

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ94/2582/03/41**über den Verwendungsbereich des Sonderrades **Typ Z 705535**an Fahrzeugen des Herstellers **Opel (LK110/5)**

Auftraggeber:

**RH ALURAD Höffken GmbH  
Industriegebiet Ennest  
57439 Attendorn**

Dieser Bericht dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr, bzw. Prüflingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei Einzelabnahmen nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

## Technische Angaben zu den Sonderrädern

<b>Handelsmarke:</b>	<b>MBN</b>
Herstellerzeichen:	RH
Radgröße:	7 J x 15 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	110 mm / 5
<b>Radtyp:</b>	<b>Z 705535</b>
Rad-Einpreßtiefe:	35 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	625 kg / 1935 mm; bzw. 610 kg/ 1985 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1574/01/41)
Zentrierart:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø72,5/Ø65,1 Farbe: weiß

Radbefestigungsteile:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12x1,5x29;</b> Anzugsmoment: 110 Nm
-----------------------	---

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

<b>Übersichtstabelle RH-Teile</b>	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp Z 705535	<b>33225</b> <b>32060</b>	silber schwarz
Zentrierring weiß	<b>45200</b>	G
Rad-Befestigungsteile	<b>45034</b>	-
Zubehörset	<b>4629</b>	-

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
Typ(en) : Z 705535  
Ausführung : -

### 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 Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2%.

### Verwendungsbereich und Auflagen

#### Fahrzeughersteller: Opel

Typ: <b>Vectra-A</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E 947/1</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125	Vectra V6	195/60R15-87 V 205/55R15-87 V 215/50R15-88 V	A01) bis A10) D11) K03)K04)K13)K16) K22) S07)

E947/1/NT10E      995/840      5/110/65

Typ: <b>Vectra-A-CC</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E 948/1</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125	Vectra V6	195/60R15-87 V 205/55R15-87 V 215/50R15-88 V	A01) bis A10) D11) K03)K04)K13)K16) K22) S07)

E948/1/NT10E      995/840      5/110/65

Typ: <b>Vectra A-X</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E 951/1 ab NT II</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
150	Vectra Turbo	195/60R15-87Q M+S 195/60R15-87W 205/55R15-87W	A01) bis A10) K03)K04)K13)K16) K22) S07)

E951/1/NT07E      970/930      5/110/65

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
 Typ(en) : Z 705535  
 Ausführung : -

Typ: <b>Calibra-A</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>F406</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125	Calibra V6	195/60R15-87W	A01) bis A10) K03)K04)K13)K14) K22) S07)
150	Calibra Turbo	205/55R15-87W	
		215/50R15-88W	

F406/NT15E

980/880

5/110/65

Typ: <b>Omega-A</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>E 284, E 284/1 und E284/2</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
54; 65; 66; 73; 74; 85; 90; 92; 110	Omega LS Omega GL Omega GLS Omega CD	195/65R15-90	A02) bis A10) B21)	
		205/55R15-87 A01)G01)		
		205/60R15-90		
		205/65R15-93		
		215/60R15-93		
		225/50R15-90 A01)G01)		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		205/55R15-87	225/50R15-90	A01)bis A10) B21) G01)
115; 130;	Omega 3000  (Aufl. B21) beachten)	195/65R15-91	A02) bis A10) B21)	
		205/60R15-90		
		215/60R15-93		
		205/65R15-93		
		225/50R15-90 A01)G01)		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		205/55R15-87	225/50R15-90	A01)bis A10) B21) G01)

E284/2/NT5

985/1015

5/110/65,1

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
 Typ(en) : Z 705535  
 Ausführung : -

Typ: <b>Omega-A-Caravan</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>E 285, E 285/1 und E 285/2</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
54; 65; 73; 74; 85; 90; 92	Omega-Caravan LS, -GL, -GLS, -CD	195/65R15-90	A02) bis A10) B21)	
		205/60R15-90		
		205/65R15-93		
		215/60R15-93		
		225/50R15-90 A01)G01)		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		205/55R15-87	225/50R15-90	A01)bis A10) B21) G01)
110; 130;	Omega-Caravan LS, -GL, -GLS, -CD, Omega 3000, Caravan 3.0i  (Aufl. B21) beachten)	195/65R15-91		
		205/60R15-91		
		215/60R15-93		
		205/65R15-93 U=1975		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		205/55R15-87	225/50R15-90	A01)bis A10) B21) G01)

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
 Typ(en) : Z 705535  
 Ausführung : -

Typ: <b>Senator B</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E 478</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 74; 103; 115; 130	Senator Senator CD (bis einschl. Nachtrag II)	195/65R15-90	A02) bis A10) B21)
		205/60R15-90	
		205/65R15-93 E48)	
		215/60R15-93	
		225/50R15-90 A01)G01)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		205/55R15-87	225/50R15-90 A01)bis A10) B21) G01)
103; 115; 130;	Senator Senator CD (ab Nachtrag III)	205/65R15-93 E48)	A02) bis A10) B21)
		215/60R15-93 E48)	
		225/50R15-90 A01)E48)G01)	
		195/65R15-90 T M+S	

965/1045

E478Bis NT7

5/110/65

Typ: <b>Senator B</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>E 478/1</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110; 115; 130	Senator Senator CD (bis Nachtrag I)  (Aufl. B21) beachten)	205/65R15-93 E48)	A02) bis A10) B21)
		215/60R15-93 E48)	
		225/50R15-90 A01)E48)G01)	
		195/65R15-90 T M+S	

E478/1/NT7E

970/1065

5/110/65.1

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
 Typ(en) : Z 705535  
 Ausführung : -

Typ: <b>Omega-B</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G 684</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85; 100	Omega GL Omega CD	195/65R15-91 A90)  205/65R15-94 A90)  215/60R15-93 A09)  225/60R15-95 A09)	A02) bis A08)A10) B21)

G684/NT07E      1035/1110      5/110/65,1

Typ: <b>V94</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*96/79*0077*.. / e1*98/14*0077*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74; 85; 100	Omega GL Omega CD	195/65R15-91 A90)E05)  205/65R15-94 A90)  215/60R15-93 A09)  225/60R15-95 A09)	A02) bis A08)A10) B21)

e1\*96/14\*0077\*04      1070/1145(1190)      5/110/65,1

Typ: <b>Omega-B-Caravan</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G 685</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85; 100	Omega LS Omega GL Omega CD	195/65R15-91 A90)  205/65R15-94 A90)  215/60R15-93 A09)  225/60R15-95 A09)	A02) bis A08)A10) B21) <b>E25)</b>

G685/NT07E      1035/1230      5/110/65,1

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
 Typ(en) : Z 705535  
 Ausführung : -

Typ: <b>V94/Kombi</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*96/79*0078*.. / e1*98/14*0078*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74; 85; 100	Omega GL Omega CD	195/65R15-91 A90)  205/65R15-94 A90)  215/60R15-93 A09)  225/60R15-95 A09)	A02) bis A08)A10) B21) <b>E25)</b>
e1*98/14*0078*04	1070/1280(1320)		5/110/65.1

Typ: <b>J96</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*93/81*0030*.. / e1*95/54*0030*.. / e1*98/14*0030*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60; 74; 85; 100; 125	Opel Vectra-B Opel Vectra B-CC	195/65R15-91  205/55R15-87 T85)  205/60R15-91	A01) bis A10) K15)K18) S07)
e1*98/140030*10	1030/945(1000)		5/110/65.0

Typ: <b>J96/KOMBI</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*95/54*0044*.. / e1*98/14*0044*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60; 74; 85; 100; 125	Opel Vectra-B-Caravan	195/65R15-91  205/55R15-87 T85)  205/60R15-91	A01) bis A10) K15)K18) S07)
e1*98/140044*06	1035/1025(1080)		5/110/65.0

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
 Typ(en) : Z 705535  
 Ausführung : -

Typ: <b>T98</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0086*.. / e1*98/14*0086*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60; 85; 100	Opel Astra-G-CC (Schrägheck 3-und 5-türig, 5-Loch)	195/55R15-84 T10)  195/60R15-88 A01)K43)  205/50R15-86  205/55R15-87 A01)K43)  215/50R15-88 A01)K43)  225/50R15-90 A01)K03)K06)K16)K43)	A02) bis A10) S07)
e1*98/14*0086*03	1035/810(885)		5/110/65

Typ: <b>T98/Kombi</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0087*.. / e1*98/14*0087*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60; 85; 100	Opel Astra-G-Caravan (5-Loch)	195/55R15-84 T10)  195/60R15-88  205/50R15-86  205/55R15-87  215/50R15-88  225/50R15-90 A01)K03)K06)K15)	A02) bis A10) S07)
e1*98/14*0087*03	1035/885(960)		5/110/65



Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
 Typ(en) : Z 705535  
 Ausführung : -

Typ: <b>T98/NB</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0101*.. / e1*98/14*0101*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60; 85; 100	Opel Astra-G (Stufenheck 4-türig, 5-Loch)	195/55R15-84 T10)  195/60R15-88 A01)K43)  205/50R15-86  205/55R15-87 A01)K43)  215/50R15-88 A01)K43)  225/50R15-90 A01)K03)K06)K16)K43)	A02) bis A10) S07)
e1*98/14*0101*01	1035/820(895)		5/110/65

Typ: <b>T98/Monocab</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0110*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
60; 74; 85	Zafira-A	195/65R15-91  205/55R15-87  205/60R15-91	A01) bis A10) K03) S07)
e1*98/14*0110*00	1040/1055 (1130)		5/110/65

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
Typ(en) : Z 705535  
Ausführung : -

---

### **Auflagen und Hinweise**

- A01) -entfällt für dieses Gutachten-
- A02) 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.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- A04) 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.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallschraubventilen 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.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Mindestluftdruck (ggf. aus speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- A08) 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; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Die Sonderräder können nur an der Innenseite mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- A90) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Antriebsachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
Typ(en) : Z 705535  
Ausführung : -

- B21) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage an Achse 1:  
- belüfteter Bremsscheibe Ø 296 mm

Diese Bremsanlage ist serienmäßig an folgenden Fahrzeugausführungen verbaut:

Fahrzeugtyp	ABE-Nr.	Ausführung
Omega-A	E284/1	.R.. (150 kW / Otto)
	E284/2	.N.. (130 kW / Otto)
		.R.. (150 kW / Otto)
		.T.. (110 kW / Otto)
.U.. (147 kW / Otto)		
Omega-A Caravan	E285/2	.N.. (130 kW / Otto)
		.T.. (110 kW / Otto)
		.U.. (147 kW / Otto)
Senator B	E478/1 bis NT I	.H.. (150 kW / Otto)
	E478/1 ab NT II	alle Ausführungen
Omega-B; -Caravan	G684; G685	.C.. (125 kW / Otto)
		.D.. (96 kW / Diesel)
		.E.. (155 kW / Otto)

- D11) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe und den beschriebenen Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierring.

- E05) Nur zulässig an Fahrzeugen, bei denen diese Bereifungsgröße bereits serienmäßig eingetragen ist.

- E25) Aufgrund der geprüften Radlast, in Abhängigkeit vom Abrollumfang des Reifens, ist die Verwendung der Reifengrößen eingeschränkt und aus der nachfolgend aufgeführten Tabelle zu entnehmen.

Reifengröße	Reifenabrollumfang in mm	max. zulässige Achslast in kg
195/65R15	1935	1250
215/60R15	1950	1240
205/65R15; 225/60R15	1985	1220

Die zulässigen Achslasten (ggf. erhöht bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h in den Fahrzeugpapieren) sind ggfs. auf den oben genannten max. zulässigen Wert zu reduzieren. Ist die Reduzierung erforderlich, so ist dies auf der Anbaubestätigung einzutragen .

- E48) Diese Reifengröße ist nicht zulässig als M+S-Bereifung.

- G01) 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 eingetragen werden.

- K03) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.

- K04) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
Typ(en) : Z 705535  
Ausführung : -

---

Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger, soweit sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.

- K05) Je nach Reifentyp kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K06) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug, bzw. in der Reifenbreite - fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 zu sorgen.  
Ist dies nicht erforderlich, so ist der passende Reifentyp mit einzutragen.
- K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K14) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K16) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von Stoßfängeroberkante bis zum Schweller komplett umzulegen.
- K18) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K43) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.
- S07) Keine Klebewuchtgewichte im Felgen-Montagetiefbett (Bremsenfreiraum VA).
- T10) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 1000 kg (LI=84). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 500 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
Typ(en) : Z 705535  
Ausführung : -

---

- T33) Es ist eine Freigabe des Reifenherstellers vorzulegen , aus der die Verwendbarkeit seiner Reifenfabrikate unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA , Höchstgeschwindigkeit ) und die ABV -Eignung (bei Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse) hervorgeht. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen. Der bestätigte Reifentyp ist mit einzutragen.
- T36) Es dürfen nur die bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Reifenfabrikate/-typen verwendet werden. Werden andere als die in den Fahrzeugpapieren aufgeführten Reifenfabrikate verwendet, so ist Auflage T33) anzuwenden.
- T85) Wegen Reifentragfähigkeit (bei LI87) ist diese Reifengröße bei Fz.-Ausführung Vectra-B 2,5-V6 (125 kW) nur als -W-Reifen, bzw. ZR-Reifen (Nenntragfähigkeit mind. 545 kg) zulässig.

### 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 13. Juli 1999  
K:\RÄDER\RZ\41\15ZOLL\25820341.DOC (NT-Fz-Typ/-Ausf)

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler