

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ96/42405/G/41**über den Verwendungsbereich von Sonderrad Typ AA 806560 (LK112/5)**an Fahrzeugen der Hersteller **Volkswagen-VW, Seat (Alhambra), Ford (Galaxy)**

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:	RH
Radgröße:	8 J x 16 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5
Radtyp:	AA 806560
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	60 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	760 kg / 2070 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1892/00/41)
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	25 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	35 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	25555726 - RH
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug):	112 mm / 5
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff- Zentrierring, Farbe: beige; Kennz.: Ø72,5/Ø57,1

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14x1,5x25; Anzugsmoment: 110 Nm (T4: 150 Nm)
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14x1,5x25; Anzugsmoment: 110 Nm (T4: 150 Nm)

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : AA 806560
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp AA 806560	32910	silber/Horn poliert
Adapterscheibe 25555726	64062	112G
Zentrierring beige	45217	G
Befestigungsteile (radseitig)	45332 oder 45340	-
Befestigungsteile (fahrzeugseitig)	45332	-

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 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.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweitenänderung durch die geänderte Sonderrad-Einpreßtiefe liegt z. T. über 2% (VW Sharan, Ford Galaxy, Seat Alhambra); hierfür liegen entsprechende Betriebsfestigkeits-Nachweise vor.

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: Volkswagen - VW

Typ:	7M		
ABE / EG-Genehmigung:	e1*93/81*0023*.., bzw. e1*95/54*0023*.., bzw. e1*98/14*0023*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 81; 85; 110; 128	Sharan	215/55R16-93 21)23) 225/50R16-93 23) 225/50ZR16 26) 235/50R16-95 245/45R16-94 VA: 215/55R16-93 HA: 235/50R16-95 21)	1) bis 10) 13)14)15)16) 22) 55)

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : AA 806560
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: 70X0A			
ABE / EG-Genehmigung: F514			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 45; 49; 50; 57; 62; 81	Transporter	225/60R16-98 11) 225/55R16-95 24) 36) 235/50R16-95 24) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 27) 55)

F514/NT10

1430/1460

5/112/57

Typ: 70X0D			
ABE / EG-Genehmigung: F519			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 45; 49; 50; 57; 62; 81	Transporter Pritsche	225/60R16-98 11) 225/55R16-95 24) 36) 235/50R16-95 24) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 27) 55)

F519/NT10

1430/1460

5/112/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : AA 806560
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: 70X0B			
ABE / EG-Genehmigung: F521			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 45; 49; 50; 57; 62; 75; 81	Transporter Caravelle Multivan California	225/60R16-98 11) 25) 225/55R16-95 24) 36) 235/50R16-95 24) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 27) 55)

F521/NT14

1520/1460

5/112/57

Typ: 70X0BL			
ABE / EG-Genehmigung: F576			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 45; 49; 50; 57; 62; 81	California (Aufstell-/Hochdach)	225/60R16-98 11) 225/55R16-95 24) 36) 235/50R16-95 24) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 27) 55)

F576/NT10

1430/1460

5/112/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : AA 806560
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: 70X1B			
ABE / EG-Genehmigung: G206			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
57	Transporter Caravelle Syncro	225/60R16-98 11) 25)	2) bis 10) 27) 55)
81	Multivan California Syncro	225/55R16-95 24) 36) 235/50R16-95 24) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	

G206/NT07

1520/1460

5/112/57

Typ: 70X1BL			
ABE / EG-Genehmigung: G284			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
57; 81	California California Syncro	225/60R16-98 11) 225/55R16-95 24) 36) 235/50R16-95 24) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 27) 55)

G284/NT06

1430/1460

5/112/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : AA 806560
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ:		70X0C	
ABE / EG-Genehmigung:		G461	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44; 50; 57; 62; 81	Transporter Bus oder Caravelle	225/60R16-98 11) 25) 225/55R16-95 24) 36) 235/50R16-95 24) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 27) 55)

G461/NT03

1520/1460

5/112/57

Typ:		70X1C	
ABE / EG-Genehmigung:		G462	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
57; 81	Transporter : Bus oder Caravelle syncro	225/60R16-98 11) 25) 225/55R16-95 24) 36) 235/50R16-95 24) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 27) 55)

G462/NT04

1520/1460

5/112/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : AA 806560
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: 70X02B			
ABE / EG-Genehmigung: H298			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50; 55; 57; 62; 75; 81; 85; 103	Transporter, Multivan, California	225/60R16-98 11) 25) 29) 225/55R16-95 24) 29) 36) 235/50R16-95 24) 29) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 17) 40) 52) 55)

H298/NT04

1600/1490

5/112/57

Typ: 70X02C			
ABE / EG-Genehmigung: H297			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50; 55; 57; 62; 75; 81; 85; 103	Transporter, Bus oder Caravelle	225/60R16-98 11) 25) 29) 225/55R16-95 24) 29) 36) 235/50R16-95 24) 29) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 17) 40) 52) 55)

H297/NT04

1600/1490

5/112/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : AA 806560
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: 70X02A			
ABE / EG-Genehmigung: H325			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50; 57; 62; 75; 81; 85	Transporter (Lkw)	225/60R16-98 11) 25) 29) 225/55R16-95 24) 29) 36) 235/50R16-95 24) 29) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 17) 40) 52) 55)

H325/NT00

1600/1490

5/112/57

Typ: 70X12B			
ABE / EG-Genehmigung: H306			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
57; 81; 85	Transporter, Multivan, California; ww. Syncro	225/60R16-98 11) 25) 29) 225/55R16-95 24) 29) 36) 235/50R16-95 24) 29) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 17) 40) 52) 55)

H306/NT03

1570/1490

5/112/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : AA 806560
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ:		70X12C	
ABE / EG-Genehmigung:		H299	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
57; 81; 85	Transporter, Bus, Caravelle; ww. Syncro	225/60R16-98 11) 25) 29) 225/55R16-95 24) 29) 36) 235/50R16-95 24) 29) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 17) 40) 52) 55)

H299/NT03

1570/1490

5/112/57

Typ:		7DB	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*96/79*0067*.., bzw. e1*98/14*0067*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50; 55; 57; 62; 75; 85; 103	Transporter, Multivan, Caravelle	225/60R16-98 11) 25) 29) 225/55R16-95 24) 29) 235/50R16-95 24) 29) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 17) 40) 52) 55)

e1*98/14*0067*07

1600/1490

5/112/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : AA 806560
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: 7DW			
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0066*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50; 55; 57; 62; 75; 85; 103	Transporter, Multivan, California	225/60R16-98 11) 25) 29) 225/55R16-95 24) 29) 36) 235/50R16-95 24) 29) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 17) 40) 52) 55)
e1*96/79*0066*07	1510/1490		5/112/57

Typ: 7DWA			
ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*P0120*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50; 55; 62; 65; 75; 85; 103	Transporter, Multivan, California	225/60R16-98 11) 25) 29) 225/55R16-95 24) 29) 36) 235/50R16-95 24) 29) 225/50ZR16 26) 245/45ZR16 26) VA: 225/50ZR16 HA: 245/45ZR16 26)	2) bis 10) 17) 40) 52) 55)
e1*98/14*P0120*01	1510/1490		5/112/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : AA 806560
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: 7DZ			
ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0095*.., bzw. e1*98/14*0095*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
111	Transporter, Multivan, Caravelle (2,5 TDI)	225/60R16-98 25) 29) 225/55R16-95 24) 29) 36) 235/50R16-95 24) 29)	2) bis 10) 17) 40) 52) 55)

e1*98/14*0095*01

1430/1230 (1300)

5/112/57

Typ: 3B			
ABE / EG-Genehmigung: e1*95/54*0043*.., bzw. e1*98/14*0043*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 74; 81; 85; 92, 110; 142	Passat, Passat Syncro; Passat Variant, Passat Variant Syncro	205/50R16-87 19) 30) 205/55R16-89 20) 32) 215/55R16-91 11) 18)21) 225/45R16-89 32) 225/50R16-92 12)18) 205/55R16-89 M+S 32)35) 215/55R16-91 M+S 34) VA: 205/55R16-89 HA: 225/50R16-92 20)32)	1) bis 10) 55)

e1*98/14*0043*12

min. 930/970 max. 1190/1160

5/112/57,1

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : AA 806560
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Fahrzeughersteller: Ford

Typ:		WGR	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*93/81*0024*.., bzw. e1*95/54*0024*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 81; 85; 107; 128	Galaxy	215/55R16-93 21)23) 225/50R16-93 23) 235/50R16-95 245/45R16-94 VA: 215/55R16-93 HA: 235/50R16-95 21)	1) bis 10) 13)14)15)16) 22) 55)

e1*95/54*0024*11 V1240/H1280/1330(1330/1380) kg

5/112/57,1

Fahrzeughersteller: Seat

Typ:		7MS	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*95/54*0036*.., bzw. e1*98/14*0036*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 81; 85; 110	Alhambra	215/55R16-93 21) 225/50R16-93 235/50R16-95 245/45R16-94 VA: 215/55R16-93 HA: 235/50R16-95 21)	1) bis 10) 13)14)15)16) 22) 55)

e1*98/14*0036*07 V1240/H1270 (1320) kg

5/112/57,1

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : AA 806560
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 Überwachungsorganisation (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 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.
- 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 Metallschraubventilen (hohe Überwurfmutter) zu verwenden.
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 Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 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 Adapterscheiben sind dann 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 an der Radaußenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : AA 806560
Ausführung : mit Adapterscheibe

- 11) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt (Tachoprüfung). Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung eingetragen werden
- 12) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug, bzw. in der Reifenbreite - fabrikats-abhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorn zu sorgen.
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.
- 13) Radabdeckung Achse 1: Durch geeignete Maßnahmen, z.B. Kotflügelkante ausstellen oder Anbau von Gummileisten -Terotrim-, ist ausreichende Abdeckung der Reifen-Lauffläche herzustellen.
- 14) Radabdeckung Achse 2: Durch geeignete Maßnahmen, z.B. Stoßfänger ausstellen, ist ausreichende Abdeckung der Reifen-Lauffläche im Stoßfängerbereich herzustellen.
- 15) Freigängigkeit Achse 2: Die Radhaussicke ist ab Stoßfänger bis ca. 350 mm nach vorn hin schräg nach oben (bis ca. 45 Grad) umzuformen und dabei die Kunststoff-Radhauswulst dahinter mit einzuklemmen.
- 16) Die ins Radhaus ragende Kunststoff-Lasche (an Stoßfänger-Oberkante) ist auf Restbreite von ca. 10 mm zu kürzen.
- 17) Je nach Reifenprofil-Ausführung kann es erforderlich werden, durch geeignete Spritzlappen o.ä. für ausreichende Abdeckung der Reifenlauffläche an Achse 1 zu sorgen.
- 18) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von Radmitte bis ca. 200 mm hinter der Radmitte um ca. 5 mm aufzuweiten .
- 19) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/50R16 auf der Felgengröße 8 J x 16 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:	Typ:
Continental	alle H-, V-, ZR-Profile
Dunlop	SP8000; SP9000
Goodyear	Eagle GV; Eagle GS-D
Pirelli	P5000; P700-Z; P Zero

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx16H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : AA 806560
Ausführung : mit Adapterscheibe

- 20) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/55R16 auf der Felgengröße 8 J x 16 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:	Typ:
Uniroyal	alle Sommerreifenprofile
Bridgestone	RE 71, S-01, S-02, B 530, WT21
Firestone	FH 690
Fulda	Y2000
Goodyear	Eagle GS-D, Eagle F1, Eagle GW+
Yokohama	A 510, A 509
Dunlop	SP2000; Sp8000; Sp9000
Michelin	XGT-V, SX GT, MXV 3A
Pirelli	P7; P700; P700-Z; P 4000, P5000 Vizzola
Semperit	M700 Direction
General Tire	XP 2000 H4

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx16H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 21) Die Verwendung der Bereifungsgröße 215/55R16 auf der Felgengröße 8 J x 16 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:	Typ:
Continental	Conti EcoContact Cp; CZ90
Dunlop	SP2020; SP9000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx16H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 22) Hinweis zur Reifentragfähigkeit: bei erhöhter zul. Achslast hinten (bei Anhängerbetrieb bis 100 km/h) gilt Reifen-Nenntragfähigkeit zuzügl. 10 Proz.
- 23) Wegen Reifentragfähigkeit (bei LI 93) nur bis zul. Achslast von max. 1300 kg zulässig. Bei höheren zul. Achslasten siehe Aufl. 26).
- 24) Wegen Reifentragfähigkeit (bei Lastindex 95) nur bis zul. Achslast von max. 1380 kg verwendbar.
- 25) Wegen Reifentragfähigkeit (bei LI 98) nur bis zul. Achslast von max. 1500 kg zulässig.
- 26) Reifengröße 225/50ZR16, 245/45ZR16:
Es liegt folgende Reifenfreigabe (Tragfähigkeit) vor (Reifentyp mit eintragen) :
Reifentyp **Conti CZ91 / CZ99**: bis zul. Achslast von max. 1430 kg;
v max bis 161 km/h; Mindestluftdruck (vorn und hinten): 3,0 bar.
- 27) Es sind geeignete Radabdeckungsverbreiterungen vorn und hinten zu montieren (dann neue Fz.-Breite feststellen und eintragen); je nach Größe der Verbreiterung hinten sind (bei Fz.-Ausf. mit seitl. Schiebetür) folgende Maßnahmen erforderlich :
- Führungsschiene entsprechend unterlegen (z.B. Hülsen),
- unteres Scharnier (Langlöcher) entsprechend ausrichten.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : AA 806560
Ausführung : mit Adapterscheibe

