

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

## Nr. RZ98/45584/C/67 Nachtrag 2

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern  
an Fahrzeugen des Herstellers **VOLVO****Auftraggeber:****ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
**Schönbacher Straße**  
**35745 Herborn - Hörbach****Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung ( amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

**Technische Angaben zu den Sonderrädern**

Hersteller:	LAG Ladenburger Aluguß GmbH Co. KG
Handelsmarke:	ARTEC
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	<b>AF756</b>
Ausführungsbezeichnung:	<b>AF75643508 mit Zentrierring</b>
Radgröße:	7½ J x 16 H2
Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	72,6 mm mit Zentrierring Kennz. Ø72,5/67,3, Farbe grün
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP97/2020/01/35
Geprüfte Radlast:	535 kg
Reifenabrollumfang:	1965 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ(en) : **AF756**  
Ausführung(en) : **AF75643508 mit Zentrierring Ø72,5/67,3**

---

### **Durchgeführte Prüfungen**

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 4.6.8 der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger".

### **Fahrwerksfestigkeit**

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

### **Reifentragfähigkeiten**

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

### **Ergebnis der Prüfungen**

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

### **Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller : Volvo(S)  
Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelschraubmuttern M12x1,5, Kegelwinkel 60°  
Anzugsmoment in Nm : 100  
Spurverbreiterung : bis zu 18 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**Typ(en) : **AF756**Ausführung(en) : **AF75643508 mit Zentrierring Ø72,5/67,3**

Typ:		<b>V</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>H284</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
66; 85; 100; 103	Volvo S40, Volvo V40	205/45R16-83	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)	
		215/40R16-82		
		225/40R16-85 12)19)		
		205/50R16-87 11)12) 18)19)		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		205/45R16-83	225/40R16-85	1)bis10)19)
		205/50R16-87	225/45R16-89	1)bis10)11)12)17)18) 19)

H284/NT02

920/840

4/114,3/67,1

Typ:		<b>V</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e4*93/81*0007*.., e4*95/54*0007*.. , e4*96/27*0007*.. , e4*98/14*0007*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
66; 70; 77; 80; 85; 90; 92; 100; 103	Volvo S40, Volvo V40	205/45R16-83	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)	
		215/40R16-82		
		225/40R16-85 12)19)		
		205/50R16-87 12) 18)19)22)		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		205/45R16-83	225/40R16-85	1) bis 10) 19)21)
		205/50R16-87	225/45R16-89	1)bis10) 12)17)18) 19)22)

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**Typ(en) : **AF756**Ausführung(en) : **AF75643508 mit Zentrierring Ø72,5/67,3**

Typ:		<b>V</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e4*93/81*0007*.., e4*95/54*0007*.., e4*96/27*0007*.., e4*98/14*0007*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
118; 147	Volvo S40, Volvo V40	225/40R16-85 W 19)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 12)	
		215/40R16-86W reinforced		
		205/50R16-86W 18)19)		
		205/50ZR16 18)19)		
		205/45ZR16-83W		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		205/50ZR16	225/45ZR16	1) bis 10) 12)17)18)19)

e4\*98/14\*0007\*12

960/870

4/114,3/67,1

**Auflagen und Hinweise**

- 1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 4) 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.
- 5) 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.  
Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **AF756**  
 Ausführung(en) : **AF75643508 mit Zentrierring Ø72,5/67,3**

---

- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- 8) 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.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite (Radanschlußseite) ww. mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 11) 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.
- 12) An Achse 1 ist - je nach Reifentyp - durch geeignete Maßnahmen (z.B. Kotflügel ausstellen im Bereich des Stoßfängers bis Radmitte) für ausreichende Radabdeckung zu sorgen.
- 17) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden:(vorn 205/50R16 und hinten 225/45R16)
- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| <b><u>Hersteller:</u></b> | <b><u>Typ:</u></b>          |
| Bridgestone               | RE71, Expedia S-01          |
| Continental               | CZ91                        |
| Dunlop                    | SP Sport D40, SP8000        |
| Goodyear                  | Eagle F1/ GV/ ZR/ GSD       |
| Michelin                  | alle Profile                |
| Pirelli                   | P700-Z, P5000, P Zero Asym. |
| Toyo 600F1                | Toyo 600F1                  |
| Yokohama AV1-50i          | Yokohama AV1-45i            |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenhersteller über die ABV-Eignung vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- 18) An Achse 2 ist die Befestigungslasche für den Stoßfänger um ca. 5 mm nach oben (aus der horizontalen Lage) hochzuformen oder um ca. 5 mm zu kürzen. Die darunterliegende Ausbuchtung des Kunststoff-Spritzschutzes ist (warm) einzuformen oder entsprechend zu kürzen.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**

Typ(en) : **AF756**

Ausführung(en) : **AF75643508 mit Zentrierring Ø72,5/67,3**

---

- 19) Bei Reifen-Flankenbreite von mehr als 226 mm sind die Radhauskanten an Achse 2 im Bereich von Stoßfänger bis 150 mm unterhalb der Seitenschutzleiste umzulegen (Restdicke ca. 15 mm).
- 22) Bei Fahrzeug-Ausführungen mit EG-Genehm.-Nr. e4\*93/81\*0007\*.. und e4\*95/54\*0007\*.bis NT03 gilt Auflage 11).

### Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (Zertifikat-Registrier-Nr. 041027002). Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Dieses Teilegutachten umfaßt 6 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 16.10.1999

K:\RÄDER\RZ\67\16ZOLL\45584C67.DOC

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung

*Wolff*

Dipl.-Ing. Wolff

