

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 15 zur ABE-Nr. 46171  
 Nr. : RA-000538-D0-104  
 Anlage-Nr. : 34a  
 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:	0 Ø76 Ø65.1
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
H, J, R, S, T, K	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 32 mm	ZP50588	120 Nm
9, 964-965	Serien-Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50588	110 Nm
L, LS, LW, N	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,75, Schaftlänge 29 mm	ZP50588	110 Nm

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

Nr. : RA-000538-D0-104  
 Anlage-Nr. : 34a  
 Seite : 2 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R670



Typ: <b>LS</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F787</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
93 bis 184	Volvo 850 (ab NT3)	205/50R16 K36)	A01) bis A10) S03)K03)

F787/NT10

1090/900

5/108/65

Typ: <b>LW</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G306</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
93 bis 184	Volvo 850 (ab NT1)	205/50R16 K36)	A01) bis A10) S03)K03)
142	850 AWD (Allrad, an NT 1)	205/55R16  225/45R16	A01) bis A10) S03)K34)
		zulässige Rei	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	
		<b>hinten</b>	
		205/55R16	A01) bis A10) S03)K33)K34)V00n)
		225/50R16	

G306/NT09

1090/1120

5/108/65

Typ: <b>L</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e9*93/81*0002*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
93 bis 184	Volvo 850, Volvo S70, Volvo V70	205/50R16 K36)	A01) bis A10) K03)S03)
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
142 bis 184	V70 AWD	205/50R16  205/55R16  225/45R16	A01) bis A10) K34)S03)
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	
		<b>hinten</b>	
		205/55R16	A01) bis A10) S03)K33)K34)V00n)
		225/50R16	

e9\*93/81\*0002\*13E

1150/1120

5/112/66,5

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

Nr. : RA-000538-D0-104  
 Anlage-Nr. : 34a  
 Seite : 3 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R670



Typ: <b>964-965</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>G851</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
125 bis 150	Volvo 960, Volvo 960 (Kombi, Limousine)	205/55R16 K31)	A01) bis A10) K01)K32)	
		225/45R16		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		205/50R16	225/45R16	A01) bis A10)K32)K33) V00n)
		205/55R16	225/50R16	A01) bis A10)K31)K32)K33) V00n)

G851/NT05E

980/1150

5/108/65

Typ: <b>9</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>e4*95/54*0006*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
125 bis 150	Volvo 960 bzw. S90 Volvo 960 bzw. V90 (Kombi, Limousine)	205/55R16 K31)	A01) bis A10) K01)K32)	
		225/45R16		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		205/50R16	225/45R16	A01) bis A10)K32)K33) V00n)
		205/55R16	225/50R16	A01) bis A10) K31)K32)K33)V00n)

e4\*95/54\*0006\*03

980/1150

5/108/65

Typ: <b>N</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>e4*96/27*0015*.., e4*98/14*0015*.., e4*2001/116*0015*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
120 bis 180	C 70 (Coupe, Cabrio)	205/55R16	A02) bis A10) S03)	
		225/50R16		
		245/45R16 A01)K03)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		205/55R16	225/50R16	A02) bis A10) S03)V00n)

e4\*2001/116\*0015\*14E

1110970

5/108/65

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

Nr. : RA-000538-D0-104  
 Anlage-Nr. : 34a  
 Seite : 4 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R670



Typ: <b>T</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e9*96/79*0028*.., e9*98/14*0028*.., e9*2001/116*0028*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96 bis 200	S 80, S80 T6	215/55R16 E05)  215/55R16 M+S  225/55R16 A01)K03)K15)K23)  235/50R16 A01)K03)K15)K23)	A02) bis A10) S03)

e9\*2001/116\*0028\*17E

1130/1090(1200/1090)

5/108/65

Typ: <b>K</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e9*98/14*0043*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
103	S 80, ww. LPG, CNG	215/55R16 E05)  215/55R16 M+S  225/55R16 A01)K03)K15)K23)  235/50R16 A01)K03)K15)K23)	A02) bis A10) S03)

e9\*98/14\*0043\*10E

1070/1050

5/108/65

Typ: <b>S</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e4*98/14*0040*.., e4*2001/116*0040*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 191	V70 (außer Cross Country )	205/55R16  215/55R16 A01)K03)  225/50R16 A01)K03)	A02) bis A10) S03) E44)

e4\*2001/116\*0040\*17E

1110/1170(CC 1130/1190)

5/108/65

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 15 zur ABE-Nr. 46171  
 Nr. : RA-000538-D0-104  
 Anlage-Nr. : 34a  
 Seite : 5 / 7  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 42R670

Typ: <b>J</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e4*98/14*0061*.., e4*2001/116*0061*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
103	V70 BIFUEL	205/55R16  215/55R16 A01)K03)  225/50R16 A01)K03)	A02) bis A10) S03)
<small>e4*2001/116*0061*13E</small>	<small>1060/1170(0)</small>		<small>5/108/65</small>

Typ: <b>R</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e9*98/14*0036*.., e9*2001/116*0036*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 191	S60	205/55R16  215/55R16 A01)K33)  225/50R16 A01)K33)	A02) bis A10) S03)
<small>e9*2001/116*0036*17</small>	<small>1120/1050</small>		<small>5/108/65</small>

Typ: <b>H</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e9*98/14*0044*.., e9*2001/116*0044*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
103	S60 Bifuel	205/55R16  215/55R16 A01)K33)  225/50R16 A01)K33)	A02) bis A10) S03)
<small>e9*2001/116*0044*12</small>	<small>1070/1030(0)</small>		<small>5/108/65</small>

### 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 15 zur ABE-Nr. 46171  
Nr. : RA-000538-D0-104  
Anlage-Nr. : 34a  
Seite : 6 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 42R670

- 
- 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.
- 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.
- E44) **Nicht** für Fahrzeug-Ausführungen, die serienmäßig mit Bereifungsgröße **215/65R16** ausgerüstet sind.
- 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 15 zur ABE-Nr. 46171  
Nr. : RA-000538-D0-104  
Anlage-Nr. : 34a  
Seite : 7 / 7  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 42R670

- 
- 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.
- 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 Radhausauschnittkante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste umzulegen,  
- der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- K34) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich von ca.150 mm vor und hinter der Radmitte an das Radhaus anzulegen oder auszuschneiden.
- K36) An Achse 1 ist das Kunststoff-Radhaus im Bereich der (inneren) Reifenschulter nachzuarbeiten oder auszuschneiden. Kontrollmöglichkeit durch Kreisfahrt.
- 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.
- S03) Die auf der Radanlagefläche befindlichen Zentrierstifte sind vor der Radmontage zu entfernen.

Die Anlage Nr. **34a** 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, **22.07.2010**