

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 46373
 Nr. : RA-000354-G0-015
 Anlage-Nr. : 9
 Seite : 1 / 7
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XL75735

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

| | |
|-------------------------|-----------------------------|
| Radtyp: | XL75735 |
| Art des Rades: | einteiliges Leichtmetallrad |
| Radausführung: | Lk108 |
| Radgröße: | 7½Jx17H2 |
| Rad-Einpresstiefe: | 40 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 108 mm |
| Lochzahl: | 5 |
| Mittenlochdurchmesser: | 72,60 mm |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Zentrierring: | BOØ72,5/Ø65,1 |
| geprüfte Radlast: | 700 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.

Fahrzeughersteller : Volvo Car Corporation, Göteborg / Schweden

| Radbefestigung | | | |
|-----------------|--|-------------|--------------|
| Fahrzeugtyp(en) | Beschreibung der Befestigungsteile | Zubehör-Kit | Anzugsmoment |
| T,S,R,J,H | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm | | 120 Nm |
| 9,964-965 | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5 | | 110 Nm |
| N | Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,75, Schaftlänge 29 mm | | 110 Nm |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 46373

Nr. : RA-000354-G0-015
 Anlage-Nr. : 9
 Seite : 2 / 7
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XL75735



| Typ: 964-965 | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: G851 | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 125 bis 150 | Volvo 960 Lim. Volvo 960 Kombi | 215/45R17 | A01) bis A10) K02)K31)K32) |
| <small>G851/NT05E</small> | <small>980/1150 kg</small> | | <small>5/108/65</small> |

| Typ: 9 | | | |
|---|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e4*95/54*0006*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 125 bis 150 | Volvo 960, ww. S90 (Limousine) | 215/45R17 | A01) bis A10) K02)K31)K32) |
| 125 bis 150 | Volvo 960, ww. V90 (Kombi) | | |
| <small>e4*95/54*0006*03E</small> | <small>980/1160 kg</small> | | <small>5/108/65</small> |

| Typ: N | | | |
|--|-------------------------|--|--|
| ABE / EG-Genehmigung: e4*96/27*0015*.. / e4*98/14*0015*.. / e4*2001/116*0015*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 120 bis 180 | C 70 | 205/50R17 | A02) bis A10) S03) |
| | | 225/45R17 | |
| | | 235/40R17 M00) | |
| | | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| | | vorne 205/50R17 | hinten 225/45R17 A02) bis A10) S03)V00n) |
| <small>e4*2001/116*0015*14E</small> | <small>1110/970</small> | | <small>5/108/65</small> |

| Typ: T | | | |
|--|--------------------------|--|---------------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e9*96/79*0028*.. / e9*98/14*0028*.. / e9*2001/116*0028*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 96 bis 200 | S 80 | 225/50R17 | A01) bis A10)E42)F09) K15)K23)S03) |
| | | 235/45R17 K03) | |
| | | 245/45R17 K03) | |
| <small>e9*2001/116*0028*17E</small> | <small>1200/1080</small> | | <small>5/108/65</small> |

| Typ: S | | | |
|---|---|--|---|
| ABE / EG-Genehmigung: e4*98/14*0040*.. / e4*2001/116*0040*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 85 bis 191 | V70 (nicht Cross Country, bzw. XC 70) | 205/50R17 | A02) bis A10) S03) |
| | | 215/45R17 | |
| | | 225/45R17 | |
| | | 235/45R17 A01)K03)K04)K33) | |
| | | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| | | vorne | hinten |
| | | 205/50R17 | 225/45R17 A02) bis A10) S03)V00n) |
| | | 215/45R17 | A02) bis A10) S03)V00n) |
| 220 | V70 Typ R | 225/45R17 M+S 235/45R17 A01)K03)K04)K33) | A02) bis A10) S03) |
| 120; 136; 154 | V70 Cross Country / XC70 | 225/50R17 | A02) bis A10) S03) |

e4*98/14*0040*06
 e4*2001/116*0040*17E

1110/1170(CC 1130/1190)

5/108/65

| Typ: J | | | |
|--|----------------------|--|---|
| ABE / EG-Genehmigung: e4*98/14*0061*.., e4*2001/116*0061*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 103 | V70 BIFUEL | 205/50R17 | A02) bis A10) S03) |
| | | 215/45R17 | |
| | | 225/45R17 | |
| | | 235/45R17 A01)K03)K04)K33) | |
| | | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| | | vorne | hinten |
| | | 205/50R17 | 225/45R17 A02) bis A10) S03)V00n) |
| | | 215/45R17 | A02) bis A10) S03)V00n) |

e4*2001/116*0061*13E

1060/1170(0)

5/108/65

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 46373

Nr. : RA-000354-G0-015
 Anlage-Nr. : 9
 Seite : 4 / 7
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XL75735



| Typ: R | | | | |
|--|----------------------|---|---------------------------|--------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e9*98/14*0036*.. / e9*2001/116*0036*.. | | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise | |
| 85 bis 191 | S60 | 205/50R17 | A02) bis A10) S03) | |
| | | 215/45R17 | | |
| | | 225/45R17 A01)K33) | | |
| | | 235/45R17 A01)K03)K04)L21)K33) | | |
| | | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise | |
| | | vorne | hinten | |
| | | 205/50R17 | 225/45R17 | A01) bis A10) K33)S03)V00n) |
| | | 215/45R17 Rei | 225/45R17 | A01) bis A10) K33)S03)V00n) |
| 220 | S60 Typ R | 225/45R17 M+S | A01) bis A10) K33)S03) | |
| | | 235/45R17 K03)K04) | | |

e9*98/14*0036*04
e9*2001/116*0036*17

1120/1050

5/108/65

| Typ: H | | | | |
|---|----------------------|---|-----------------------|--------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e9*98/14*0044*.., e9*2001/116*0044*.. | | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise | |
| 103 | S60 Bifuel | 205/50R17 | A02) bis A10) S03) | |
| | | 215/45R17 | | |
| | | 225/45R17 A01)K33) | | |
| | | 235/45R17 A01)K03)K04)L21)K33) | | |
| | | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise | |
| | | vorne | hinten | |
| | | 205/50R17 | 225/45R17 | A01) bis A10) K33)S03)V00n) |
| | | 215/45R17 Rei | 225/45R17 | A01) bis A10) K33)S03)V00n) |

e9*98/14*0044*02
e9*2001/116*0044*12

1170/1030(0)

5/108/65

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 46373
Nr. : RA-000354-G0-015
Anlage-Nr. : 9
Seite : 5 / 7
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : XL75735

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) 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 Klammergewichten ausgewuchtet werden.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 46373
Nr. : RA-000354-G0-015
Anlage-Nr. : 9
Seite : 6 / 7
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : XL75735

-
- E42) **Nicht** zulässig an folgenden Fahrzeugausführungen:
- Cross-Country-Ausführung,
 - gepanzerte Ausführung.
- F09) Nicht geprüft an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb.
- 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.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K23) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K31) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von ca. 150 mm vor der Radmitte bis ca. 150 mm hinter der Radmitte bis auf eine Restbreite von 13-15 mm umzulegen.
- K32) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten ab seitlicher Stoßleiste bis zum Stoßfänger bis auf eine Restbreite von 8-10 mm umzulegen. Die Innenkotflügel sind außen abzutrennen und hinter die Bördelkante zu klemmen; die Kante oberhalb des Stoßfängers ist vollständig abzutrennen .
- K33) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste umzulegen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 6 zur ABE-Nr. 46373
Nr. : RA-000354-G0-015
Anlage-Nr. : 9
Seite : 7 / 7
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : XL75735

L21) An Achse 1 ist der Lenkeinschlag durch unterlegen von Distanzhülsen an den Befestigungsschrauben des Lenkeinschlagbegrenzers zu begrenzen, (Kontrolle durch Kreisfahrt).

M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben.
Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

S03) Die Serienzentrierstifte sind vor Anbau der Sonderräder zu entfernen.

V00n) 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. **9** mit den Blättern 1 bis 7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ XL75735 des Auftraggebers **Borbet GmbH**.

Geschäftsstelle Essen, **27.05.2011**