E, P | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm |             | 140 Nm       |
| F                        | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm |             | 120 Nm       |
| L                        | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm |             | 180 Nm       |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 50006

Nr. : RA-000794-D0-015  
 Anlage-Nr. : 1c  
 Seite : 2 / 5  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : S-9020



| Typ(en):           |   | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|---|--|-----------------------|
| <b>F</b>           |   | <b>e9*2007/46*0023*..</b>  |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen                          | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 110 bis 187        | Volvo S60 Cross Country,<br>V60 Cross Country | 225/35R20<br>T90<br><br>235/35R20<br>A01)K01)                            | A02) bis A10)         |

| Typ(en):           |  | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|--|--|-----------------------|
| <b>P</b>           |  | <b>e4*2007/46*1067*..</b>  |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen   | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 110 bis 235        | Volvo S90, V90<br>(Limousine, Kombi; außer<br>Cross Country) | 245/35R20<br><br>255/35R20<br>A01) G6R)K01) K04)                         | A02) bis A10)         |

| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                       |
|--------------------|----------------------|---|-----------------------|
| <b>D-2D</b>        |                      | <b>e1*2001/116*0507*..</b>  |                       |
| <b>D-N2D</b>       |                      | <b>e1*2007/46*0339*..</b>   |                       |
| <b>D-N2E</b>       |                      | <b>e13*2007/46*1213*..</b>  |                       |
| <b>D</b>           |                      | <b>e9*2001/116*0068*..</b>  |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen  | Auflagen und Hinweise |
| 100 bis 242        | Volvo XC60           | 235/45R20<br>A01) K01)K04)<br><br>245/45R20<br>A01) K01)K04)<br><br>255/40R20<br>A01) K01)K04)<br><br>255/45R20<br>A01) K01)K04) K13) K22) K47)<br><br>265/40R20<br>A01) K01)K04) K47)<br><br>275/40R20<br>A01) K01)K04) K47) | A02) bis A10)         |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 50006  
 Nr. : RA-000794-D0-015  
 Anlage-Nr. : 1c  
 Seite : 3 / 5  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : S-9020

| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|----------------------|--|-----------------------|
| <b>L</b>           |                      | <b>e4*2007/46*0929*..</b>  |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br>vorne und hinten, ggf. Auflagen  | Auflagen und Hinweise |
| 140 bis 235        | Volvo XC90           | 235/45R20<br>A93a)<br><br>245/45R20<br>A93a)<br><br>255/45R20<br>A93a)<br><br>265/40R20<br><br>265/45R20<br><br>275/40R20<br><br>275/45R20 | 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 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 50006  
Nr. : RA-000794-D0-015  
Anlage-Nr. : 1c  
Seite : 4 / 5  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : S-9020

- 
- 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) 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.
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- 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.
- G6R) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/55R17, 245/35R21, 255/35R20, 255/40R19 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen 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 03 zur ABE-Nr. 50006  
Nr. : RA-000794-D0-015  
Anlage-Nr. : 1c  
Seite : 5 / 5  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : S-9020

- 
- 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.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K47) An Achse 2 ist die auf der Radhauskante befindliche Kunststoffverkleidung zu entfernen. In diesem Bereich ist für eine Befestigung des Filz-Innenkotflügel zu sorgen (z. B. durch ankleben).
- 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.

Die Anlage Nr. **1c** mit den Blättern 1 bis 5 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ S-9020 des Auftraggebers **Borbet GmbH**.

Geschäftsstelle Essen, **10.02.2017**