

Teilegutachten

Nr . RZ97/44263/A/41

über den Verwendungsbereich der Sonderräder **AD 705450; AD 805445** (Lk 100/4)
an Fahrzeugen des Herstellers **Volkswagen - VW**

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 15 H2	8 J x 15 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4	100 mm / 4
Radtyp:	AD 705450	AD 805445
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	50 mm	45 mm

Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	<u>zu Radtyp AD 705450:</u> 20 mm, ww. 25 mm	<u>zu Radtyp AD 805445:</u> 20 mm, ww. 25 mm
Effekt. Einpreßtiefe mit Distanzscheibe:	30 mm, wahlw. 25 mm	25 mm, wahlw. 20 mm
Typ / Kennzeichnung : (außen eingeschlagen) wahlw.:	20224641 (20 mm), 25224641 (25 mm)	20224641 (20 mm), 25224641 (25 mm)
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 Fahrzeug GmbH:	RP1908/01	RP1907/00

Befestigung Rad an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x19; Anzugsmoment: 110 Nm
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x19; 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

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:
Ulrich Weber
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Klaus Bothe
Dieter Födisch
Ulrich Kästner

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: AD 705450; AD 805445

Teilegutachten
Nr. RZ97/44263/A/41
Blatt 2 von 11

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.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Volkswagen - VW

Typ: 19E		ABE / EG-Genehmigung: D186; D186/1; D186/2		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7Jx15 ET20	7Jx15 ET20	
33; 37; 40; 47; 51; 53; 55; 59; 62; 66; 79; 82; 95; 102; 118	Golf, Jetta; Golf 16V; Jetta 16V; Golf G60	195/45R15-78	195/45R15-78	1)bis 10) 12)13)15)16) 25) 55)
		195/45R15-78	205/45R15-81	1)bis 10) 12)13)15)16)19) 25) 55)
		195/50R15-82	195/50R15-82	1)bis 10) 12)13)15)16) 55)
		195/50R15-82	215/45R15-84	1)bis 10) 12)13)15)16)17) 55)
		205/45R15-81	205/45R15-81	1)bis 10) 12)13)15)16) 55)
		205/50R15-86	205/50R15-86	1)bis 10) 12)13)14)16)17) 55)
		215/45R15-84	215/45R15-84	1)bis 10) 12)13)14)16)17) 55)
		185/55R15-81	185/55R15-81	1)bis 10) 12)13)15)16)17) 28) 55)
		185/55R15-81 Q M+S	185/55R15-81 Q M+S	1)bis 10) 12)13)15)16)17) 29) 55)

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: AD 705450; AD 805445

Teilegutachten
Nr. RZ97/44263/A/41
Blatt 3 von 11

Typ: 19E				
ABE / EG-Genehmigung: D186; D186/1; D186/2				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7Jx15 ET20	8Jx15 ET20	
33; 37; 40; 47; 51; 53; 55; 59; 62; 66; 79; 82; 95; 102; 118	Golf, Jetta; Golf 16V; Jetta 16V; Golf G60	195/45R15-78	195/45R15-78	1)bis 10) 12)13)15)16) 22) 25) 55)
		195/45R15-78	205/45R15-81	1)bis 10) 12)13)15)16)19) 24) 25) 55)
		195/50R15-82	195/50R15-82	1)bis 10) 12)13)15)16) 21) 55)
		195/50R15-82	215/45R15-84	1)bis 10) 12)13)15)16)17) 55)
		205/45R15-81	205/45R15-81	1)bis 10) 12)13)15)16) 24) 55)
		205/50R15-86	205/50R15-86	1)bis 10) 12)13)14)16)17) 23) 55)
		215/45R15-84	215/45R15-84	1)bis 10) 12)13)14)16)17) 55)

D186/2

790/740

4/100/57

Typ: 19E				
ABE / EG-Genehmigung: D186; D186/1; D186/2				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7Jx15 ET25	8Jx15 ET20 wahlw. ET25	
33; 37; 40; 47; 51; 53; 55; 59; 62; 66; 79; 82; 95; 102; 118	Golf, Jetta; Golf 16V; Jetta 16V; Golf G60	195/45R15-78	195/45R15-78	1)bis 10) 12)13)15)16)22)25) 55)
		195/45R15-78	205/45R15-81	1)bis 10) 12)13)15)16)19)24)25) 55)
		195/50R15-82	195/50R15-82	1)bis 10) 12)13)15)16)21) 55)
		195/50R15-82	215/45R15-84	1)bis 10) 12)13)15)16)17) 55)
		205/45R15-81	205/45R15-81	1)bis 10) 12)13)15)16)24) 55)
		205/50R15-86	205/50R15-86	1)bis 10) 12)13)15)16)17)23) 55)
		215/45R15-84	215/45R15-84	1)bis 10) 12)13)15)16)17) 55)

D186/2

790/740

4/100/57

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
 57439 Attendorn
 Radtyp: AD 705450; AD 805445

Teilegutachten
 Nr. RZ97/44263/A/41
 Blatt 4 von 11

Typ: 19E				
ABE / EG-Genehmigung: D186; D186/1; D186/2				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx15 ET20	8Jx15 ET20	
33; 37; 40; 47; 51; 53; 55; 59; 62; 66; 79; 82; 95; 102; 118	Golf, Jetta; Golf 16V; Jetta 16V; Golf G60	195/45R15-78	195/45R15-78	1)bis 10) 12)13)15)16)22)25) 55)
		195/45R15-78	205/45R15-81	1)bis 10) 12)13)15)16)19)22)24)25) 55)
		195/50R15-82	195/50R15-82	1)bis 10) 12)13)15)16)21) 55)
		195/50R15-82	215/45R15-84	1)bis 10) 12)13)15)16)17)21) 55)
		205/45R15-81	205/45R15-81	1)bis 10) 12)13)15)16)24) 55)
		205/50R15-86	205/50R15-86	1)bis 10) 12)13)14)16)17)23) 55)
		215/45R15-84	215/45R15-84	1)bis 10) 12)13)14)16)17) 55)

D186/2

790/740

4/100/57

Typ: 32B				
ABE / EG-Genehmigung: B870; B870/1				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7Jx15 ET25	7Jx15 ET25	
40; 44; 51; 53; 55; 59; 63; 64; 66; 82; 85; 100	Passat, Passat Variant; Santana	195/50R15-82	195/50R15-82	1)bis 10) 30)31)33) 55)
		195/55R15-85	195/55R15-85	1)bis 10) 30)31)33) 55)
		205/45R15-81	205/45R15-81	1)bis 10) 30)31)33) 55)
		205/50R15-85	205/50R15-85	1)bis 10) 30)31)33) 55)
		215/45R15-84	215/45R15-84	1)bis 10) 30)31)33) 55)
		195/50R15-82	215/45R15-84	1)bis 10) 30)31)33) 55)

B870/1 NT07E

880/860

4/100/57

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: AD 705450; AD 805445

Teilegutachten
Nr. RZ97/44263/A/41
Blatt 5 von 11

Typ: 32B				
ABE / EG-Genehmigung: B870; B870/1				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7Jx15 ET20	7Jx15 ET20	
40; 44; 51; 53; 55; 59; 63; 64; 66; 82; 85; 100	Passat, Passat Variant; Santana	195/50R15-82	195/50R15-82	1)bis 10) 30)31)32) 55)
		195/55R15-85	195/55R15-85	1)bis 10) 30)31)32) 55)
		205/45R15-81	205/45R15-81	1)bis 10) 30)31)32) 55)
		205/50R15-85	205/50R15-85	1)bis 10) 30)31)32) 55)
		215/45R15-84	215/45R15-84	1)bis 10) 30)31)32) 55)
		195/50R15-82	215/45R15-84	1)bis 10) 30)31)32) 55)

B870/1 NT07E

880/860

4/100/57

Typ: 32B				
ABE / EG-Genehmigung: B870; B870/1				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7Jx15 ET20	8Jx15 ET20	
40; 44; 51; 53; 55; 59; 63; 64; 66; 82; 85; 100	Passat, Passat Variant; Santana	195/50R15-82	195/50R15-82	1)bis 10) 21) 30)31)32) 55)
		205/45R15-81	205/45R15-81	1)bis 10) 24) 30)31)32) 55)
		205/50R15-85	205/50R15-85	1)bis 10) 23) 30)31)32) 55)
		215/45R15-84	215/45R15-84	1)bis 10) 30)31)32) 55)
		195/50R15-82	215/45R15-84	1)bis 10) 21) 30)31)32) 55)

B870/1 NT07E

880/860

4/100/57

Typ: 32B				
ABE / EG-Genehmigung: B870; B870/1				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx15 ET20	8Jx15 ET20	
40; 44; 51; 53; 55; 59; 63; 64; 66; 82; 85; 100	Passat, Passat Variant; Santana	195/50R15-82	195/50R15-82	1)bis 10) 21) 30)31)32) 55)
		205/45R15-81	205/45R15-81	1)bis 10) 24) 30)31)32) 55)
		205/50R15-85	205/50R15-85	1)bis 10) 23) 30)31)32) 55)
		215/45R15-84	215/45R15-84	1)bis 10) 30)31)32) 55)
		195/50R15-82	215/45R15-84	1)bis 10) 21) 30)31)32) 55)

B870/1 NT07E

880/860

4/100/57

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: AD 705450; AD 805445

Teilegutachten
Nr. RZ97/44263/A/41
Blatt 6 von 11

Typ: 32B-299				
ABE / EG-Genehmigung: D522				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7Jx15 ET25	7Jx15 ET25	
64; 66; 81; 85; 88; 100	Passat Syncro; Passat Tetra;	195/55R15-85	195/55R15-85	1)bis 10) 30)31)33) 55)
	Passat Variant Syncro; Passat Variant Tetra	205/50R15-85	205/50R15-85	1)bis 10) 30)31)33) 55)
		215/45R15-84	215/45R15-84	1)bis 10) 30)31)33) 55)

D522

4/100/57

Typ: 32B-299				
ABE / EG-Genehmigung: D522				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7Jx15 ET20	7Jx15 ET20	
64; 66; 81; 85; 88; 100	Passat Syncro; Passat Tetra;	195/55R15-85	195/55R15-85	1)bis 10) 30)31)32) 55)
	Passat Variant Syncro; Passat Variant Tetra	205/50R15-85	205/50R15-85	1)bis 10) 30)31)32) 55)
		215/45R15-84	215/45R15-84	1)bis 10) 30)31)32) 55)

D522

4/100/57

Typ: 32B-299				
ABE / EG-Genehmigung: D522				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		7Jx15 ET20	8Jx15 ET20	
64; 66; 81; 85; 88; 100	Passat Syncro; Passat Tetra;	205/50R15-85	205/50R15-85	1)bis 10) 23) 30)31)32) 55)
	Passat Variant Syncro; Passat Variant Tetra	215/45R15-84	215/45R15-84	1)bis 10) 30)31)32) 55)

D522

4/100/57

Typ: 32B-299				
ABE / EG-Genehmigung: D522				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8Jx15 ET20	8Jx15 ET20	
64; 66; 81; 85; 88; 100	Passat Syncro; Passat Tetra;	205/50R15-85	205/50R15-85	1)bis 10) 23) 30)31)32) 55)
	Passat Variant Syncro; Passat Variant Tetra	215/45R15-84	215/45R15-84	1)bis 10) 30)31)32) 55)

D522

4/100/57

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 PU-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 (Kegelbundbolzen M12x1,5x19) 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.
- 12) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: AD 705450; AD 805445

Teilegutachten
Nr. RZ97/44263/A/41
Blatt 8 von 11

- 13) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger, soweit sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- 14) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste komplett umzulegen und auszustellen, ggf. vorhandene Kunststoffkanten von Kotflügelverbreiterungen sind entsprechend zu kürzen und ggf. neu zu befestigen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist zu entfernen.
- 15) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste komplett umzulegen ggf. vorhandene Kunststoffkanten von Kotflügelverbreiterungen sind entsprechend zu kürzen und ggf. neu zu befestigen. Der Kunststoffinnenkotflügel ist zu entfernen.
- 16) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich vom Schweller bis zum hinteren Stoßfänger komplett um- und anzulegen, ggf. vorhandene Kunststoffkanten von Kotflügelverbreiterungen sind entsprechend zu kürzen und ggf. neu zu befestigen,
 - die umgelegte Radhausausschnittkante ist über den gesamten Bereich aufzuweiten,
- 17) An Achse 2 ist das Radhausblech oberhalb der umgelegten Radhausausschnittkante in einem Bereich von ca. 100 mm vor und hinter der Radmitte (im Bereich der äußeren Reifenschulter) an den Außenkotflügel anzuformen.
- 19) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit ABS-Bremssystem.
- 21) Die Verwendung der Bereifungsgröße 195/50R15 auf der Felgengröße 8 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| <u>Hersteller:</u> | <u>Typ:</u> |
| Goodyear | Eagle GS-D+, Eagle F1 |
| Pirelli | P700-Z, P Zero Asimmetrico, P5000 |
| Yokohama | A510, A520, AV1-50i |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx15H2 vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: AD 705450; AD 805445

Teilegutachten
Nr. RZ97/44263/A/41
Blatt 9 von 11

- 22) Die Verwendung der Bereifungsgröße 195/45R15 auf der Felgengröße 8 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:	Typ:
Dunlop	Sp2000
Continental	alle Sommerprofile
Semperit	alle Sommerprofile
Uniroyal	alle Sommerprofile
Yokohama	A510, A520
Goodyear	Eagle F1
Michelin	SX GT

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.

- 23) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/50R15 auf der Felgengröße 8 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:	Typ:
Dunlop	Sp2000; Sp8000;
Continental	alle Sommerprofile
Semperit	alle Sommerprofile
Uniroyal	alle Sommerprofile
Yokohama	A509, A520, AV1-50i
Bridgestone	S-02, S-01, B 530
Goodyear	Eagle GS-D+, Eagle F1
Michelin	X GTV; SX GT; HX MXV3A
Pirelli	P5000; P6000; P700-Z; P Zero As.; W210P

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

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

Hersteller:	Typ:
Dunlop	SP 8000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenhersteller über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx15H2 vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 25) Für Fahrzeugausführungen, die Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V benötigen, lagen bei Gutachtenerstellung für die Reifengröße 195/45R15-78 folgende Freigaben vor :

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		Achse 1	Achse 2	Achse 1	Achse 2
Yokohama A510, A520	239	850	950	3,1	3,3
Goodyear Eagle F1	239	950	950	3,1	3,1

Werden andere Fabrikate verwendet, sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA (-2°/-2°), Höchstgeschw.) beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: **AD 705450; AD 805445**

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44263/A/41**
Blatt 10 von 11

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

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

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

- 29) Die Verwendung der Reifengröße 185/55R15 **M+S** auf Felge 7Jx15 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<u>Hersteller</u>	<u>Reifentyp</u>
Uniroyal	MS Plus3; reinf. MS Plus3; MS*plus44
Bridgestone	WT21
Dunlop	SP Winter Sport
Pirelli	W190 P rf.

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

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
57439 Attendorn
Radtyp: AD 705450; AD 805445

Teilegutachten
Nr. RZ97/44263/A/41
Blatt 11 von 11

- 30) An Achse 1 und Achse 2 ist auf ausreichende Radabdeckung zu achten; ggf. sind (bei Fz.-Ausführungen mit kurzen Stoßfängerenden) geeignete Spritzlappen o.ä. anzubringen.
- 31) An Achse 1 sind die Radhauskanten im Bereich von ca. 45 Grad vor und hinter der Radmitte umzulegen.
- 32) An Achse 2 sind die Radhauskanten im gesamten Bereich von Stoßfänger bis Seitenschweller ganz umzulegen (Restdicke max. 10 mm).
- 33) An Achse 2 sind die Radhauskanten im Bereich oberhalb des Stoßfänger (bis Seitenschutzleiste) umzulegen (Restdicke max. 12 mm).
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben -siehe Blatt 1- sowie den zugehörigen Kegelbundbolzen M12x 1,5x 19 und Mittenzentrierung (beige) 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 11 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 04. November 1997
Verz.-Nr.: RZ97/44263/A/41 Ssl (14-Zoll-44263A41.doc)

Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



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