29) An Achse 2 sind zwecks ausreichender Freigängigkeit (und Radabdeckung) die Radhauskanten im Bereich von 150 mm vor und hinter der Radmitte um mind. 10 mm nach außen aufzuweiten (Kontrollmöglichkeit: Tangente an Reifenflanke zeigt noch nach innen an der Sicke vorbei).

30) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 1090 kg (**LI=87**). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 545 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen). Bei Reifen mit LI 88 gilt Auflage 31).

Bei Fz.-Ausführung V5 (110 kW) sind hierbei nur ZR- oder -87W-Reifen zulässig.

31) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 1120 kg (**LI=88**). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 560 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).

Bei Fz.-Ausführungen V6 (110, 142 kW) **bis zul. Achslast von max. 1120 kg** sind nur Reifen mit Mindest-Kennung **-88W** oder ZR-Reifen mit Mindest-Tragfähigkeit von 560 kg zulässig.

32) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 1160 kg (**LI=89**). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 580 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).

Für Fz.-Ausführung Passat Variant V6 Syncro sowie V6-TDI bis zul. Achslast von max. 1160 kg sind nur ZR-Reifen mit Mindesttragfähigkeit von 580 kg oder Reifen mit Mindest-Kennung **-89W** zulässig.

34) Die Verwendung der Bereifungsgröße 215/55R16 **M+S** auf der Felgenreöße 8 J x 16 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:	Typ:
Continental	TS770
Semperit	M728 Dir. Grip

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 8Jx16H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

35) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/55R16 **M+S** auf der Felgenreöße 8 J x 16 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

Hersteller:	Typ:
Continental	TS750; TS770; MSplus44
Dunlop	Winter Sport M2
Goodyear	Eagle Ultra Grip
Pirelli	W210P
Semperit	M828; M728 Dir. Grip

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 8Jx16H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : AA 806560
Ausführung : mit Adapterscheibe

- 36) Ergänzend zu Auflage 24) lagen bei Gutachtenerstellung für Reifengröße 225/55R16 folgende Freigaben vor:

Reifenfabrikat / Typ	Vmax (incl. Tol.) km/h	zul. Achslasten in kg		Min.Luftdruck in bar	
		Achse 1*	Achse 2	Achse 1	Achse 2
Dunlop SP2000	210	1400	1400	3,0	3,0
	210	1480	1490	3,2	3,2
	210	1600	1490	3,4	3,2
Goodyear Eagle GS-D+; F1	210	1480	1330	3,1	2,7
	210	1510	1410	3,3	2,9
	210	1600	1490	3,5	3,1

- 40) Geprüfte Freigängigkeit bezieht sich nur auf serienmäßige Federn und Anschlagpuffer.
- 52) Wegen geprüfter Radlast (760 kg bis Abrollumfang 2070 mm) ist die Sonderrad-Verwendung -unabhängig von Reifentragfähigkeiten- nur bis zul. Achslast von max. 1520 kg zulässig. Ggf. ist zul. Achslast auf diesen Wert zu begrenzen, sofern nicht wegen Reifentragfähigkeit noch geringere Werte zu beachten sind (Rüstzustand, Eintrag zu Ziff. 33).
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe, Kennz. 25555726 und den auf Blatt 1 beschriebenen Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierring (beige).

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 1 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 11. Oktober 1999
K:\Räder\RZ\41\16Zoll\RZ96/42405/G/41.DOC (NT-Gen/Fz-Ausf)
Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler