

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 15 zur ABE-Nr. 46171  
 Nr. : RA-000538-D0-104  
 Anlage-Nr. : 33b  
 Seite : 1 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R670

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>42R670</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Handelsmarke:	RONAL
Radausführung:	<b>42R6705.05</b>
Radgröße:	7Jx16H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	108 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	76,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	1 Ø76 Ø63.3
geprüfte Radlast:	690 kg
bei Reifenabrollumfang:	2290 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 : Volvo (S)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
A, A-2D, B, B-2D, B-N2D, B-N2E, F, F-N2D	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 32 mm	ZP50535	120 Nm
M, M-2D	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50502	120 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 15 zur ABE-Nr. 46171

Nr. : RA-000538-D0-104  
 Anlage-Nr. : 33b  
 Seite : 2 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R670



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>M</b>		<b>e4*2001/116*0076*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 169	Volvo S40,V50 (Front -und Allradantrieb)	195/60R16 A01)K01)K04)  205/55R16 A01)K01)K04)  215/50R16 A01)K01)K04)K33)  215/55R16 A01)K01)K04)K33)  225/50R16 A01)K01)K04)K33)  235/50R16 A01)K01)K02)K33)	A02) bis A10) S01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>M</b>		<b>e4*2001/116*0076*..</b>	
<b>M-2D</b>		<b>e1*2001/116*0427*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 169	Volvo C30	195/60R16 A01)K01)  205/55R16 A01)K01)K04)  215/50R16 A01)K01)K04)  225/50R16 A01)K01)K04)K45)	A02) bis A10) S01)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 15 zur ABE-Nr. 46171

Nr. : RA-000538-D0-104  
 Anlage-Nr. : 33b  
 Seite : 3 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R670



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>A</b>		<b>e9*2001/116*0057*..</b>	
<b>A-2D</b>		<b>e1*2001/116*0504*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
80 bis 224	Volvo S80	205/60R16 A93)N215)  215/55R16 A93)N225)  225/55R16 A01)K04)  235/50R16 A01)K01)K04)  245/50R16 A01)K01)K04)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>B</b>		<b>e9*2001/116*0065*..</b>	
<b>B-2D</b>		<b>e1*2001/116*0505*..</b>	
<b>B-N2D</b>		<b>e1*2007/46*0495*..</b>	
<b>B-N2E</b>		<b>e13*2007/46*1203*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
80 bis 224	Volvo V70 (nicht XC 70)	205/60R16 A93)N215)  215/55R16 A93)N225)  225/55R16 A01)K04)  235/50R16 A01)K01)K04)  245/50R16 A01)K01)K04)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 15 zur ABE-Nr. 46171  
 Nr. : RA-000538-D0-104  
 Anlage-Nr. : 33b  
 Seite : 4 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R670

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>B</b>		<b>e9*2001/116*0065*..</b>	
<b>B-2D</b>		<b>e1*2001/116*0505*..</b>	
<b>B-N2D</b>		<b>e1*2007/46*0495*..</b>	
<b>B-N2E</b>		<b>e13*2007/46*1203*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 224	Volvo XC70	215/65R16 A01)K03)  225/60R16 A01)K01)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>F</b>		<b>e9*2007/46*0023*..</b>	
<b>F-N2D</b>		<b>e13*2007/46*1157*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
84 bis 224	Volvo S60,V60 (Limousine, Kombi)	205/55R16 A01)K01)K04)N215)  205/60R16 A01)K01)K04)N215)  215/55R16 A01)K01)K04)K49)  225/50R16 A01)K01)K04)K49)  225/55R16 A01)K01)K04)K49)  235/50R16 A01)K01)K04)K49)  245/50R16 A01)K01)K02)K48)K49)	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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 15 zur ABE-Nr. 46171  
Nr. : RA-000538-D0-104  
Anlage-Nr. : 33b  
Seite : 5 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 42R670

- 
- 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 Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 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).

- 
- 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.
- K33) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausauschnittkante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste umzulegen,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- K45) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Kunststoffradhauskante ist im Bereich von ca. 45° vor und hinter der Radmitte auf eine Restbreite von ca. 10 mm zu kürzen,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich zu kürzen und eng an die Blechradhauskante anzulegen.
- K48) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 1 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausauschnittkante ist im Bereich von 45-Grad vor bis 45-Grad hinter der Radmitte zur umzulegen und aufzuweiten
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte/ aufgeweitete Radhauskante zu klemmen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 15 zur ABE-Nr. 46171  
Nr. : RA-000538-D0-104  
Anlage-Nr. : 33b  
Seite : 7 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 42R670

---

K49) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Radhausauschnittkante ist im Bereich von 45-Grad vor der Radmitte bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen,
- der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.

N215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 215/ .. 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.

N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. 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.

S01) Die an den Stehbolzen befindlichen Sicherungsscheiben der Bremsscheibe / Bremstrommel sind zu entfernen.

Die Anlage Nr. **33b** mit den Blättern 1 bis 7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 42R670 des Auftraggebers **Ronal GmbH** .

Geschäftsstelle Essen, **18.10.2012**