

Teilegutachten Nr.

RZ97/43141/A/41

über den Verwendungsbereich des Sonderrades Typ AD 756555 (LK112/5)

an Fahrzeugen des Herstellers Daimler-Benz / Mercedes-Benz

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:	RH
Art:	einteiliges LM-Sonderrad, Felgenstern mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump; 5 Speichen, mit Adapterscheibe
Radgröße:	7 ½ J x 16 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5
Mittenlochdurchmesser:	63 mm
Radtyp:	AD 756555
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	55 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	755 kg / 2100 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1927/00/41)
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:	
Dicke:	20 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	35 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	20555726
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, Kennz.: Ø72,6/Ø66,6 Farbe: gelb

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x 19; Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25; Anzugsmoment: 110 Nm

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:
Hartmut Griepentrog
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Klaus Bothe
Dieter Födtsch
Ulrich Kästner

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorf
 Radtyp: **AD 756555**

Teilegutachten
 Nr. **RZ97/43141/A/41**

Blatt 2 von 13

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 unter 2%.

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: **Daimler-Benz / Mercedes-Benz**

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
124	53; 75; 77; 80	200	D700	205/50R16-86 21)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 13)18)19) 20)25) 51) 55)
	53	200 D			
	97; 100	230 E			
	66	250 D		205/55R16-89	
	80	300 D			
	118; 122	260 E			
	132; 138; 140	300 E		215/55R16-91	
	118; 122	260 E 4 MATIC			
	80	300 D 4 MATIC			
132; 138	300 E 4 MATIC	225/50R16-92			
124 (mit u. ohne Sportfahr- werk)	77; 80	200	D700/1	225/45R16-89 11)	
	53; 55	200 D			
	87; 90	200 E			
	97; 100	230 E			
	66; 69	250 D			
	93	250 D Turbo			
	80; 83	300 D			
	105; 108	300 D Turbo			
	118; 122	260 E			
	132; 138	300 E			
	80; 83	300 D 4 MATIC			
	105; 108	300 D Turbo 4 MATIC			
	118; 122	260 E 4 MATIC			
	132; 138	300 E 4 MATIC			

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorf
 Radtyp: **AD 75655**

Teilegutachten
 Nr. **RZ97/43141/A/41**

Blatt 3 von 13

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
124 (mit u. ohne Sportfahrwerk)	77	200	D700/2 bis NT VII	205/50R16-86 21)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 13)18)19) 20)25) 51) 55)
	55	200 D			
	87	200 E			
	97	230 E			
	66; 69	250 D			
	93	250 D Turbo			
	81; 83	300 D		215/55R16-91	
	108	300 D Turbo			
	100	200E			
	110	220E		225/50R16-92	
	118	260 E			
	132	300 E		225/45R16-89 11)	
	83	300 D 4 MATIC			
	108	300 D Turbo 4 MATIC			
	118	260 E 4 MATIC			
	132	300 E 4 MATIC			
	55	E200 Diesel			
	66; 69	E250 Diesel			
	93	E250 Turbodiesel			
	81; 83	E300 Diesel			
	108	E300 Turbodiesel			
	100	E200			
	110	E220			
108	E300 Turbodiesel 4MATIC				
132	E300 4MATIC				

DB D700/2/NT10

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
124 (mit u. ohne Sportfahrwerk)	145	280E	D700/2	205/55ZR16 22)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 13)18)19) 20)25) 51) 55)
				215/55ZR16	
	142	E280	D700/2 ab NT VIII	23) 225/50ZR16 24)	

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorf
 Radtyp: **AD 756555**

Teilegutachten
 Nr. **RZ97/43141/A/41**

Blatt 4 von 13

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
124T	77; 80	200 T	E081	VA:205/55R16-89 HA:225/50R16-92 215/55R16-91 225/50R16-92	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 13)18)19) 20)25)27) 51) 55)
	87; 90	200 TE			
	97; 100	230 TE			
	138	300 TE			
	53; 55	200 TD			
	66; 69	250 TD			
	80; 83	300 TD			
	105; 108	300 TD TURBO			
	105; 108	300TD 4 MATIC			
	132; 138	300 TE 4 MATIC			
124T (mit u. ohne Sportfahr- werk)	77	200 T	E081/1	VA:205/55ZR16 HA:225/50ZR16 28) 215/55ZR16 29) 225/50ZR16 30)	
	87	200TE			
	97	230 TE			
	132	300 TE			
	132	300 TE 4 MATIC			
	55	200 TD			
	66; 69	250 TD			
	81; 83	300 TD			
	108	300 TD TURBO			
	108	300 TD TURBO			
	100	200TE			
	110	220TE			
	66; 69	E250 Diesel			
	81; 83	E300 Diesel			
	108	E300 Turbodiesel			
	100	E200			
	110	E220			
	132	E300 4MATIC			
145	280TE				
142	E280				

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
124 C (mit u. ohne Sportfahr- werk)	97; 100	230 CE	E499	205/55R16-89	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
	132; 138	300 CE			
	97	230CE	E499/1	215/55R16-91 225/50R16-92	13)18)19)20) 51) 55)
	132	300CE			
	110	220CE / E220			
	100	E200			
	100	E200 Cabriolet			
	110	E220 Cabriolet			

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorf

Teilegutachten
 Nr. **RZ97/43141/A/41**

Radtyp: **AD 75655**

Blatt 5 von 13

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
201 bis Modelljahr 1984 (14"ab Werk)	63; 66; 73; 77	190	C750	205/45R16-83	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 13)14)15)16) 55)
	90	190 E		225/45R16-89	
	53	190 D			
201 ab Modelljahr 1985 (15"ab Werk)	73; 77	190	C750/1	205/45R16-83 11)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 13)14)15)16) 55)
	83; 85; 90	190 E		225/45R16-89	
	53	190 D			
	66	190 D 2.5			
	75; 77	190			
	87; 90	190 E			
	53	190 D			
	66	190 D 2.5			
97; 100	190 E 2.3				
90	190 D 2.5 Turbo				
118; 122	190 E 2.6				

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
201 (mit u. ohne Sportfahr- werk)	53; 55	190 D 190 D 2.0	C750/2	205/45R16-83 11)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 13)14)15)16) 55)
	66; 69	190 D 2.5		225/45R16-89	
	75; 77	190			
	80	190 E 1.8			
	87; 90	190 E 190 E 2.0			
	90; 93	190 D 2.5 Turbo			
	97; 100	190 E 2.3			
	118; 122	190 E 2.6			

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
201 (mit u. ohne Sportfahr- werk)	55	190 D 190 D 2.0	C750/3	205/45R16-83 11)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 13)14)15)16) 55)
	66; 69	190 D 2.5		225/45R16-89	
	80	190 E 1.8			
	87; 90	190 E 190 E 2.0			
	93	190 D 2.5 Turbo			
	97; 100	190 E 2.3			
	118	190 E 2.6			

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorf

Teilegutachten
 Nr. **RZ97/43141/A/41**

Radtyp: **AD 756555**

Blatt 6 von 13

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
201	136	190E 2.3 - 16	C750	205/50R16-86	1)2)3)4)5)6)
	125; 130; 136	190E 2.3 - 16	C750/1	34)	7)8)9)10)12)
	143; 150	190E 2.5 - 16	C750/2		13)14)15)17)
	143	190E 2.5 - 16	C750/3	225/45R16-89	55)

Typ	Ausführung (kW)	Handelsbezeichnung	Genehm.-Nr.	zulässige Reifengröße vuh , ggf. Auflagen	Auflagen, Hinweise
210	55; 65; 70; 83; 95; 100; 110; 142; 162	E 200 Diesel (210003) E 220 Diesel (210004) E 250 Diesel (210010) E 300 Diesel (210020) E 290 Turbodiesel (210017) E 230 (210037)	e1*93/81* 0022*..	215/55R16-93 225/50R16-92 38) 245/45R16-94 39) VA:205/55R16-89 HA:225/50R16-92 35) VA:225/50R16-92 HA:245/45R16-94 38)44)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 50) 55)

DB e1*0022*03 1025/1145 kg 5/112/66,6

Typ	Ausführung (kW)	Handelsbezeichnung	Genehm.-Nr.	zulässige Reifengröße vuh , ggf. Auflagen	Auflagen, Hinweise
210 K	83; 95; 100; 110	E 200 T-Limousine E 230 T-Limousine E 250 Diesel T-Limousine E 290 Turbodiesel T-Limousine	e1*93/81* 0033*..	215/55R16-93 245/45R16-94 39) VA:225/50R16-92 HA:245/45R16-94 38) 44)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 50) 55)

DB e1*93/81*0033*00 1010/1280 kg 5/112/66,6

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn
Radtyp: **AD 756555**

Teilegutachten
Nr. **RZ97/43141/A/41**
Blatt 7 von 13

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 Bundesminister für Verkehr 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 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 nicht über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (s. 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 (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) 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 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) Ausreichende Tachoanzeige-Genauigkeit ist in geeigneter Form (z.B. Tachodienst-Bestätigung) nachzuweisen. Bei erfolgter Angleichung keine Eintragung als wahlweise.

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorf

Teilegutachten
 Nr. **RZ97/43141/A/41**

Radtyp: **AD 756555**

Blatt 8 von 13

- 12) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten vollständig umzulegen. Außerdem sind die Kotflügel nach außen aufzuweiten. Die vordere Kotflügelbefestigung ist mit einer ca. 20 mm dicken Unterlegscheibe zu unterlegen. Das innere Radhaus ist im Bereich der Reifenflanke um ca. 10 mm einzuformen. Dabei ist auf der linken Fahrzeugseite darauf zu achten, daß die auf dem Radhaus angebrachten Elektronikbauteile nicht beschädigt werden.
- 13) Der Lenkeinschlag ist durch Unterlegen mit ca. 5 mm Unterlegscheiben zu begrenzen.
- 14) Der vordere Stoßfänger ist um ca. 10 mm nach vorne zu versetzen.
- 15) Zwecks ausreichender Freigängigkeit an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten über den gesamten Bereich vollständig umzulegen.
- 16) An Achse 2 ist durch Anbau geeigneter Teile für eine ausreichende Abdeckung der Reifenauflflächen nach hinten zu sorgen, z.B. durch Schmutzfänger oder Anbauteile.

- 17) Folgende Rad-Reifen-Kombinationen sind auch zulässig:

Vorderachse	Hinterachse
205/50R16-86	225/45R16-89

Die jeweiligen Auflagen sind achsweise einzuhalten.

- 18) Aufgrund von Toleranzen in der Reifenbreite, fabrikatsabhängig, kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen (z.B. Herausziehen der Kotflügel, Herausstellen der Stoßfänger oder Anbauteile) für ausreichende Radabdeckung zu sorgen.
- 19) Zwecks ausreichender Freigängigkeit an Achse 1 und 2 sind die Radhausausschnittkanten über den gesamten Bereich umzulegen.

- 20) Folgende Rad-Reifen-Kombinationen sind auch zulässig:

Vorderachse	Hinterachse
205/55R16-89	225/50R16-92

Die jeweiligen Auflagen sind achsweise einzuhalten.

- 21) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor (vuh:205/50ZR16):

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Uniroyal rallye 440, 340/50	239	1010	1045	2,3	2,7
	246	1025	1060	2,5	3,0
	254	1045	1130	2,6	3,3
	230	1130	1070	2,7	2,7

Bei Verwendung anderer Reifentypen sind gesonderte, fahrzeugbezogene Freigaben vorzulegen (Sturz v/h: 2/4 Grad).

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorf

Teilegutachten
 Nr. **RZ97/43141/A/41**

Radtyp: **AD 756555**

Blatt 9 von 13

22) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor (205/55ZR16):

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Uniroyal rallye 440, 340/55, RTT-1 ①	239	1010	1045	2,6	3,0
	250	1030	1060	2,8	3,3
	230	1130	1070	2,9	3,0
	254	1045	1130	2,9	nicht zul.
Goodyear Eagle ZR,GS-D, Eagle NCT 2 ②	239	1010	1045	2,5	3,0
	250	1030	1060	2,8	3,3
	230	1130	1060	2,9	3,0
	254	1045	1130	2,9	nicht zul.

Bei Verwendung anderer Reifentypen sind gesonderte, fahrzeugbezogene Freigaben vorzulegen (Sturz v/h: 2/4 Grad).

23) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor (215/55ZR16):

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Goodyear Eagle ZR ②	239	1010	1045	2,4	2,8
	250	1030	1060	2,6	3,0
	230	1130	1070	2,7	2,7
	254	1045	1130	2,7	3,4

Bei Verwendung anderer Reifentypen sind gesonderte, fahrzeugbezogene Freigaben vorzulegen (Sturz v/h: 2/4 Grad).

24) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor (225/50ZR16):

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Uniroyal rallye 440, 340/55, RTT-1 ①	239	1010	1045	2,3	2,7
	250	1030	1060	2,5	3,0
	230	1130	1070	2,7	2,7
	254	1045	1130	2,6	3,3
Goodyear Eagle ZR,GS-D, Eagle NCT 2 ②	239	1010	1045	2,3	2,7
	250	1030	1060	2,5	2,9
	230	1130	1070	2,6	2,6
	254	1045	1130	2,6	3,3

Bei Verwendung anderer Reifentypen sind gesonderte, fahrzeugbezogene Freigaben vorzulegen (Sturz v/h: 2/4 Grad).

25) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit langem Radstand bzw. Sonderaufbau.

26) Nur zulässig an Achse 1.

27) Die Niveauregulierung an Achse 2 darf nicht ausgebaut werden.

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorn

Teilegutachten
 Nr. **RZ97/43141/A/41**

Radtyp: **AD 756555**

Blatt 10 von 13

- 28) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor
 VA:205/55ZR16 u. HA:225/50ZR16 :

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Uniroyal rallye 340/55	227	960	1200	2,3	2,8
	238	990	1200	nicht zul.	3,0
	212	1015	1230	2,3	2,8
	207	1100	1230	2,5	2,8
	220	1060	1200	2,5	2,8
③	208	910	1230	2,2	2,7
Uniroyal rallye 340/55, 440	225	960	1200	2,3	3,0*)
	235	1015	1200	2,5	3,1*)
	210	1010	1230	2,3	2,9*)
	220	1070	1200	2,6	2,9*)
	205	1105	1230	2,5	2,8*)
③	230	1015	1200	2,5	3,0*)
Goodyear Eagle ZR,GS-D, NCT2	225	960	1200	2,3	2,6*)
	235	1015	1200	2,5	2,7*)
	210	1010	1230	2,1	2,5*)
	220	1070	1200	2,6	2,6*)
	205	1105	1230	2,5	2,5*)
④	230	1015	1200	2,5	2,7*)

*) Mit Niveauregulierung

Werden andere Fabrikate verwendet, sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA (-2°/-2,45° ohne Niveaureg, -2,75° mit Niveaureg.), Höchstgeschw.) beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen.

- 29) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor: vuh:215/55ZR16:

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Goodyear Eagle ZR	225	960	1200	2,1	2,8*)
	235	1015	1200	2,3	2,9*)
	210	1010	1230	2,1	2,8*)
	220	1070	1200	2,4	2,8*)
	205	1105	1230	2,3	2,7*)
④	230	1015	1200	2,3	2,9*)

*) Mit Niveauregulierung

Werden andere Fabrikate verwendet, sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA (-2°/-2,45° ohne Niveaureg, -2,75° mit Niveaureg.), Höchstgeschw.) beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen.

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorf

Teilegutachten
 Nr. **RZ97/43141/A/41**

Radtyp: **AD 756555**

Blatt 11 von 13

30) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor vuh:225/50ZR16:

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Uniroyal rallye 340/55,440, RTT1	227	960	1200	2,0	2,8
	238	990	1200	2,2	3,0
	212	1015	1230	2,1	2,8
	207	1100	1230	2,3	2,8
	220	1060	1200	2,3	2,8
⑤	208	910	1230	2,0	2,7
Uniroyal rallye 340/55, 440 RTT1	225	960	1200	2,1	3,0*)
	235	1015	1200	2,3	3,1*)
	210	1010	1230	2,1	2,9*)
	220	1070	1200	2,3	2,9*)
	205	1105	1230	2,3	2,8*)
⑤	230	1015	1200	2,3	3,0*)
Goodyear Eagle ZR,GS-D, NCT2	225	960	1200	2,1	2,6*)
	235	1015	1200	2,3	2,7*)
	210	1010	1230	2,1	2,5*)
	220	1070	1200	2,3	2,6*)
	205	1105	1230	2,3	2,5*)
④	230	1015	1200	2,3	2,7*)

*) Mit Niveauregulierung

Bei Verwendung anderer Reifentypen sind gesonderte, fahrzeugbezogene Freigaben vorzulegen (Sturz v/h: 2/3 Grad).

31) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor (VA:205/55ZR16):

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Uniroyal rallye 440, 340/55	239	1040	--	2,8	--
Goodyear Eagle ZR,GS-D				2,8	--
vuh: 225/50ZR16					
Uniroyal rallye 440, 340/55,RTT1	239	1040	1180	2,4	2,9
Goodyear Eagle ZR,GS-D				2,4	2,8
vuh: 215/55ZR16					
Goodyear Eagle ZR	239	1040	1180	2,6	3,3

Bei Verwendung anderer Reifentypen sind gesonderte, fahrzeugbezogene Freigaben vorzulegen (Sturz v/h: 2/3,5 Grad).

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorf

Teilegutachten
Nr. **RZ97/43141/A/41**

Radtyp: **AD 756555**

Blatt 12 von 13

- 38) Um eine ausreichende Freigängigkeit (Achse 1 nach innen) zu gewährleisten, sind nur Reifenfabrikate bis 245 mm Flankenbreite zulässig.

Dies ist z.B. gegeben für (Reifengröße 225/50R16):

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Bridgestone	Experia S01; SF350
Dunlop	D40; Sp2000; Sp8000
Pirelli	P5000; P6000; P700-Z; P Zero
Conti	CZ91; CZ99
Michelin	MXX
Fulda	Y2000
Goodyear	Eagle NCT; GV
Yokohama	A509; AV1-50i; A008P
Uniroyal	RTT-1; Rallye440

Das passende Reifenfabrikat ist mit einzutragen.

- 39) Um eine ausreichende Freigängigkeit (Achse 1 nach innen) zu gewährleisten, sind nur Reifenfabrikate bis 245 mm Flankenbreite zulässig. Dies ist z.B. gegeben für Reifengröße 245/45R16:

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Uniroyal	RTT-1
B.F.Goodrich	Comp. T/A

Das passende Reifenfabrikat ist mit einzutragen.

- 44) ABS-Verträglichkeit bestätigt für folgende Reifentypen (VA 225/50R16 mit HA 245/45R16) -Reifentyp mit eintragen- :

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Bridgestone	RE71; Experia S-01
Dunlop	Sp8000
Pirelli	PZero As.
Goodyear	Eagle ZR/GS-D
Michelin	XGT-V; MXX3; MXX NO
Uniroyal	RTT-1
Yokohama	AVS; A008P; A509; A510

- 45) ABS-Verträglichkeit bestätigt für folgende Reifentypen (VA 205/55R16 mit HA 245/45R16) -Reifentyp mit eintragen- :

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Bridgestone	RE71; Experia S-01
Dunlop	Sp8000
Pirelli	P700
Conti	CZ91
Goodyear	Eagle ZR/GS-D

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorf

Teilegutachten
Nr. **RZ97/43141/A/41**

Radtyp: **AD 756555**

Blatt 13 von 13

- 50) Wegen Bremsenfreiraums ist die Sonderrad-Verwendung nicht zulässig für Fz.-Ausführungen E280/E320/E420 (Typ 210, 210K).
- 51) Wegen Bremsenfreiraums ist die Sonderrad-Verwendung nicht zulässig für Fz.-Ausführungen mit 4-Kolben-Bremse an Achse 1.
(Fz.-Typ 124/124C/124T: ab 162 kW; 124T (280TE): 145 kW)
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe, Kennz. 20555726 und den auf Blatt 1 beschriebenen Befestigungsteilen sowie Mittenzentrierring (gelb).

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 13 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 04. März 1997

Verz.-Nr.: RZ97/43141/A/41 Ssl (16-Zoll - 43141A41.doc)

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler

Amtlich anerkannter Sachverständiger
für den Kraftfahrzeugverkehr