

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ96/43016/C/41****über den Verwendungsbereich des Sonderrades Typ AD 705450**an Fahrzeugen des Herstellers **Renault (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 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
<b>Radtyp:</b>	<b>AD 705450</b>
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	50 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	585 kg / 1935 mm
Radlastprüfung: RWTÜV Fahrzeug GmbH	RP1908/04/41
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:</b>	<u>VA + HA:</u>
Dicke:	25 mm
<b>Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):</b>	<b>25 mm</b>
<b>Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):</b>	<b>25224641</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/Ø60,1 Farbe: lila
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12 x 1,5 x 23</b> , Anzugsmoment: 100 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12 x 1,5 x 19;</b> Anzugsmoment: 100 Nm

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : AD 705450  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

---

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

<b>Übersichtstabelle RH-Teile</b>	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp AD 705450	<b>46420</b> <b>46422</b>	silber silber/Horn poliert
Adapterscheibe 25224641	<b>64008</b>	100K
Zentrierring lila	<b>45213</b>	K
Befestigungsteile (radseitig)	<b>45300 oder 45338</b>	-
Befestigungsteile (fahrzeugseitig)	<b>45046</b>	-

### Durchgeführte Prüfungen

Im Auftrag der oben genannten Firma wurde die Verwendungsmöglichkeit der beschriebenen Sonderräder an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen geprüft.

Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV- Merkblatts 751 Anhang I.

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen/Hinweise zu entnehmen.

### Fahrwerksfestigkeit

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

### Hinweise zu 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.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : AD 705450  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

**Verwendungsbereich und Auflagen****Fahrzeughersteller : Renault**

Typ: <b>B/C53</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E979</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43; 47; 54; 55; 65; 66; 68	Renault 19	185/55R15-81 19)  195/50R15-81 13)14)  195/55R15-84 13)14)  215/45R15-82 13) 15)	1) bis 10) 55)
E979/NT07	805/795		4/100/60,1

Typ: <b>L53</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F144</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43; 47; 54; 55; 65; 66; 99	Renault 19	185/55R15-81 19)  195/50R15-81 13)14)  195/55R15-84 13)14)  215/45R15-82 13) 15)	1) bis 10) 55)
F144/NT05E	805/795		4/100/60,1

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : AD 705450  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ:		<b>D53</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>F798</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
65; 66; 79; 99	Renault 19 Cabrio	185/55R15-81 19)  185/55R15-81 Q M+S 16)  195/50R15-81 13)14)  195/55R15-84 11)13)14)  215/45R15-82 13) 15)	1) bis 10) 55)
F798/NT08	830/770		4/100/60,1

Typ:		<b>X53</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>G073</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43; 47; 54; 55; 65; 66; 79; 81; 99	Renault 19	185/55R15-81 19)  185/55R15-81 Q M+S 16)  195/50R15-81 13)14)  195/55R15-84 11)13)14)  215/45R15-82 13) 15)  195/45R15-78 17)	1) bis 10) 55)
G073/NT08	850/815		4/100/60,1

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : AD 705450  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: <b>DA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e2*93/81*0009*.., bzw. e2*98/14*0009*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 70; 72; 80; 84	Megane Coach (Fahrzeuge mit Serie 13Zoll ww.14Zoll und ww. 15Zoll)	185/60R15-84 13) 20)  185/55R15-81 19)  185/55R15-81 Q M+S 16)	1) bis 10) 12) 21) 55)
72; 79; 80;	Megane Coach (Fahrzeuge mit Serie 15Zoll ww.16Zoll)	185/60R15-84 13) 20)  185/55R15-81 19)  185/55R15-81 Q M+S 16)	1) bis 10) 12) 21) <b>43</b> ) 55)

e2\*98/14\*0009\*12

890/800

4/100/60

Typ: <b>EA</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e2*93/81*0103*.., bzw. e2*98/14*0103*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 70; 72; 80; 84	Megane Cabriolet (Fahrzeuge mit Serie 13Zoll ww.14Zoll und ww. 15Zoll)	185/55R15-81 19)  185/60R15-84 20)  185/55R15-81 Q M+S 16)	1) bis 10) 12) 21) 55)
72; 79; 80	Megane Cabriolet (Fahrzeuge mit Serie nur 15Zoll)	185/55R15-81 19)  185/60R15-84 20)  185/55R15-81 Q M+S 16)	1) bis 10) 12) 21) <b>43</b> ) 55)

e2\*98/14\*0103\*09

900/860

4/100/60

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : AD 705450  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

**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 Überwachungs-organisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom BMV im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und 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 (hohe Überwurfmutter) zulässig. 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.
- 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 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 (ggf. in Verb. mit Serien-Distanzscheiben) verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können an der Außenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Es ist der Nachweis ausreichender Tachoanzeige-Genauigkeit in geeigneter Form (z.B. Tachodienst-Bestätigung) zu erbringen; bei erfolgter Angleichung keine Eintragung als wahlweise Ausrüstung .
- 12) An Achse 1 ist auf ausreichende Radabdeckung zu achten; ggf. sind die Radhauskanten (Bereich oberhalb des Stoßfängers) nach außen auszustellen.

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : AD 705450  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

---

13) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich oberhalb des Stoßfängers umzulegen.

14) Es dürfen nur Reifenfabrikate/-typen bis zu einer Flankenbreite von max. 212 mm (ohne Karosseriemaßnahmen an Achse 2) verwendet werden. Darunter fallen z.B. folgende Fabrikate:

<b><u>Hersteller:</u></b>	<b><u>Typ:</u></b>
Bridgestone	RE71
Continental	TS750, AquaContact, CV90, CV91, CV51
Dunlop	D40, SP2000, SP8000, SP2020
Firestone	690
Kelly	Charger
Michelin	XGTV
Pirelli	P7, P700-Z, P600
Toyo	600-F1
Uniroyal	Rallye 340
Yokohama	A-008, AV1-50i, A-509

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen; bei größeren Flankenbreiten gilt dann Auflage 13).

Werden keine Karosseriemaßnahmen durchgeführt, so ist der passende Reifentyp (bis Flankenbreite 212 mm) mit einzutragen.

15) Ausreichende Freigängigkeit ist -unter Beachtung der übrigen Auflagen- bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben (215/45R15 bis Flankenbreite 216 mm):

<b><u>Hersteller</u></b>	<b><u>Typ</u></b>
Dunlop	SP2000, SP8000, SP Sport D40
Pirelli	P5000, P700-Z, P Zero As, P Zero Di; W210P

Werden andere (breitere) Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

16) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/55R15 M+S auf der Felgengröße 7J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b><u>Hersteller:</u></b>	<b><u>Typ:</u></b>
Uniroyal	MSPlus3, reinforced MSPlus3, MS*plus44
Brigdestone	WT21
Dunlop	SP WINTER SPORT
Goodyear	Eagle Ultra Grip

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

17) Diese Reifengröße ist nur zulässig für Fz.-Ausführungen mit Serienbereifung 165/70R13; wegen Reifentragfähigkeit (LI78) nur bis zul. Achslast von max. 850 kg.

18) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig **nur** mit der Bereifungsgröße 165/70R13 ausgerüstet sind, gilt Auflage 11).

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : AD 705450  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

- 19) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/55R15 auf der Felgengröße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b><u>Hersteller:</u></b>	<b><u>Typ:</u></b>
Bridgestone	RE 71
Continental	alle Sommerprofile mit Geschwindigkeitssymbol $\geq H$
Dunlop	SP Sport D40, SP2000, SP8000
Goodyear	Eagle VR, Eagle ZR, Eagle NCT, NCT2, Touring NCT3, Eagle GSD+, Eagle F1
Michelin	MXV3A, XGTV, SX GT
Pirelli	P600, P4000, P5000
Riken	alle Profilausführungen
Semperit	Direction
Toyo	600F1
Uniroyal	Rallye 340/55

Für andere Reifentypen ist eine entsprechende Montierbarkeitsbestätigung des jeweiligen Reifenherstellers vorzulegen. Bestätigten Reifentyp mit eintragen.

- 20) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/60R15 auf der Felgengröße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b><u>Hersteller:</u></b>	<b><u>Typ:</u></b>
Continental	alle Sommerprofile

Für andere Reifentypen ist eine entsprechende Montierbarkeitsbestätigung des jeweiligen Reifenherstellers vorzulegen. Bestätigten Reifentyp mit eintragen.

- 21) Auf den Radanlageflächen befindliche Schrauben sind vor Sonderrad-Anbau zu entfernen.

- 43) Nicht zulässig an Fz.-Ausführungen (Serie ab 15-Zoll), die serienmäßig mit Scheibenbremse an Achse 2 ausgerüstet sind (Bremsfreiraum).

- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den auf Blatt 1 beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierring.



---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : AD 705450  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

### **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 8 Seiten sowie Radanbau-Anleitung und darf nur vollständig verwendet werden.

Es 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.

Essen, 05. Oktober 1999

K:\Räder\RZ\41\15Zoll\RZ96/43016/C/41.DOC (NT-Aufl/Reif)

Prüflaboratorium

Labor für Fahrzeugtechnik

Abteilung Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler