

Teilegutachten Nr.

RZ98/45093/A/41

über den Verwendungsbereich diverser Sonderräder (15-Zoll)

für **Opel Astra-G (Lk 100/4)**

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. Prüferingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei Einzelabnahmen nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:

siehe Auftraggeber

Herstellerzeichen / Handelsmarke:

zu lfd. Nr. 1, 2, 3 :

MBN

zu lfd. Nr. 4 bis 10:

RH

Lfd. Nr.	Radgröße	Radtyp	Lochzahl/ Lochkreis (mm)	Einpreß- tiefe (mm)	geprüfte Radlast in kg	Abroll- umfang bis mm	Radbezog. Auflagen- Nr.
1	7Jx15H2	Z 705437	4/100	37	530	1875	A10)/ 11)
2	7Jx15H2	F 705437	4/100	37	555	1950	A10)/ 12)
3	7Jx15H2	B 705437	4/100	37	555	1950	A10)/ 12)
4	7Jx15H2	L 75437	4/100	37	535	1930	A10)/ 12)
5	7Jx15H2	S 7537	4/100	37	515	1850	A10)/ 13) E25)
6	7Jx15H2	ZV 705437	4/100	37	640	1950	A10)/ 14)
7	7Jx15H2	X 705437	4/100	37	565	1935	A10)/ 13)
8	7Jx15H2	C 705437	4/100	37	530	1875	A10)/ 14)
9	7Jx15H2	AD 705437	4/100	37	535	1935	A10)/ 12)
10	7Jx15H2	AE 705437	4/100	37	535	1935	A10)/ 15)

Hinweis zur Mittenzentrierung:

Die Radausführungen werden mit eingeclipstem Kunststoff-Zentrierring mittenzentriert (Farbe: blutorange; Kennzeichnung: Ø64/Ø56,6). Bei nachgestelltem Ausführungs-Kennbuchstaben -O- erfolgt die Mittenzentrierung über fertig gebohrtes Mittenloch.

Befestigungsteile:	Mitzuliefernde Kegelbundbolzen M 12x1,5 x29, Kegelwinkel 60°
Anzugsmoment:	100 Nm
Mittenlochdurchmesser:	56,6 mm

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	Teilegutachten Nr. RZ98/45093/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (15-Zoll)	Blatt 2 von 6

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 Für Radgröße 7x15 ET 37 :

Fahrzeughersteller: Opel, bzw. Vauxhall

Typ:		T98		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0086*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
48; 50; 55; 60; 66; 74; 85	Astra-G-CC	195/50R15-82 T08)		A01) bis A10) E25)
		195/55R15-84 T10)		
		195/60R15-87		
		205/50R15-86		
		205/55R15-87		
		215/50R15-88 K15)		
		225/50R15-91 K03)K06)K16)K43)		
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		205/55R15-87	225/50R15-91	A01) bis A10) E25) K06)K16)K43)

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ98/45093/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (15-Zoll)	Blatt 3 von 6

Typ:		T98/Kombi	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0087*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
48; 50; 55; 60; 66; 74; 85	Astra-G-Caravan	195/50R15-82 T08) 195/55R15-84 T10) 195/60R15-87 205/50R15-86 205/55R15-87 215/50R15-88 K15) 225/50R15-91 K03)K06)K16)	A01) bis A10) E25)
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		205/55R15-87	225/50R15-91 A01) bis A10) E25) K06)K16)

e1*97/27*0087*00

1035/885 (960)

4/100/56,5

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ98/45093/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (15-Zoll)	Blatt 4 von 6

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 sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind und mit Ausnahme von M+S-Reifen, 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 Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht 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 Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck 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 die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ98/45093/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (15-Zoll)	Blatt 5 von 6

A10) Folgende radbezogene Auflagen-Nr. (aus Tabelle Seite 1) ist zu beachten:

- 11) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte.
(Radtyp Z..)
- 12) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte.
Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden. (Radtyp B.., F.., L.., AD..)
- 13) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte.
Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden. (Radtyp S.., X..)
- 14) Radbezogene Auflage: nur innen nur Klebewuchtgewichte.
Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden. (Radtyp C.., ZV..)
- 15) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte
(Radtyp AE..)

E25) Gilt für Radtyp S 7537 :

Wegen der geprüften Radlast (515 kg bis Abrollumfang 1850 mm) ist dieses Sonderrad nur bis zu den in folgender Tabelle zur Reifengröße zugeordneten Werte für die zulässige Achslast verwendbar:

Reifengröße	Reifenabrollumfang	max. zul. Achslast
195/60R15	bis 1875 mm	1020 kg
205/55R15; 225/50R15	bis 1850 mm	1030 kg
195/50R15; 195/55R15; 205/50R15; 215/50R15	bis 1835 mm	1035 kg

K03) An Achse 1 ist durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung zu sorgen (z.B. durch Ausstellen von Stoßfänger und Kotflügel, durch Tieferlegung oder geeignete Anbauteile).

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 die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbaubestätigung einzutragen.

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ98/45093/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (15-Zoll)	Blatt 6 von 6

- K15) An Achse 2 ist die Radhausausschnittkante im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K16) An Achse 2 ist die Radhausausschnittkante im Bereich ab Stoßfängeroberkante bis zum Schweller komplett umzulegen.
- K43) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden. (Gilt nicht für Astra-G-Caravan)
- T08) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 950 kg (LI=82). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 475 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- 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).

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (EN ISO 9001; Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575).

Dieses Teilegutachten umfaßt 6 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Es verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 17. März 1998
K:\RÄDER\RZ\41\Komplett\45093A41.DOC
Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle



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