

Teilegutachten Nr.

RZ96/3825/02/41

über den Verwendungsbereich des Sonderrades Typ MH 756435 (LK100/4)

an Fahrzeugen des Herstellers Opel

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 mit Doppelhump
Radgröße:	7 ½ J x 16 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	100 mm / 4
Mittenlochdurchmesser:	56,6 mm
Radtyp:	MH 756435
Rad-Einpreßtiefe:	35 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	615 kg / 1965 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1699/00)
Zentrierart:	Mittenzentrierung durch Zentrierring, Mittenlochdurchmesser 56,6, Farbe: blutorange, Kennz : Ø64/Ø56,6

Radbefestigungsteile:

Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden
Kegelbundradschrauben M12x1,5 x29

Anzugsmoment in Nm:

100

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 Attendorn
 Radtyp: **MH 756435**

Teilegutachten
 Nr. **RZ96/3825/02/41**
 Blatt 2 von 12

Durchgeführte Prüfungen

Es wurde eine Anbauprüfung an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen unter Zugrundelegung des VdTÜV- Merkblatts 751 Anhang I durchgeführt.
 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 nicht über 2%.

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller: : Opel, bzw. Vauxhall

Typ: Vectra-A			
ABE / EG-Genehmigung: E947			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
42; 55; 60; 65; 66; 74; 85; 95	Vectra GL	225/40R16-85	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 17)18)19)
	Vectra GLS	15)24)	
	Vectra GT	215/40R16-82	
	Vectra CD	15)	
		205/45R16-83	
		205/50R16-86	
		215/45R16-86	
		225/45R16-89	

E947/NT8E

900/815

4/100/56,5

Typ: Vectra-A			
ABE / EG-Genehmigung: E947/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
42; 44; 52; 55; 60; 66; 85; 95; 100; 110	Vectra GL	225/40R16-85	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 17)18)19)21)
	Vectra GLS	15)24)	
	Vectra GT	215/40R16-82	
	Vectra CD	15)	
		205/45R16-83	
		205/50R16-86	
		215/45R16-86	
		225/45R16-89	

E947/1/NT10E

945/840

4/100/56,5

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorf
 Radtyp: **MH 756435**

Teilegutachten
 Nr. **RZ96/3825/02/41**
 Blatt 3 von 12

Typ: Vectra-A-CC			
ABE / EG-Genehmigung: E948			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
42; 55; 60; 65; 66; 74; 85; 95	Vectra GL Vectra GLS Vectra GT Vectra CD	225/40R16-85 15)24) 205/45R16-83 15) 215/40R16-82 15) 205/50R16-86 215/45R16-86 225/45R16-89	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 17)18)19)
E948/NT8E	900/815		4/100/56,5

Typ: Vectra-A-CC			
ABE / EG-Genehmigung: E948/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
42; 44; 52; 55; 60; 66; 85; 95; 100; 110	Vectra GL Vectra GLS Vectra GT Vectra CD	225/40R16-85 15)24) 215/40R16-82 15) 205/45R16-83 15) 205/50R16-86 215/45R16-86 225/45R16-89	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 17)18)19)21)
E948/1/NT10E	915/840		4/100/56,5

Typ: Vectra-A-X			
ABE / EG-Genehmigung: E951			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
65; 85; 95	Vectra GL 4 x 4 Vectra GLS 4 x 4	205/50R16-86	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
110	Vectra 2000 4 x 4	225/45R16-89	17)18)19)
110	Vectra 2000 (ohne Antrieb Achse 2)	215/45R16-86	
E951/NT7E	920/915		4/100/56,5

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorn

Teilegutachten
 Nr. **RZ96/3825/02/41**

Radtyp: **MH 756435**

Blatt 4 von 12

Typ: Vectra-A-X			
ABE / EG-Genehmigung: E951/1			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85; 95; 100	Vectra GL 4 x 4 Vectra GLS 4 x 4	205/50R16-86	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
110	Vectra 2000 4 x 4	225/45R16-89	17)18)19)
110	Vectra 2000 (ohne Antrieb Achse 2)	215/45R16-86	

E951/1/NT7E

935/930

4/100/56,5

Typ: Calibra-A			
ABE / EG-Genehmigung: F406			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85; 100; 110	Calibra	225/40R16-85 15)24) 205/45R16-83 15) 215/40R16-82 15) 205/50R16-86 215/45R16-86 225/45R16-89	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12) 13)17)

F406/NT13

940/880

4/100/56,5

Typ: Opel Astra-F-Caravan			
ABE / EG-Genehmigung: F854			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
42; 44; 50; 52; 55; 60; 66; 74; 85; 92; 100; 110	Astra Caravan GL, Astra Caravan GLS, Astra Caravan Club, Astra Caravan CD, Astra Caravan Sport ww. GSI Astra Caravan CDX	205/45R16-83 215/40R16-82	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)18) 19)22)23)27)

F854/NT14

900/860

4/100/56,5

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorn

Teilegutachten
 Nr. **RZ96/3825/02/41**

Radtyp: **MH 756435**

Blatt 5 von 12

Typ: Opel Astra-F-CC			
ABE / EG-Genehmigung: F857			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
42; 44; 50; 52; 55; 60; 66; 74; 85; 92; 100; 110	Astra GL Astra GLS Astra GT Astra Sport ww. GSI Astra CD Astra CDX	205/45R16-83 215/40R16-82	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)18) 19)22)27)
F857/NT13	900/765		4/100/56,5

Typ: Opel Astra-F-Lfw			
ABE / EG-Genehmigung: F972			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
42; 44; 50; 52; 55	Astra Lieferwagen GL	205/45R16-83 215/40R16-82	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 19)22)23)27)
F972/NT10	820/860		4/100/56,5

Typ: Opel Astra-F			
ABE / EG-Genehmigung: G065			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
42; 44; 50; 52; 55; 60; 66; 74; 85; 92; 100	Astra GL/GLS Astra GT AstraCD / CDX	205/45R16-83 215/40R16-82	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)18) 19)22)27)
G065/NT10	900/765		4/100/56,5

Typ: Opel Astra-F-Cabrio			
ABE / EG-Genehmigung: G372			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
52; 55; 60; 66; 85	Astra Cabrio GL	205/45R16-83 215/40R16-82	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 18)19)22)27)
G372/NT07	850/800		4/100/56,5

Typ: S93Coupe			
ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0014*.. bzw. e1*95/54*0014*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 78	Opel Tigra-A, Vauxhall Tigra	195/45R16-80 25)26)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10)
e1*93/81*0014*.. bzw. e1*95/54*0014*05	805/650		4/100/56,5

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorn
 Radtyp: **MH 756435**

Teilegutachten
 Nr. **RZ96/3825/02/41**
 Blatt 6 von 12

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
55; 60; 66; 74; 85	Opel Vectra-B Opel Vectra-B-CC	195/50R16-83 14)29)31) 205/50R16-87 14)28) 205/45R16-83 29) 205/45ZR16 32) 225/40R16-85 14) 225/45R16-89 14) 205/55R16-89 14)16)30) VA: 205/45R16-83 HA: 225/40R16-85 14)33) VA: 205/50R16-87 HA: 225/45R16-89 14)20)28)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 14) 55)

e1*95/54*0030*06

1020/920 (975) kg

4/100/56,5

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
 Industriegebiet Ennest
 57439 Attendorn
 Radtyp: **MH 756435**

Teilegutachten
 Nr. **RZ96/3825/02/41**
 Blatt 7 von 12

Typ: J96/KOMBI			
ABE / EG-Genehmigung: e1*95/54*0044*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 60; 66; 74; 85	Opel Vectra-B-Caravan	205/45ZR16 32) 205/50R16-87 14) 225/40R16-85 14) 225/45R16-89 14) 205/55R16-89 14)16)30) VA: 205/45R16-83 HA: 225/40R16-85 14)33) VA: 205/50R16-87 HA: 225/45R16-89 14)20)28)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
e1*95/54*0044*03	1020/1000 (1055) kg		4/100/56,5

Typ: T92/Kombi			
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0075*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 44; 50; 55; 60; 66; 74; 85; 100	Astra-F-Caravan	205/45R16-83 215/40R16-82	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)18) 19)22)23)27)
e1*96/79*0075*00	900/845 (925)		4/100/56,5

Typ: T92/Conv			
ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0076*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 66; 85	Astra-F- Cabrio	205/45R16-83 215/40R16-82	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 18)19)22)27)
e1*96/79*0076*00	865/800		4/100/56,5

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn
Radtyp: **MH 756435**

Teilegutachten
Nr. **RZ96/3825/02/41**
Blatt 8 von 12

Typ:		T92	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*96/79*0074*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 44; 50; 55; 60; 66; 74; 77; 85; 100	Astr-F, Astra-F-CC	205/45R16-83 215/40R16-82	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)18) 19)22)27)

e1*96/79*0074*00

900/800 (900)

4/100/56,5

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 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 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. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile erforderlich.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Teilegutachten
Nr. **RZ96/3825/02/41**

Radtyp: **MH 756435**

Blatt 9 von 12

- 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. Es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 11) 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 auf der Anbau- Bestätigung eingetragen werden.
- 12) Folgende Rad-Reifen-Kombinationen sind auch zulässig:

Vorderachse	Hinterachse	zusätzliche Auflagen
205/50R16-86	225/45R16-89	*)20)

*)Die jeweiligen Auflagen sind achsweise einzuhalten.

- 13) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 und 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich: An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten 150 mm vor und hinter der senkrechten Radmitte umzulegen. Der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter der umgebördelten Radhauskante klemmend zu befestigen.
An Achse 2 ist die Radhausausschnittkante 150 mm vor und hinter der Radmitte umzubördeln.
- 14) 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.
- 15) Bei Serienbereifung 205/55R15 bzw. 195/60R15 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 auf der im Abdruck Gutachtens enthaltenen Bestätigung eingetragen werden.
- 16) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.
- 17) Auf eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 nach vorn und Achse 2 nach hinten ist zu achten. Durch Herausstellen der Stoßfänger ist für eine ausreichende Radabdeckung zu sorgen.

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Teilegutachten
Nr. **RZ96/3825/02/41**

Radtyp: **MH 756435**

Blatt 10 von 12

- 18) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von Oberkante Stoßfänger bis zum Schweller umzulegen. Ins Radhaus hineinragende Kunststoffkanten sind entsprechend zu kürzen.
- 19) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten 150 mm vor und hinter der senk-rechten Radmitte umzulegen. Der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter der umgebördelten Radhauskante klemmend zu befestigen.
- 20) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden:(v.:205/50R16 h.:225/45R16)

Hersteller:

Dunlop
Bridgestone
Continental
Pirelli
Michelin
Goodyear
Yokohama
Toyo

Typ:

SP Sport D40, SP Sport 8000/PC224
S-01
CZ91
P700Z
alle Profile
Eagle GV, ZR, GSD
AV1-50i
600F1

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbau- Bestätigung einzutragen.

- 21) Bei Fahrzeugen mit 2.0-Liter-Motor (Ausf. mit 85,100 und 110kW) ab Nachtrag IV der Fahrzeug-ABE sind aufgrund geänderter Spurweiten an Achse 2 die in Auflage 18) genannten Radhauskanten ganz um- und anzulegen.
- 22) Auf eine ausreichende Abdeckung der Reifenaufläachen an Achse 1 nach vorn und Achse 2 nach hinten ist zu achten. Durch Anbau von Karosserieteilen, Herausstellen der Kotflügel ist für eine ausreichende Radabdeckung zu sorgen.
- 23) Nicht zulässig an Fahrzeugen die serienmäßig nur mit Bereifung 165R14 ausgerüstet werden.
- 24) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|--------------------------|-------------------|
| Dunlop | SP Sport 8000 |
- Das Reifenfabrikat ist auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Teilegutachten
Nr. **RZ96/3825/02/41**

Radtyp: **MH 756435**

Blatt 11 von 12

- 25) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Die Radhausausschnittkante ist im Bereich oberhalb des seitlichen Kunststoffschwellers umzulegen.
 - Die ins Radhaus ragende Kante des Kunststoffschwellers ist ab der Oberkante, auf einer Länge von ca. 100 mm, auf eine Restbreite von ca. 10 mm zu kürzen.
- 26) Eine ausreichende Freigängigkeit ist unter Beachtung der übrigen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|-------------|
| Michelin | XGTV, SX GT |
- Das gewählte Reifenfabrikat ist auf der im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung einzutragen. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist die Freigängigkeit neu zu begutachten.
- 27) An Achse 2 ist das Radhaus, im Bereich von 200 mm vor und 100 mm hinter der Radmitte, in einer Höhe von ca. 70 mm bis ca. 100 mm oberhalb der Radhausausschnittkante, an den Außenkotflügel anzulegen.
- 28) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nur mit der Bereifungsgröße 175/70R14 ausgerüstet sind, 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 auf der Anbau- Bestätigung eingetragen werden.
- 29) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 974 kg. (Reifentragfähigkeit bei LI83); bei 205/45ZR16: siehe auch Auflage 32).
- 30) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nur die Bereifungsgrößen 175/70R14 und 185/70R14 in den Fahrzeugpapieren eingetragen haben, 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 auf der Anbau- Bestätigung eingetragen werden.
- 31) Die Montage dieser Reifengröße (195/50R16) auf Felge **7,5x16** ist nicht generell freigegeben; für folgenden Reifentyp liegt eine Freigabe vor: **Dunlop Sp8000**.
Reifentyp mit eintragen.
- 32) Tragfähigkeit ist für folgende Reifentypen bestätigt: -Reifentyp mit eintragen-
- | 205/45ZR16 | |
|---------------------------|---------------------------|
| Dunlop SP 8000 | Uniroyal RTT-1 |
| Nenntragfähigkeit: 500 kg | Nenntragfähigkeit: 500 kg |
- Nicht zulässig bei Fz.-Ausführungen mit zul. Achslast von mehr als 1000 kg.

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn

Teilegutachten
Nr. **RZ96/3825/02/41**

Radtyp: **MH 756435**

Blatt 12 von 12

33) ABS-Eignung und Tragfähigkeit ist für folgende Reifentypen bestätigt:

VA: 205/45ZR16	HA: 225/40ZR16
Dunlop SP 8000	Dunlop SP 8000
Nenntragfähigkeit: 500 kg	Nenntragfähigkeit: 515 kg

Nicht zulässig bei Fz.-Ausführungen mit zul. Achslast (vorn) von mehr als 1000 kg.

Werden andere Fabrikate verwendet, ist eine Bestätigung des entsprechenden Reifenherstellers über die Eignung vorzulegen. Passenden Reifentyp mit eintragen.

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß EN ISO 9001 (Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575).

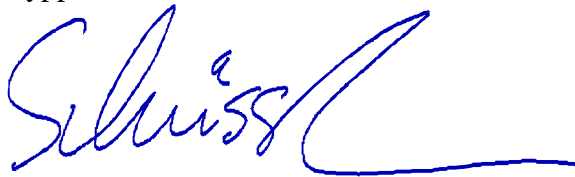
Dieses Teilegutachten umfaßt 12 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 26. November 1997

Verz.-Nr.: RZ96/3825/02/41 Ssl (16-Zoll - 38250241.doc-NT-Fz-Typ/-Ausf/Gen)

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle



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