

Teilegutachten Nr.

RZ97/44290/A/41

über den Verwendungsbereich des Sonderrades Typ AD 807560

an Fahrzeugen des Herstellers Opel (LK110/5)

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 Leichtmetallrad mit Doppelhump, mit Adapterscheibe
Radgröße:	8 J x 17 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5
Radtyp:	AD 807560
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	60 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	760 kg / 1965 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV (RP1997/00/41)
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:	
Dicke:	25 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	35 mm
Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):	25455726-RH
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug):	110 mm / 5

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø72,5/Ø65,1 ; Farbe: weiß

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M12 x 1,5 x19; 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:
Ulrich Weber
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Klaus Bothe
Dieter Födisch
Ulrich Kästner

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorf

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44290/A/41**

Radtyp: **AD 807560**

Blatt 2 von 11

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 unter 2%.

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: OPEL

Typ: Omega-A			
ABE / EG-Genehmigung: E284, E284/1 und E284/2			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
54; 60; 65; 66; 73; 74; 85; 90; 92; 110	Omega LS Omega GL Omega GLS Omega CD	215/45R17-87 12) 225/45R17-91	2)3)4)5)6)7) 8)9)10) 15)16) 55)
115; 130; 147; 150	Omega 3000	235/40R17-90	

E284/2/NT5E

985/1015

5/110/65,1

Typ: Omega-A-Caravan			
ABE / EG-Genehmigung: E285, E285/1 und E285/2			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
54; 60; 65; 66; 73; 74; 85; 90; 92; 110	Omega-Caravan LS, -GL, -GLS, -CD	225/45R17-91 12)13) 235/40R17-90	2)3)4)5)6)7) 8)9)10) 15)16) 55)
110; 130; 147	Omega 3000 Caravan 3.0i	12)25)	

1175

E285/2 Bis NT 5

5/110/65

Typ: Senator-B			
ABE / EG-Genehmigung: E478 und E478/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 74; 103; 110 115; 130; 145; 150	Senator Senator CD	225/45R17-91 235/45R17-93	2)3)4)5)6)7) 8)9)10) 16) 55)

E478/1/NT07E

1000/1065

5/110/65

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorf

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44290/A/41**

Radtyp: **AD 807560**

Blatt 3 von 11

Typ: Calibra-A			
ABE / EG-Genehmigung: F406			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125	Calibra V6	235/40ZR17	1)2)3)4)5)6)7)
150	Calibra Turbo 4x4	19)23) 245/35ZR17 19)20) 215/40ZR17 21)	8)9)10) 18) 55)

F406/NT15

940/880

5/110/65

Typ: Vectra-A			
ABE / EG-Genehmigung: E947/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125	Vectra V6	205/45R17-88W 26) 205/40ZR17 27) 215/40ZR17 35)	1)2) 4)5)6) 7)8)9)10) 17)18)36) 55)

E947/1/NT10

995/840

5/110/65

Typ: Vectra--A-CC			
ABE / EG-Genehmigung: E948/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125	Vectra V6	205/45R17-88W 26) 205/40ZR17 27) 215/40ZR17 35)	1)2) 4)5)6) 7)8)9)10) 17)18)36) 55)

E948/1/NT10

995/840

5/110/65

Typ: Vectra-A-X			
ABE / EG-Genehmigung: E951/1 ab NT02			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
150	Vectra Turbo (4x4)	205/45R17-88W 26) 215/40ZR17 21)	1)2) 4)5)6) 7)8)9)10) 17)18)36) 55)

E951/1/NT07

970/930

5/110/65

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorf

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44290/A/41**

Radtyp: **AD 807560**

Blatt 4 von 11

Typ: Omega-B			
ABE / EG-Genehmigung: G684			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85; 96; 100; 125	Omega GL Omega CD	225/45R17-90 235/45R17-93	2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 55)
155	Omega MV6	225/45ZR17 225/45ZR17-90W 235/45ZR17 235/45R17-93W	

G684/NT07

1035/1110

5/110/65,1

Typ: Omega-B-Caravan			
ABE / EG-Genehmigung: G685			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85; 96; 100; 125	Omega LS Omega GL Omega CD	225/45R17-91 235/45R17-93	2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 55)
		225/45ZR17 12)13) 225/45R17-91W 235/45R17-93	
155	Omega MV6	225/45ZR17 12)13) 225/45R17-91W 235/45ZR17 235/45R17-93W	

G685/NT07

1035/1230

5/110/65,1

Typ: J96			
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0030*.. bzw. e1*95/54*0030*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100; 125	Opel Vectra-B Opel Vectra B-CC	205/45R17-88 32) 245/35R17-87 20)31)32)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 28) 55)
		215/45R17-87 32) 235/40R17-90	

e1*95/54*0030*05

1035/945(1000)

5/110/65

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44290/A/41**

Radtyp: **AD 807560**

Blatt 5 von 11

Typ:		J96/KOMBI	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*95/54*0044*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100; 125	Opel Vectra-B-Caravan	205/45R17-88	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10)28) 55)
		245/35R17-87 20)31)32)	
		215/45R17-87 32)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10)28)29)30)31)55)
		235/40R17-90	

e1*95/54*0044*02 1035/1025(1080) 5/110/65

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 Überwachungs-organisation (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 aufgeführten Reifengrößen lagen bei Berichtserstellung nur als ZR-Reifen vor; die Reifen-Nenntragfähigkeit bei ZR-Reifen gilt bis 240 km/h.
Siehe auch spezielle Reifenfreigaben. Sofern keine speziellen ZR-Reifenfreigaben zu berücksichtigen sind, sind auch -V- oder -W- oder -Y-Reifen zulässig.
Bei -V-Reifen ist bei Höchstgeschwindigkeit über 201 (+9 Tol.) der Tragfähigkeitsabschlag gem. Norm zu berücksichtigen (3 Proz. pro 10 km/h, lin. interpolierend).
- 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 auf keinen Fall über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44290/A/41**

Radtyp: **AD 807560**

Blatt 6 von 11

- 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.
- 12) Für die Fahrzeugausführungen, die als Mindestgeschwindigkeitsindex -V oder ZR, bzw. -W benötigen, sind Freigaben über die Verwendbarkeit des Reifenfabrikats bei der Abnahme vorzulegen, sofern das verwendete Reifenfabrikat nicht bereits im Gutachten freigegeben wurde. Das gewählte Reifenfabrikat ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.
- 13) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor vuh: **225/45ZR17:**

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Bridgestone S-01	218	1020	1110	2,5	2,8
	240	1020	1110	2,7	3,0
	232	1020	1230	2,6	3,3
Uniroyal alle Sommerprofilreifen	232	1020	1105	2,4	2,9
	249	1020	1105	2,6	3,2
	224	1020	1230	2,5	3,2
Goodyear Eagle GS-D+	232	1020	1105	2,5	3,0
	249	1020	1105	2,7	3,3
	224	1020	1230	2,7	3,3
	241	1020	1230	2,9	3,5

Werden andere Fabrikate verwendet sind die erforderlichen Mindestfülldrucke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA (-3,8°/-4,0°), Höchstgeschw. incl. Toleranz beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44290/A/41**

Radtyp: **AD 807560**

Blatt 7 von 11

14) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor vuh: **235/45ZR17:**

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Bridgestone S-01 u. RE71	218	1020	1110	2,5	2,8
	240	1020	1110	2,7	3,0
	232	1020	1230	2,6	3,3
Uniroyal alle Sommerprofilreifen	232	1020	1105	2,2	2,7
	249	1020	1105	2,4	3,0
	224	1020	1230	2,4	3,0
	241	1020	1230	2,5	3,2
Goodyear Eagle GS-D+	232	1020	1105	2,2	2,7
	249	1020	1105	2,4	3,1
	224	1020	1230	2,4	3,0
	241	1020	1230	2,6	3,2

Werden andere Fabrikate verwendet sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA (-3,8°/-4,0°), Höchstgeschw. incl. Toleranz beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der im Anbau-Bestätigung einzutragen.

- 15) Es ist, falls noch nicht vorhanden, der Lenkstockhebel des Omega 3000 (110 mm) einzubauen.
- 16) Freigängigkeit geprüft bis zu Reifen-Flankenbreiten von max. 238 mm, der Abstand zum Federbein (Achse 1) beträgt dann min. 5 mm.
- 17) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten 150 mm vor und hinter der senkrechten Radmitte umzulegen. Der Kunststoff-Innenkotflügel ist hinter der umgebördelten Radhauskante klemmend zu befestigen.
- 18) An Achse 1 ist ausreichende Radabdeckung herzustellen, z.B. durch Ausstellen von Kotflügel und Stoßfänger (z.B. Anschraubstellen mit Distanzscheiben entsprechender Dicke unterlegen).
- 19) Bei einer Reifenflankenbreite von mehr als 230 mm sind zur Gewährleistung ausreichender Freigängigkeit an Achse 2 folgende Maßnahmen erforderlich:
- Die Radhauskante ist (ab Stoßfänger) ca. 180 mm vor und hinter der Radmitte nach oben umzuformen.
 - Die Kante des Stoßfängers ist ab Oberkante auf einer Länge von ca. 50 mm entsprechend der Radhauskante zu kürzen.
- 20) Es sind nur folgende Reifenfabrikate/-typen zulässig:

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Dunlop	D40, SP SPORT 8000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44290/A/41**

Radtyp: **AD 807560**

Blatt 8 von 11

- 21) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung für die Reifengröße **215/40ZR17** vor :

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		Achse 1	Achse 2	Achse 1	Achse 2
Dunlop D40, SP8000	254	925 980	880	3,0 3,3	3,1
Bridgestone S-01	255	930	880	3,0	3,0
Goodyear Eagle GS-A, GS-D	254	925 940	880	3,2 3,3	3,1
Uniroyal RTT-1	254	925 995	880	2,9 3,1	2,9

Werden andere Fabrikate verwendet, sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA (-2°/-3,15°), Höchstgeschw. beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

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

Vorderachse	Hinterachse	Auflagen und Hinweise
215/40ZR17	245/35ZR17	1) bis 10)18)19)20)

- 23) Es sind nur folgende Reifenfabrikate/-typen zulässig:

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Michelin	MXX3
Uniroyal	Rallye 440
Pirelli	P700-Z, P-Zero

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44290/A/41**

Radtyp: **AD 807560**

Blatt 9 von 11

25) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung vor vuh: **235/40ZR17:**

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		Min.Fülldruck in bar	
		VA	HA	VA	HA
Dunlop D40; Sp8000 Conti (alle Profile) Pirelli P Zero Goodyear Eagle GS-D	249	1000	1065	3,0	3,4
Dunlop D40; Sp8000; Goodyear Eagle GS-D	239	1000	1175	2,6	3,4
Uniroyal RTT-1 (LI 91)	249	1020	1175	2,5	3,3
Uniroyal Rallye 440 (LI 92)	249	1020	1065 1175	2,5 -	2,9 3,3

Werden andere Fabrikate verwendet, sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, Höchstgeschwindigkeit, max. Sturzwerte VA/HA (-2,5°/-4,0°) beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen.

26) Es ist nur Reifentyp **Pirelli P Zero** (-88W) zulässig. Nenntragfähigkeit 560 kg.

27) Reifengröße **205/40ZR17: Tragfähigkeitsfreigaben**

Reifentyp	Tragfähigkeit t	Höchstgeschw. (+ Tol.)	Mindestluftdruck k
Uniroyal RTT-1 (LI 83)	487 kg	231 km/h	2,5 bar
Conti CZ91	495 kg	240 km/h	3,3 bar

Auf Mindestluftdruck ist der Fz.-Betreiber deutlich hinzuweisen (z.B. Aufkleber). Reifentyp mit eintragen.

Für andere Reifentypen ist diese Freigabe gesondert vorzulegen.

28) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von der Unterkante der Seitenleiste bis zum hinteren Stoßfänger, umzulegen.
- Die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers, ist von der Oberkante auf einer Länge von ca. 100 mm nach unten entsprechend der umgelegten Radhauskante, zu kürzen.
- Der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.

29) An Achse 2 ist das Radhaus im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkante aufzuweiten und der Stoßfänger auszustellen.

30) An Achse 1 ist die im Bereich der Radhausausschnittkante befindliche Wulst des Kunststoffinnenkotflügels ca. 100 mm vor und hinter der Radmitte auszuschneiden.

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44290/A/41**

Radtyp: **AD 807560**

Blatt 10 von 11

- 31) Auf eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 nach vorn und an Achse 2 nach hinten ist zu achten. Durch Herausstellen der Stoßfänger ist für eine ausreichende Radabdeckung zu sorgen.
- 32) Aufgrund der Tragfähigkeit, ist diese Reifengröße am OPEL Vectra B 2,5 V6 nur als **ZR**-Bereifung oder mit dem Geschwindigkeitsindex **W** zulässig.
- 35) Reifengröße **215/40ZR17: Tragfähigkeitsfreigaben** -Reifentyp mit eintragen-

Reifentyp	Tragfähigkeit	Höchstgeschw. incl. Tol.	Mindestluftdruck
Conti CZ91	500 kg	234 km/h 242 km/h	3,2 bar 3,4 bar
Dunlop Sp 8000 (LI 84) * (LI 85) *	500 kg * 515 kg *	240 km/h 245 km/h	2,5 bar 2,7 bar
Uniroyal RTT-1 (LI 85)	515 kg	240 km/h 245 km/h	2,5 bar 2,7 bar

* Es ist auf die am Reifen ausgewiesene Nenntragfähigkeit zu achten.

Auf Mindestluftdruck ist der Fz.-Betreiber deutlich hinzuweisen (z.B. Aufkleber).
Für andere Reifentypen ist diese Freigabe gesondert vorzulegen.

- 36) Die Radhauskanten an Achse 2 sind im Bereich von Oberkante Stoßfänger bis zum Schweller ganz um- und anzulegen. Ins Radhaus hineinragende Kunststoffkanten sind entsprechend zu kürzen.
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe 25 mm (Kennz. 25455726) und den auf Blatt 1 beschriebenen Befestigungsteilen sowie Mittenzentrierung (weiß).

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Teilegutachten
Nr. **RZ97/44290/A/41**

Radtyp: **AD 807560**

Blatt 11 von 11

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. Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 27. August 1997

Verz.-Nr.: RZ97/44290/A/41 Ssl (17-Zoll - 44290A41.doc)

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle



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