Nr.: RA-000498-I0-104

Anlage-Nr.: 24c Seite: 1/8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 51R6705



<u>Technische Daten, Kurzfassung</u> Raddaten

Radtyp:	51R6705
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Ronal
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	51R6705.35
Radgröße:	7Jx16H2
Rad-Einpresstiefe:	45 mm
Lochkreisdurchmesser:	108 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	76 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	1 Ø76 Ø63.3
geprüfte Radlast: *)	800 kg
Reifenabrollumfang:	2100 mm

^{*)} Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

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

Radbefest	Radbefestigung				
Auflagen-	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-	
Kürzel				moment	
BF1	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50502	120 Nm	
BF2	1+2	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich,	ZP50535	140 Nm	
		Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33,5 mm			
BF3	1+2	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich,	ZP50535	140 Nm	
		Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 31,5 mm			

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 9 zur ABE-Nr. 47456 nach §22 StVZO Nr. : RA-000498-I0-104

Anlage-Nr.: 24c Seite: 2/8

Auftraggeber: Ronal GmbH Teiletyp: 51R6705



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
М	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	195/60R16 205/55R16	A02) bis A10) BF1) S01)
		215/50R16 A01) K03) 225/50R16 A01) K01) K04)	

Typ(en):	yp(en): ABE / EG-Genehmigung(en):				
М	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)	195/55R16 A93) 195/60R16 205/55R16	A02) bis A10) BF1) S01)		
		215/50R16 A01) K01) 215/55R16			
		A01) K01) 225/50R16 A01) K01) K04) 235/50R16 A01) K01) K04) K33)			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
M	e4*2001/116*0076*		
M-N2E	e13*200	7/46*1337*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
84 bis 187	Volvo V40 (außer V40 Cross Country)	195/60R16 A93a) N205) 205/55R16 A93a) 215/55R16 225/50R16 235/50R16 A01) K04)	A02) bis A10) BF1) EF0)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 9 zur ABE-Nr. 47456 nach §22 StVZO Nr. : RA-000498-I0-104

Anlage-Nr.: 24c Seite: 3/8

Auftraggeber: Ronal GmbH Teiletyp: 51R6705



Typ(en):				
M	e4*2001/116*0076*			
M-N2E	e13*2007	/46*1337*		
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
84 bis 187	Volvo V40 Cross Country	205/60R16 A93a)	A02) bis A10) BF1)	
		215/55R16 A93)		
		215/60R16		
		225/55R16		
		235/50R16 A01) K03)		
		235/55R16 A01) K03)		
		245/50R16 A01) K01) K04)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
F	e9*2007/46*0023*			
F-N2D	e13*2007	/46*1157*		
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)	205/55R16 A93) N215)	A02) bis A10) BF2) E58) EF0)	

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 9 zur ABE-Nr. 47456 nach §22 StVZO Nr. : RA-000498-I0-104

Anlage-Nr.: 24c Seite: 4/8

Auftraggeber: Ronal GmbH Teiletyp: 51R6705



Typ(en):	ABE / EG	-Genehmigung(en):	
F	e9*2007/4	46*0023*	
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 187		215/65R16 225/60R16 A93a) 225/65R16 235/60R16 245/55R16 255/55R16 A01) K01)	A02) bis A10) BF2)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
Z	e4*2007/46*1315*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
110 bis 147	Volvo V60	215/55R16	A02) bis A10) B30) BF2) EF0)	
		215/60R16		
		215/65R16		
		225/55R16		
		225/60R16		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
В	e9*2001/116*0065*			
B-2D	e1*2001/	e1*2001/116*0505*		
B-N2D		46*0495*		
B-N2E	e13*2007	7/46*1203*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
80 bis 224	Volvo V70 (nicht XC 70)	205/60R16 N215) 215/55R16 N225) 225/55R16 235/50R16 245/50R16	A02) bis A10) BF3)	

Nr.: RA-000498-I0-104

Anlage-Nr.: 24c Seite: 5 / 8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 51R6705



Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
Α	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 224	Volvo S80	205/60R16 N215) 215/55R16 N225) 225/55R16 235/50R16 245/50R16 L22)	A02) bis A10) BF3) E58)

Typ(en):	ABE / EG	-Genehmigung(en):	
В	e9*2001/116*0065*		
B-2D	e1*2001/	116*0505*	
B-N2D	e1*2007/	46*0495*	
B-N2E	e13*2007	7/46*1203*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 224	Volvo XC70	215/65R16	A02) bis A10) BF3)
		225/60R16 225/65R16	
		235/60R16	
		245/55R16 A01) K01)	

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.

Nr.: RA-000498-I0-104

Anlage-Nr.: 24c Seite: 6 / 8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 51R6705



- 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) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen 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 Klammergewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- 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).
- B30) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage an Achse 1:
 innenbelüftete Bremsscheibe Ø296x28 mm.
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5

Zubehörkit: ZP50502 Anzugsmoment: 120 Nm

BF2) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33,5 mm

Zubehörkit: ZP50535 Anzugsmoment: 140 Nm

Nr.: RA-000498-I0-104

Anlage-Nr.: 24c Seite: 7 / 8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 51R6705



BF3) Es sind folgende Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 31,5 mm

Zubehörkit: ZP50535 Anzugsmoment: 140 Nm

- E58) Nicht zulässig an Ausführungen mit Sportfahrwerk (Serienbereifung 235/40R19).
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades 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.
- 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.
- 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.

Nr.: RA-000498-I0-104

Anlage-Nr.: 24c Seite: 8 / 8

Auftraggeber : Ronal GmbH Teiletyp : 51R6705



N205) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 205/ .. 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.

- 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 24c mit den Seiten 1-8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 51R6705 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 30.04.2020