

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 50212  
 Nr. : RA-000800-B0-306  
 Anlage-Nr. : 7c  
 Seite : 1 / 10  
 Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
 Teiletyp : WM807

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>WM807</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RH
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>108G</b>
Radgröße:	8Jx17H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	108 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,60 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	Ø72.5/Ø63.4
geprüfte Radlast:	850 kg
bei Reifenabrollumfang:	2250 mm

### Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z.B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Volvo (S)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
M, M-2D, M-N2E	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	4625	120 Nm
A, A-2D, B, B-2D, B-N2D, B-N2E, F, F-N2D, G, P	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 29 mm	4906	140 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 50212

Nr. : RA-000800-B0-306  
 Anlage-Nr. : 7c  
 Seite : 2 / 10  
 Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
 Teiletyp : WM807



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>M-2D</b>		<b>e1*2001/116*0427*..</b>	
<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 C30	205/50R17 A01)K01)K04)M00)  215/45R17 A01)K01)K04)  225/45R17 A01)K01)K04)K44)K45)  235/40R17 A01)K01)K04)K45)	A02) bis A10) S01)

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
100 bis 169	Volvo C70 (Cabrio)	215/50R17 A01) K33)M00)  225/45R17 A01) K33)  235/45R17 A01) K33)  245/45R17 A01) K33)	A02) bis A10) S01)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 50212

Nr. : RA-000800-B0-306  
 Anlage-Nr. : 7c  
 Seite : 3 / 10  
 Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
 Teiletyp : WM807



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>M-N2E</b>		<b>e13*2007/46*1337*..</b>	
<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
84 bis 187	Volvo V40 (außer V40 Cross Country)	205/50R17 A01)K01)K04)K13)K22)M00)  215/45R17 A01)K01)K04)  225/45R17 A01)K01)K04)K13)K22)  235/45R17 A01)K01)K04)K13)K22)K25)K50)  245/40R17 A01)K01)K04)K13)K22)K50)	A02) bis A10)

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)	205/50R17 A01) K01)K04) K33) M00)  215/45R17 A01) K01)K04) K33)  215/50R17 A01) G1L)K01) K04) K33) M00)  225/45R17 A01) K01)K04) K33)  235/40R17 A01) K01)K04) K33)  235/45R17 A01) K01)K04) K33)	A02) bis A10) S01)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 50212

Nr. : RA-000800-B0-306  
 Anlage-Nr. : 7c  
 Seite : 4 / 10  
 Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
 Teiletyp : WM807



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>A-2D</b>		<b>e1*2001/116*0504*..</b>	
<b>A</b>		<b>e9*2001/116*0057*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
80 bis 232	Volvo S80	205/55R17 M00)N215)  215/50R17 A01)A93)K03)K04)M00)N225)  225/50R17 A01)K01)K04)N235)  235/45R17 A01)K03)K04)N245)  245/45R17 A01)K01)K04)	A02) bis A10) E58)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<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>	
<b>B</b>		<b>e9*2001/116*0065*..</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)	205/55R17 M00)N215)  215/50R17 A01)A93)K03)K04)M00)N225)  225/50R17 A01)K01)K04)  235/45R17 A01)K03)K04)  245/45R17 A01)K01)K04)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 50212

Nr. : RA-000800-B0-306  
 Anlage-Nr. : 7c  
 Seite : 5 / 10  
 Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
 Teiletyp : WM807



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>F-N2D</b>		<b>e13*2007/46*1157*..</b>	
<b>F</b>		<b>e9*2007/46*0023*..</b>	
<b>G</b>		<b>e9*2007/46*0093*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
84 bis 224	Volvo S60, V60, V60 Hybrid (Limousine, Kombi; außer Cross Country)	205/50R17 A01)K01)K04)K49)M00)N215)  205/55R17 A01)G5W)K01)K04)K48)K49)M00)N215)  215/50R17 A01)K01)K04)K49)M00)N225)  225/45R17 A01)K01)K04)K49)N235)  235/45R17 A01)K01)K04)K49)  245/45R17 A01)G4G)K01)K04)K48)K49)	A02) bis A10) E58)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>F</b>		<b>e9*2007/46*0023*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 187	Volvo S60 Cross Country, V60 Cross Country	215/55R17 A01) K01)M00)  215/60R17 A01) K01)M00)  225/55R17 A01) K01)K04)  235/50R17	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 50212  
 Nr. : RA-000800-B0-306  
 Anlage-Nr. : 7c  
 Seite : 6 / 10  
 Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
 Teiletyp : WM807

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>P</b>		<b>e4*2007/46*1067*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 187	Volvo S90, V90 (Limousine, Kombi; außer Cross Country)	225/55R17 A93a)  225/60R17  235/55R17 A01)K01)K04)  245/50R17 A01)K01)K02)  245/55R17 A01)K01)K02)  255/50R17 A01)K01)K02)	A02) bis A10) EF0)

### 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 50212  
Nr. : RA-000800-B0-306  
Anlage-Nr. : 7c  
Seite : 7 / 10  
Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
Teiletyp : WM807

- 
- 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 Klebegewichten ausgewuchtet werden. Aufgrund unterschiedlicher Bremsanlagen, je nach Fahrzeugtyp, ist es möglich, dass unterhalb des Felgentiefbetts keine Klebegewichte montiert werden können.
- 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).
- 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 50212  
Nr. : RA-000800-B0-306  
Anlage-Nr. : 7c  
Seite : 8 / 10  
Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
Teiletyp : WM807

---

- 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.
- G5W) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 205/60R16 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.
- 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.
- K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten 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 Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.



Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 50212  
Nr. : RA-000800-B0-306  
Anlage-Nr. : 7c  
Seite : 9 / 10  
Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
Teiletyp : WM807

- 
- 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 zur 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.
- K50) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- der Filzinnenkotflügel ist im Bereich 50° vor Radmitte bis zur Stoßfängeroberkante odeng an das Radhaus zu kleben oder auszuschneiden.
- 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 01 zur ABE-Nr. 50212  
Nr. : RA-000800-B0-306  
Anlage-Nr. : 7c  
Seite : 10 / 10  
Auftraggeber : RH-ALURAD GmbH  
Teiletyp : WM807

- 
- 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.
- 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.

Die Anlage Nr. 7c mit den Blättern 1 bis 10 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ WM807 des Auftraggebers RH-ALURAD GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 02.03.2017