

# Teilegutachten Nr.

**RZ96/43015/A/41**

über den Verwendungsbereich des Sonderrades **AD 705450 (LK 100/4)**

an Fahrzeugen des Herstellers **Volvo**

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.

## Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	<b>RH</b>
Radgröße:	7 J x 15 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4
Mittenlochdurchmesser:	63 mm
<b>Radtyp:</b>	<b>AD 705450</b>
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	50 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	635 kg / 1910 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1908/00/41)
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:</b>	
Dicke:	25 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	25 mm
<b>Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):</b>	<b>25224641 - RH</b>
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug):	100 mm / 4
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø64,1/Ø52,1 Farbe: rosé
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12x1,25x19;</b> Anzugsmoment: 100 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12x1,5x19; Anzugsmoment: 100 Nm

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

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH  
57439 Attendorn  
Radtyp: AD 705450

Teilegutachten  
Nr. **RZ96/43015/A/41**  
Blatt 2 von 5

**Durchgeführte Prüfungen****Fahrwerksfestigkeit**

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2%.

**Anbauprüfung**

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen 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.

**Verwendungsbereich und Auflagen**

**Fahrzeughersteller: Volvo /Volvo Car B.V. / Netherlands Car B.V.**

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
EX, E	70; 75; 78; 80; 88; 90	480 ES bzw. 480 Turbo	E402	195/50R15-82 205/50R15-85 215/45R15-82 15)	2)3)4)5)6)7)8)9)10)12)55)
VO	E402/NT7	840/640			4/100/52,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
E, VOLVO E	75, 80, 81, 88; 90	480 S, - ES, -Turbo	E402/1	195/50R15-82 205/50R15-85 215/45R15-82 15)	2)3)4)5)6)7)8)9)10)12)55)
VO	E402/1/NT4	840/640			4/100/52,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
KX	40; 52; 66; 75; 88	Volvo 440	E934 Bis NT IV	195/50R15-82 205/50R15-85 215/45R15-82 15)	2)3)4)5)6)7)8)9)10)12)55)
VO	E934/NT4	850/750			4/100/52,1

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH  
57439 Attendorn  
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten  
Nr. **RZ96/43015/A/41**  
Blatt 3 von 5

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
K	64, 66, 75, 88, 90	Volvo 440	E934 ab NT V	195/50R15-82  205/50R15-85  215/45R15-82 15)	2)3)4)5)6)7)8)9)10)12)55)
VO	E934/NT7E	840/760			4/100/52,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
VOLVO K	61, 66, 75, 80, 81, 88	Volvo 440	E934/1	195/50R15-82  205/50R15-85  215/45R15-82 15)	2)3)4)5)6)7)8)9)10)12)55)
VO	E934/1/NT3	840/760			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	F390	195/50R15-82  205/50R15-85  215/45R15-82 15)	2)3)4)5)6)7)8)9)10)13)55)
VO	F390/NT8	840/760			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 Bundesministerium 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, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH  
57439 Attendorn  
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten  
Nr. **RZ96/43015/A/41**  
Blatt 4 von 5

---

- 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 Gummiventilen oder Metallschraubventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O., bzw. TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck (bei spez. Reifenfreigaben) 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. Die zum Sonderrad gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; 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 Innenseite mit Klebe- oder Klammern gewichtet werden.
- 12) Um eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen, ist an Achse 2 die Radhauskante in einem Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte umzulegen.
- 13) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, ist die Radhauskante von unterhalb der Stoßleiste bis zum Stoßfänger umzulegen. Des Weiteren sind im Bereich des Übergangs von der Karosserie zum Stoßfänger folgende Maßnahmen erforderlich:
  - Entfernen der oberen Befestigungsschraube des Spritzschutzes,
  - Abtrennen der Lasche,
  - die vorstehende Blechkante hinter dem Spritzschutz ist auf der ganzen Länge um ca. 10 mm nach außen zu treiben.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH  
57439 Attendorn  
Radtyp: **AD 705450**

Teilegutachten  
Nr. **RZ96/43015/A/41**  
Blatt 5 von 5

---

- 15) Es dürfen nur Reifenfabrikate bis zu einer Flankenbreite von max. 213 mm verwendet werden (Freigängigkeit). Darunter fallen z.B. die folgenden Fabrikate

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Dunlop	D40, SP2000
Bridgestone	S-01

Das gewählte Reifenfabrikat ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist die Freigängigkeit neu zu begutachten.

- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe, Kennz. 25224641 und den auf Blatt 1 beschriebenen Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierring (rosé).

### Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß EN ISO 9001 (Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575 )

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 08. Januar 1997

Verz.-Nr. : RZ96/43015/A/41 SSL (15-Zoll-43015A41.DOC)

Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler  
Amtlich anerkannter Sachverständiger  
für den Kraftfahrzeugverkehr