

# Teilegutachten Nr.

RZ96/41446/A/41

über den Verwendungsbereich von Sonderrad Typ ZV 756435

an Fahrzeugen des Herstellers Volvo (LK100/4)

Auftraggeber: **RH Alurad Höffken GmbH**  
**Industriegebiet Ennest**  
**57439 Attendorn**

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. Prüf-Ingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

## Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	siehe Auftraggeber
Herstellerzeichen:	RH
Radgröße:	7½ J x 16 H2
<b>Radtyp:</b>	<b>ZV 756435</b>
Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser (mm) / Lochzahl:	100 / 4
Mittenlochdurchmesser:	52,1 mm
Gepufte Radlast:	535 kg
Reifenabrollumfang:	bis 1865 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH
Zentrierart:	Mittenzentrierung durch Zentrierring, Mittenlochdurchmesser 52,1, Farbe: rosé, Kennz : Ø64/Ø52,1
Befestigungsteile:	Mit den mitgelieferten Kegelbundbolzen M 12 x1,25 x29
Anzugsmoment:	90 Nm

## Durchgeführte Prüfungen

### Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 durchgeführt. Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Tabellen im Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

### Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweitenänderung durch die geänderte Sonderrad-Einpreßtiefe liegt unter 2%.

Anschrift:  
Institut für Fahrzeugtechnik  
Adlerstraße 7  
45307 Essen  
Telefon (0201) 825-0  
Telefax (0201) 825-4150

RWTÜV  
FAHRZEUG GMBH  
Steubenstraße 53  
45138 Essen  
Telefon (0201) 825-0  
Telefax (0201) 825-2517  
Telex 8 579 680  
AG Essen, HRB 9975  
Aufsichtsratsvorsitzender:  
Hartmut Griepentrog  
Geschäftsführung:  
Claus Wolff (Vors.)  
Klaus Bothe  
Dieter Födisch

Hersteller:	<b>RH Alurad Höffken GmbH</b> Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. <b>RZ96/41446/A/41</b>
Radtyp:	ZV 756435	Blatt 2 von 5

### Verwendungsbereich und Auflagen

**Fahrzeughersteller : Volvo Car B.V. / Netherlands Car B.V. (NL)**

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
EX, E ab NT VII	70; 75; 78; 80; 88; 90	480 ES bzw.	E402	205/45R16-83	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 15)
		480 Turbo	E402/1	215/40R16-82	

VO E402 Bis NT VII 840/640 kg 4/100/52,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
VOLVO E	75	480 ES	E402/1	205/45R16-83	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 15)
	88; 90	480 Turbo		215/40R16-82	
	80; 81	480 S			

VO E402/1 Bis NT III 840/640 kg 4/100/52,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
KX	40; 52; 66; 75; 88	Volvo 440	E934	205/45R16-83	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 15)
		Volvo 440 Turbo	Bis NT IV	215/40R16-82	

VO E934 bis NT4 850/760 kg 4/100/52,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
K	64; 66; 75; 88; 90	Volvo 440	E934	205/45R16-83	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 15)
		Volvo 440 Turbo	ab NT V	215/40R16-82	

VO E934 BIS NT VII 850/760 kg 4/100/52,1

Hersteller:	<b>RH Alurad Höffken GmbH</b> Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. <b>RZ96/41446/A/41</b>
Radtyp:	ZV 756435	Blatt 3 von 5

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
KX, K, VOLVO K	61; 66; 75; 80; 81; 88	Volvo 440 Volvo 440 Turbo	E934/1 bis NTII	205/45R16-83  215/40R16-82	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 15)

VO E934/1 bis NT7 850/760 kg 4/100/52,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
LX , L, Volvo L	61; 64; 66; 75; 80; 81; 88; 90	Volvo 460 Volvo 460 Turbo	F390	205/45R16-83  215/40R16-82	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 16)

VO F390 bis NT7 840/760 kg 4/100/52,1

### Auflagen und Hinweise

- 1) -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 Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen.  
Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, 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 Metallschraubventilen zu verwenden.  
Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen auf keinen Fall über die Radkontur hinausragen.

---

Hersteller:	<b>RH Alurad Höffken GmbH</b> Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. <b>RZ96/41446/A/41</b>
Radtyp:	ZV 756435	Blatt 4 von 5

---

- 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 dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen nur an der Radinnenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 15) An Achse 2 sind die Radhauskanten im Bereich von 45 Grad vor und hinter der Radmitte umzulegen.
- 16) An Achse 2 sind die Radhauskanten ab Stoßfänger bis Unterkante der Seitenleiste umzulegen.  
Im Übergangsbereich Karosserie/Stoßfänger sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - obere Befestigungsschraube des Spritzschutzes entfernen;
  - Befestigungslasche abtrennen;
  - vorstehende Blechkante hinter dem Spritzschutz auf der ganzen Länge um ca. 5 mm nach außen formen.

---

Hersteller:	<b>RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn</b>	Teilegutachten Nr. <b>RZ96/41446/A/41</b>
Radtyp:	ZV 756435	Blatt 5 von 5

---

**Sonstiges**

Dieses Teilegutachten umfaßt 5 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 29. Januar 1996

Verz.-Nr.: RZ96/41446/A/41 Ssl (16-Zoll - 41446A41.DOC)

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler

Amtlich anerkannter Sachverständiger  
für den Kraftfahrzeugverkehr