

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ98/46257/B/41über den Verwendungsbereich der Sonderräder **AD 704445; AD 804435** (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:	RH	RH	
Radgröße:	7 J x 14 H2	8 J x 14 H2	
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4	100 mm / 4	
Radtyp:	AD 704445	AD 804435	
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	45 mm	35 mm	
Zugehörige Distanzscheibe:	Adapterscheibe:	Zwischenscheibe: **	
Dicke:	15 mm	20 mm	6 mm 10 mm
Effekt. Einpreßtiefe mit Distanzscheibe:	30 mm	25 mm	29 mm 25 mm
Typ / Kennzeichnung : (außen eingeschlagen)	15224641	20224641	062-4571 102-4571
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	100 mm / 4		100 mm / 4
Geprüfte Radlast /bei Abrollumfang:	420 kg / 1740 mm		420 kg / 1740 mm
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP1850/01		RP1851/10

** Zwischenscheiben nur mit längeren Bolzen, siehe folgende Tabelle.

Rad-Befestigung am Fahrzeug bei Zwischenscheibe 6 mm:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 32 ; Anzugsmoment: 110 Nm
Rad-Befestigung am Fahrzeug bei Zwischenscheibe 10 mm:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 37 ; Anzugsmoment: 110 Nm

Befestigung Rad an Adapterscheibe : (15 – 20 mm)	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 19 ; Anzugsmoment: 110 Nm
Befestigung Adapterscheibe (15 – 20 mm) am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 23 ; Anzugsmoment: 110 Nm

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **AD 704445; AD 804435**
Ausführung : mit Adapterscheibe

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter- oder Zwischenscheibe
Zentrierart: Adapter -Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø64/Ø57,1; Farbe: beige
Zentrierart: Zwischen -Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Fertigungsbohrung 57,1 mm

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp AD 704445	46150 46170	silber silber/Horn poliert
Radtyp AD 804435	46160 46182	silber silber/Horn poliert
Adapterscheibe 15224641	64008	100K
Adapterscheibe 20224641	64010	100K
Zwischenscheibe 062-4571 (6 mm)	64186	57,1
Zwischenscheibe 102-4571 (10 mm)	64188	57,1
Zentrierring beige	45206	K
Befestigungsteile (M12x1,5x32)	45038	nur Zwischenscheibe 6 mm
Befestigungsteile (M12x1,5x37)	45057	nur Zwischenscheibe 10 mm
Befestigungsteile (radseitig)	45300 oder 45338	nur bei Adapterscheibe
Befestigungsteile (fahrzeugseitig)	45046	nur bei Adapterscheibe

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 704445; AD 804435**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : Volkswagen - VW

Typ:		6X		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0085*.., bzw. e1*98/14*0085*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifenkombination		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7 x14 ET30	7 x14 ET30	
37; 44; 55; 74	Lupo; Lupo GTI	215/40R14-79	215/40R14-79	1) bis 10) 12)20) 55)
		195/45R14-77	195/45R14-77	1) bis 10) 20)25) 55)
		185/50R14-77	185/50R14-77	1) bis 10) 22)25) 55)
		185/55R14-79	185/55R14-79	1) bis 10) 24) 55)
		195/45R14-77	215/40R14-79	1) bis 10) 20)21)25) 55)
		7 x14 ET30	7 x14 ET25	
		215/40R14-79	215/40R14-79	1) bis 10) 12)13)20) 55)
		195/45R14-77	195/45R14-77	1) bis 10) 13)20)25) 55)
		185/50R14-77	185/50R14-77	1) bis 10) 15)22)25) 55)
		185/55R14-79	185/55R14-79	1) bis 10) 16)24) 55)
		195/45R14-77	215/40R14-79	1) bis 10) 20)21)25) 55)
		7 x14 ET25	7 x14 ET25	
		215/40R14-79	215/40R14-79	1) bis 10) 12)13)20) 55)
		195/45R14-77	195/45R14-77	1) bis 10) 12)13)20)25) 55)
		185/50R14-77	185/50R14-77	1) bis 10) 12)16)22)25) 55)
		185/55R14-79	185/55R14-79	1) bis 10) 12)16)24) 55)
		195/45R14-77	215/40R14-79	1) bis 10) 12)13)20)21) 25) 55)
		7 x14 ET30	8 x14 ET29	
		195/45R14-77	195/45R14-77	1) bis 10) 20)23)25) 55)
		215/40R14-79	215/40R14-79	1) bis 10) 12) 20)21) 55)
195/45R14-77	215/40R14-79	1) bis 10) 20)21)25) 55)		
195/45R14-77	225/40R14-82	1) bis 10) 13)16)20)25) 30) 55)		

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
 Typ(en) : **AD 704445; AD 804435**
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: 6X		ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0085*.., bzw. e1*98/14*0085*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifenkombination		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
37; 44; 55; 74	Lupo; Lupo GTI	7 x14 ET30	8 x14 ET25	
		195/45R14-77	195/45R14-77	1) bis 10) 20)23)25) 55)
		215/40R14-79	215/40R14-79	1) bis 10) 12) 20)21) 55)
		195/45R14-77	215/40R14-79	1) bis 10) 20)21)25) 55)
		195/45R14-77	225/40R14-82	1) bis 10) 15)16)20)25) 30) 55)
		8 x14 ET29	8 x14 ET29	
		195/45R14-77	195/45R14-77	1) bis 10) 20)23)25) 55)
		215/40R14-79	215/40R14-79	1) bis 10) 12) 20)21) 55)
		195/45R14-77	215/40R14-79	1) bis 10) 20)21)23)25) 55)
		195/45R14-77	225/40R14-82	1) bis 10) 13)16)20)23) 25)30) 55)
		225/40R14-82	225/40R14-82	1) bis 10) 12)13)16) 55)
		8 x14 ET29	8 x14 ET25	
		195/45R14-77	195/45R14-77	1) bis 10) 20)23)25) 55)
		215/40R14-79	215/40R14-79	1) bis 10) 12) 20)21) 55)
		195/45R14-77	215/40R14-79	1) bis 10) 20)21)23)25) 55)
		195/45R14-77	225/40R14-82	1) bis 10) 15)16)20)23) 25)30) 55)
		225/40R14-82	225/40R14-82	1) bis 10) 12)15)16) 55)
		8 x14 ET25	8 x14 ET25	
		195/45R14-77	195/45R14-77	1) bis 10) 12)20)23)25) 55)
		215/40R14-79	215/40R14-79	1) bis 10) 14) 20)21) 55)
195/45R14-77	215/40R14-79	1) bis 10) 12)20)21)23) 25) 55)		
195/45R14-77	225/40R14-82	1) bis 10) 12)15)16)20) 23)25) 30) 55)		
225/40R14-82	225/40R14-82	1) bis 10) 14)15)16) 55)		

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn**
Typ(en) : **AD 704445; AD 804435**
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. 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-, bzw. Zwischen-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- bzw. Zwischen-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 704445; AD 804435
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).
- 14) An Achse 1 ist für ausreichende Radabdeckung (nach vorn) zu sorgen (Bereich über Stoßfänger); z.B. durch Ausstellen der Radhauskante, durch Anbauteile oder auch in Verbindung mit Tieferlegung).
- 15) An Achse 2 ist für ausreichende Radabdeckung (nach hinten) zu sorgen (Bereich Stoßfänger); z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, durch Anbauteile oder auch in Verbindung mit Tieferlegung).
- 16) An Achse 2 sind die Radhauskanten ab Stoßfänger bis Seitenleiste nach oben umzuformen.
- 20) Bei Fahrzeug-Ausführungen, die serienmäßig nicht mit Reifengröße 155/70R13 ausgerüstet sind, ist Auflage 11) zu beachten.
- 21) Reifengröße 215/40R14: Es ist nur Reifentyp Conti SportContact zulässig (geprüfte Abmessungen, sowie ABS-Eignung bei Kombination mit 195/45R14)).
- 22) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/50R14 auf der Felgenreöße 7 J x 14 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:	Typ:
Dunlop	Sp2000
Pirelli	P6000; P700-Z; W190 Dir.

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 7Jx14H2 vorzulegen. Das bestätigte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau- Bestätigung einzutragen.

- 23) Die Verwendung der Bereifungsgröße 195/45R14 auf der Felgenreöße 8 J x 14 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:	Typ:
Dunlop	Sp2000
Continental	ContiSportContact
Yokohama	A510

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

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : AD 704445; AD 804435
Ausführung : mit Adapterscheibe

- 24) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/55R14 auf der Felgengröße 7 J x 14 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:	Typ:
Dunlop	Sp2000
Pirelli	P700-Z

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx14H2 vorzulegen. Das bestätigte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau- Bestätigung einzutragen.

- 25) Wegen Reifentragfähigkeit (bei LI 77) ist diese Reifengröße nur bis zul. Achslast von max. 824 kg zulässig.
- 30) Nicht zulässig für Fz.-Ausführungen mit ABS-Bremssystem (wahlweise Serie) ohne gesonderte Bestätigung des Reifenherstellers über ABS-Verträglichkeit. Der bestätigte Reifentyp ist dann mit einzutragen.
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-bzw. Zwischen-Distanzscheiben -siehe Blatt 1- sowie den zugehörigen Befestigungsteilen und -bei Adapterscheiben- dem Mittenzentrierung für Adapterscheiben-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\14-Zoll\KOMB\RZ98\46257/B/41.DOC (NT-Fz-Ausf/Gen)

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler