

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ98/46258/B/41**über den Verwendungsbereich der Sonderräder **AD 705450; AD 805445** (Lk 100/4)  
am **VW Lupo**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

Sonderrad für Achse:	Sonderrad 1 VA + HA	Sonderrad 2 VA + HA
Herstellerzeichen:	<b>RH</b>	<b>RH</b>
Radgröße:	7 J x 15 H2	8 J x 15 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4	100 mm / 4
<b>Radtyp:</b>	<b>AD 705450</b>	<b>AD 805445</b>
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	50 mm	45 mm
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:</b>		15 mm
Dicke:	15 mm	20 mm
<b>Effekt. Einpreßtiefe mit Distanzscheibe:</b>	<b>35 mm</b>	<b>30 mm</b>
<b>Typ / Kennzeichnung :</b> (außen eingeschlagen)	<b>15224641</b>	<b>20224641</b>
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	100 mm / 4	100 mm / 4
Geprüfte Radlast /bei Abrollumfang:	585 kg / 1935 mm	515 kg / 1875 mm
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP1908/04	RP1907/02

Befestigung Rad an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12 x 1,5 x19;</b> Anzugsmoment: 110 Nm
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12 x 1,5 x 23;</b> Anzugsmoment: 110 Nm

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø64/Ø57,1; Farbe: beige

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : AD 705450; AD 805445  
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
Radtyp AD 805445	<b>46460</b> <b>46462</b>	silber silber/Horn poliert
Adapterscheibe 15224641	<b>64008</b>	100K
Adapterscheibe 20224641	<b>64010</b>	100K
Zentrierring beige	<b>45206</b>	K
Befestigungsteile (radseitig)	<b>45300 oder 45338</b>	-
Befestigungsteile (fahrzeugseitig)	<b>45046</b>	-

### **Durchgeführte Prüfungen**

Der Prüfumfang umfaßte die Verwendungsmöglichkeit des oben beschriebenen Sonderrades an den im Verwendungsbereich genannten Fahrzeugen. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV- Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

### **Fahrwerksfestigkeit**

Die Spurweitenänderung der geprüften Fahrzeugtypen durch die geänderte Rad-Einpreßtiefe liegt nicht über 2 %.

### **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 sowie Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**  
 Typ(en) : **AD 705450; AD 805445**  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

**Verwendungsbereich und Auflagen**

**Fahrzeughersteller : Volkswagen - VW**

Typ:		<b>6X</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*97/27*0085*.., bzw. e1*98/14*0085*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifenkombination		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>7 x15 ET35</b>	<b>7 x15 ET35</b>	
37; 44; 55; 74	Lupo; Lupo GTI	195/45R15-78	195/45R15-78	1) bis 10) 55)
		195/50R15-82	195/50R15-82	1) bis 10) 16) 55)
		205/45R15-79	205/45R15-79	1) bis 10) 55)
		215/40R15-80	215/40R15-80	1) bis 10) 16) 55)
		195/45R15-78	215/40R15-80	1) bis 10) 16) 35) 55)
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>7 x15 ET35</b>	<b>7 x15 ET30</b>	
		195/45R15-78	195/45R15-78	1) bis 10) 15) 55)
		195/50R15-82	195/50R15-82	1) bis 10) 16) 55)
		205/45R15-79	205/45R15-79	1) bis 10) 13)16) 55)
		215/40R15-80	215/40R15-80	1) bis 10) 12)13)16) 55)
		195/45R15-78	215/40R15-80	1) bis 10) 13)16)35) 55)
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>7 x15 ET30</b>	<b>7 x15 ET30</b>	
		195/45R15-78	195/45R15-78	1) bis 10) 15) 55)
		195/50R15-82	195/50R15-82	1) bis 10) 16) 55)
		205/45R15-79	205/45R15-79	1) bis 10) 12)13)16) 55)
		215/40R15-80	215/40R15-80	1) bis 10) 12)13)16) 55)
		195/45R15-78	215/40R15-80	1) bis 10) 13)16)35) 55)

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**  
 Typ(en) : **AD 705450; AD 805445**  
 Ausführung : **mit Adapterscheibe**

