

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ98/45093/B/41über den Verwendungsbereich von Sonderrädern **7 J x15 ET37** (LK 100/4)
am **Opel Astra-G****Auftraggeber:****RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn****Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Angaben zu den SonderrädernHersteller: 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.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)
Ausführung : -

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

Ergänzende Angaben zu den Sonderrädern und Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp Z 705437	33210	silber
	32020	schwarz
Radtyp F 705437	39802	silber
Radtyp B 705437	39852	silber
Radtyp L 75437	-	silber
Radtyp S 7537	40020	silber
Radtyp W 7537 II	39000	silber/poliert
	39002	schwarz/poliert
	39004	silber/Horn poliert
	39006	schwarz/Horn poliert
Radtyp ZV 705437	29100	silber
Radtyp X 705437	33620	silber/Horn poliert
Radtyp C 705437	29500	silber
Radtyp AD 705437	46468	silber
	46470	silber/Horn poliert
Radtyp AE 705437	62400	silber
Zentrierring blutorange	45212	K
Befestigungsteile	45034	-
Zubehörset	4613	-

Durchgeführte Prüfungen

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
 Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)
 Ausführung : -

Hinweise zu Reifentragfähigkeiten

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

Verwendungsbereich und Auflagen Für Radgröße 7x15 ET 37 :

Fahrzeughersteller: Opel, bzw. Vauxhall

Typ:		T98	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*97/27*0086*.. bzw. e1*98/14*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)

e1*98/14*0086*03 1035/820 (895)

4/100/56,5

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)
 Ausführung : -

Typ: T98/Kombi				
ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0087*.. bzw. e1*98/14*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)	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)		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	
		205/55R15-87	225/50R15-91	A01) bis A10) E25) K06)K16)

e1*98/14*0087*03

1035/885 (960)

4/100/56,5

Typ: T98/NB				
ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0101*.. bzw. e1*98/14*0101*..				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
48; 50; 55; 60; 66; 74; 85	Astra-G (Stufenheck, 4-türig)	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)

e1*98/14*0101*01

1035/820 (895)

4/100/56,5

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)
 Ausführung : -

Typ: T98/V			
ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*092*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74	Astra-G-CC (Limousine)	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)

e1*97/27*0092*00 905/885 (960)

4/100/56,5

Typ: T98/V			
ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0092*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74	Astra-G-Caravan (Kombi)	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)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten
		205/55R15-87	225/50R15-91 A01) bis A10) E25) K06)K16)

e1*97/27*0092*00 905/885 (960)

4/100/56,5

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf
Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)
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 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, 57439 Attendorf
Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)
Ausführung : -

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, 57439 Attendorn
Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)
Ausführung : -

- 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 unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO. Das vorliegende Teilegutachten darf nur komplett 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, 30. März 1999

K:\Räder\RZ\41\Komplett\RZ98/45093/B/41.DOC (NT-Fz-Typ/Gen)

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler