

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732
 Nr. : RA-000516-E0-104
 Anlage-Nr. : 25b
 Seite : 1 / 10
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 41R8805

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	41R8805
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetallrad
Handelsmarke:	Ronal
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	41R8805.05
Radgröße:	8Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	42 mm
Lochkreisdurchmesser:	108 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	76,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	1 Ø76 Ø63.3
geprüfte Radlast:	755 kg
bei Reifenabrollumfang:	2255 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, G	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 31,5 mm	ZP50535	120 Nm
D, D-2D, D-N2D, D-N2E	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 31,5 mm	ZP50535	140 Nm
L	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 34 mm	ZP50535	160 Nm
M, M-2D, M-N2E	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50502	120 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732

Nr. : RA-000516-E0-104
 Anlage-Nr. : 25b
 Seite : 2 / 10
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
M		e4*2001/116*0076*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 169	Volvo S40,V50 (Front -und Allradantrieb)	215/40R18 A01)K01) 215/45R18 A01)G1L)K01) 225/40R18 A01)K01)K04) 235/35R18 A01)K01)K04)K33) 235/40R18 A01)K01)K04)K33) 245/35R18 A01)K01)K04)K33)	A02) bis A10) S01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
M		e4*2001/116*0076*..	
M-2D		e1*2001/116*0427*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 169	Volvo C30	215/40R18 A01)K01) 215/45R18 A01)G1L)K01)K44) 225/40R18 A01)K01)K04)K44)K45) 235/35R18 A01)K01)K04)K45)	A02) bis A10) S01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
M		e4*2001/116*0076*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 169	Volvo C70 (Cabrio)	225/40R18 235/40R18	A02) bis A10) S01)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732

Nr. : RA-000516-E0-104
 Anlage-Nr. : 25b
 Seite : 3 / 10
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
M		e4*2001/116*0076*..	
M-N2E		e13*2007/46*1337*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
84 bis 187	Volvo V40 (außer V40 Cross Country)	215/40R18 225/40R18 A01)K13)K22) 235/40R18 A01)K01)K04)K13)K22)K25) 245/35R18 A01)K01)K04)K13)K22)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
A		e9*2001/116*0057*..	
A-2D		e1*2001/116*0504*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
80 bis 232	Volvo S80	215/45R18 ER1)N225) 225/45R18 ER2)N235) 235/40R18 N245) 245/40R18 L22)	A02) bis A10) E58)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732

Nr. : RA-000516-E0-104
 Anlage-Nr. : 25b
 Seite : 4 / 10
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
B		e9*2001/116*0065*..	
B-2D		e1*2001/116*0505*..	
B-N2D		e1*2007/46*0495*..	
B-N2E		e13*2007/46*1203*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
80 bis 224	Volvo V70 (nicht XC 70)	215/45R18 ER1)N225) 225/45R18 ER2) 235/40R18 245/40R18 L22)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
B		e9*2001/116*0065*..	
B-2D		e1*2001/116*0505*..	
B-N2D		e1*2007/46*0495*..	
B-N2E		e13*2007/46*1203*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 224	Volvo XC70	235/45R18	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732

Nr. : RA-000516-E0-104
 Anlage-Nr. : 25b
 Seite : 5 / 10
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 41R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
D		e9*2001/116*0068*..	
D-2D		e1*2001/116*0507*..	
D-N2D		e1*2007/46*0339*..	
D-N2E		e13*2007/46*1213*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 242	Volvo XC60	235/55R18 A01)A93)K01)K04) 235/60R18 A01)K01)K04) 245/55R18 A01)K01)K04) 255/50R18 A01)K01)K04) 255/55R18 A01)K01)K04)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
F		e9*2007/46*0023*..	
F-N2D		e13*2007/46*1157*..	
G		e9*2007/46*0093*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
84 bis 224	Volvo S60, V60, V60 Hybrid (Limousine, Kombi; außer Cross Country)	215/40R18 A01)A93)ER1)K01)K04)N225)T89) 215/45R18 A01)ER1)G4H)K01)K04)N225) 225/40R18 A01)ER2)K01)K04)N235)T92) 235/40R18 A01)K01)K04)K49) 245/35R18 A01)A93a)K01)K04)K49)T92) 245/40R18 A01)G4G)K01)K04)K48)K49)	A02) bis A10) E58)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732
 Nr. : RA-000516-E0-104
 Anlage-Nr. : 25b
 Seite : 6 / 10
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 41R8805

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
L		e4*2007/46*0929*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
165 bis 235	Volvo XC90	235/60R18 235/65R18 ER3) 245/55R18 245/60R18 255/55R18 255/60R18 ER3) 265/55R18	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 Kraftfahrzeug-sachverständigen 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 Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammengewichten 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).
- 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).
- E58) Nicht zulässig an Ausführungen mit Sportfahrwerk (Serienbereifung 235/40R19).
- ER1) Aufgrund der geprüften Radfestigkeit ist die Verwendung dieser Rad-Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis max. 1160 kg. Bei Montage an Achse 2 gilt dies auch für die erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1 – 8.3 in den Fahrzeugpapieren).
Sofern nur diese höher ist als der oben genannte Wert gilt dieser als erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb für diese Rad-Reifen-Kombination.
- ER2) Aufgrund der geprüften Radfestigkeit ist die Verwendung dieser Rad-Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis max. 1260 kg. Bei Montage an Achse 2 gilt dies auch für die erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1 – 8.3 in den Fahrzeugpapieren).
Sofern nur diese höher ist als der oben genannte Wert gilt dieser als erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb für diese Rad-Reifen-Kombination.

-
- ER3) Aufgrund der geprüften Radfestigkeit ist die Verwendung dieser Rad-Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis max. 1470 kg. Bei Montage an Achse 2 gilt dies auch für die erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1 – 8.3 in den Fahrzeugpapieren).
Sofern nur diese höher ist als der oben genannte Wert gilt dieser als erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb für diese Rad-Reifen-Kombination.
- 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.
- G1L) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/45R18 ausgerüstet oder diese 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.
- G4G) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/60R16, 215/50R17 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.
- G4H) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/60R16, 215/50R17, 235/40R18 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.
- 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 Radhausauschnittkanten 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.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausauschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- 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.
- K44) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 1 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Kunststoffradhauskante ist im oberen Bereich auf eine Restbreite von ca. 5 mm zu kürzen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist entsprechend anzupassen.
- 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 zu umzulegen und aufzuweiten
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte/ aufgeweitete Radhauskante zu klemmen.
- 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.
- L22) Bei Fahrzeugausführungen die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 225/50R17 ausgerüstet sind oder diese nicht in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind, ist der Volvo Bausatz "Lenkeinschlagbegrenzer Servicesatz" einzubauen (Überprüfung durch Kreisfahrt). In diesem Fall ist die Auflage A01 zusätzlich zu beachten.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 45732
Nr. : RA-000516-E0-104
Anlage-Nr. : 25b
Seite : 10 / 10
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 41R8805



-
- N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. 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.
- N245) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 245/ .. 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.
- T89) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1160 kg bei LI 89 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 580 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage Nr. 25b mit den Blättern 1 bis 10 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 41R8805 des Auftraggebers Ronal GmbH .

Geschäftsstelle Essen, 04.09.2015