Typ: <b>6X</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0085*.., bzw. e1*98/14*0085*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifenkombination		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
37; 44; 55; 74	Lupo Lupo GTI	<b>7 Jx15 ET35</b>	<b>8 Jx15 ET30</b>	
		195/45R15-78	195/45R15-78	1) bis 10) 15)21) 55)
		195/50R15-82	195/50R15-82	1) bis 10) 16)22) 55)
		205/45R15-79	205/45R15-79	1) bis 10) 13)16)24) 55)
		215/40R15-80	215/40R15-80	1) bis 10) 13)16) 55)
		195/45R15-78	215/40R15-80	1) bis 10) 13)16)35) 55)
		<b>7 Jx15 ET30</b>	<b>8 Jx15 ET30</b>	
		195/45R15-78	195/45R15-78	1) bis 10) 15)21) 55)
		195/50R15-82	195/50R15-82	1) bis 10) 16)22) 55)
		205/45R15-79	205/45R15-79	1) bis 10) 12)13)16)24) 55)
		215/40R15-80	215/40R15-80	1) bis 10) 12)13)16) 55)
		195/45R15-78	215/40R15-80	1) bis 10) 13)16)35) 55)
		<b>8 Jx15 ET30</b>	<b>8 Jx15 ET30</b>	
		195/45R15-78	195/45R15-78	1) bis 10) 15)21) 55)
		195/50R15-82	195/50R15-82	1) bis 10) 16)22) 55)
		205/45R15-79	205/45R15-79	1) bis 10) 12)13)16)24) 55)
		215/40R15-80	215/40R15-80	1) bis 10) 12)13)16) 55)
		195/45R15-78	215/40R15-80	1) bis 10) 13)16)21)35) 55)

---

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**  
Typ(en) : **AD 705450; AD 805445**  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

### **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 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 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 (hierbei besonders auf unbeschädigte/ungekürzte Federanschlagpuffer achten).
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallschraubventil zulässig (hohe Überwurfmutter). 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.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder und der zugehörigen Adapter-Distanzscheiben dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (s. Bl. 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. 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 außen nur mit Klebegewichten 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 Anbau- Bestätigung eingetragen werden.

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**  
Typ(en) : **AD 705450; AD 805445**  
Ausführung : mit Adapterscheibe

- 12) Je nach Reifenausführung kann es erforderlich werden, für ausreichende Radabdeckung an Achse 1 (nach vorn) zu sorgen (Bereich über Stoßfänger); z.B. durch Ausstellen der Radhauskante und/oder durch Tieferlegung).
- 13) Je nach Reifenausführung kann es erforderlich werden, für ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (Bereich Stoßfänger); z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers und/oder durch Tieferlegung).
- 15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im mittleren Bereich über Radmitte nach oben (schräg) umzuformen.
- 16) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste umzulegen.
- 21) Die Verwendung der Bereifungsgröße 195/45R15 auf der Felgengröße **8 J x 15 H2** ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Dunlop	Sp2000
Continental	alle Sommerprofile
Semperit	alle Sommerprofile
Uniroyal	alle Sommerprofile

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße **8Jx15H2** vorzulegen. Das bestätigte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau- Bestätigung einzutragen.

- 22) Die Verwendung der Bereifungsgröße 195/50R15 auf der Felgengröße **8 J x 15 H2** ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Goodyear	alle Profile
Pirelli	P600; P5000; P700-Z; P Zero As.

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße **8Jx15H2** vorzulegen. Das bestätigte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau- Bestätigung einzutragen.

- 24) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/45R15 auf der Felgengröße **8 J x 15 H2** ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Dunlop	Sp8000
Continental	alle Sommerprofile
Semperit	alle Sommerprofile
Uniroyal	alle Sommerprofile

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße **8Jx15H2** vorzulegen. Das bestätigte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau- Bestätigung einzutragen.

---

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**  
Typ(en) : **AD 705450; AD 805445**  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

- 35) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig \*\*, sofern die ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn 195/45R15-78 und hinten: 215/40R15-80  
**Hersteller:** Dunlop **Typ:** SP9000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABS-Eignung vorzulegen. Das bestätigte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau- Bestätigung einzutragen.

\*\* Hinweis: Auflage gilt bei VW Lupo (Typ 6X) nur für Fz.-Ausführungen mit ABS- Bremssystem

- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben -siehe Blatt 1- sowie den zugehörigen Befestigungsteilen und Mittenzentrierring für Distanzscheiben-Zentrierung.

### 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 7 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Es wird ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 15. September 1999

K:\Räder\RZ\41\15-Zoll \KOMB\RZ98/46258/B/41.DOC (NT-Fz-Ausf/Gen)

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler