

# Teilegutachten Nr.

## RZ95/40211/A/41

über den Verwendungsbereich diverser Sonderräder (14-Zoll)  
für Opel Corsa-B

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:

**MBN**

zu lfd. Nr. 2, 3, 4, 5 :

**RH**

Lfd. Nr.	Radgröße	Radtyp/ Kennzeichnung	Lochzahl/ Lochkreis (mm)	Einpreß- tiefe (mm)	geprüfte Radlast in kg	Abroll- umfang bis mm	Radbezog. Auflage Nr.
1	6J x 14 H2	Z 604433	4/100	33	485	1880	11)
2	6J x 14 H2	NA 6433	4/100	33	530	1850	14)
3	6J x 14 H2	G 6433	4/100	33	530	1850	13)
4	6J x 14 H2	R 64433	4/100	33	560	1880	13)
5	6J x 14 H2	L 64433	4/100	33	485	1880	12)

Befestigungsteile:

Kegelbundradbolzen  
M 12x1,5 x29, Kegelwinkel 60°

Anzugsmoment:

100 Nm

Mittenlochdurchmesser:

56,6 mm

### Hinweis zur Mittenzentrierung:

Die Radausführungen werden mit eingeclipstem Kunststoff-Zentrierring (Farbe: blutorange) mittenzentriert (Mittenlochdurchmesser 56,6 mm).

Bei nachgestelltem Radausführungs-Kennbuchstaben -O- erfolgt die Mittenzentrierung über fertig gebohrtes Mittenloch.

### Durchgeführte Prüfungen

#### Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 durchgeführt.

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:  
Hartmut Griepentrog  
Geschäftsführung:  
Claus Wolff (Vors.)  
Klaus Bothe  
Dieter Födisch

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. <b>RZ95/40211/A/41</b>
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (14-Zoll)	Blatt 2 von 5

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.

### Fahrverhalten

Die Versuchsfahrzeuge wurden einer eingehenden Fahrerprobung unterzogen, in der

- 
- beladen und unbeladen -
- das Lenkverhalten
- die Freigängigkeit der Räder
- das Fahrverhalten auf schlechten und unebenen Strecken
- das Fahrverhalten im Grenzbereich und bei hoher Geschwindigkeit geprüft wurde.

### Fahrwerksfestigkeit

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

Ein entsprechender Betriebsfestigkeitsnachweis für die Spurweitenerhöhung liegt vor.

### Verwendungsbereich und Auflagen (Für Radgröße 6x14 ET33) :

#### **Fahrzeughersteller: General Motors (E)**

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Opel Corsa-B	33; 37; 44; 49; 60; 66;	Corsa City Corsa Swing Corsa GLS Corsa Joy Corsa Sport	G290	165/65R14-78 15)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 17) 31)
				175/60R14-78 16)32)	
				185/50R14-77 16)21)32)33)	
				195/45R14-76 16)21)32)33)	
	78; 80	Corsa GSi		165/65R14-78Q 15) M+S	
				185/50R14-77 16)21)32)33)	

---

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr.RZ95/40211/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (14-Zoll)	Blatt 3 von 5

---

### **Auflagen und Hinweise**

- 1) -entfällt für dieses Gutachten-
- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderäder 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 durch die abnehmende Stelle bestätigt.  
Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- 3) Die mindestens erforderliche Reifen-Geschwindigkeitsklasse ist 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.  
  
Gegen Fahrwerksänderungen mit gesondertem Prüfbericht bestehen dann keine Bedenken, wenn
  - die serienmäßigen Federweganschlüsse (Puffer) unverändert bleiben und
  - geänderte Fahrwerksteile in ihren Abmessungen (z.B. Durchmesser von Federn, Federtellern und Dämpfern nicht größer als die entsprechenden Serienteile sind.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallschraubventilen zu verwenden.  
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 Sonderrad-Befestigung sind die mitzuliefernden Kegelbundradschrauben (M12x1,5x29) zu verwenden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Schneekettenbetrieb: nicht geprüft
- 10) Es ist die radbezogene Auflagen-Nr. (siehe Tabelle Seite 1) zu beachten.

---

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr.RZ95/40211/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (14-Zoll)	Blatt 4 von 5

---

- 11) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte.
- 12) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte; bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 13) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte; bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 14) Radbezogene Auflage: innen und außen wahlweise Klebe- oder Klammerwuchtgewichte; bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 15) An Achse 1 kann es -je nach Reifentyp- erforderlich werden, für eine ausreichende Radabdeckung nach vorne zu sorgen (z.B. Kotflügel ausstellen oder Anbauteile).
- 16) An Achse 1 ist für eine ausreichende Radabdeckung nach vorne zu sorgen (z.B. durch geeignete Anbauteile).
- 17) An Achse 2 ist für ausreichende Radabdeckung nach hinten zu sorgen (z.B. Anbauteile).
- 21) Ausreichende Tachoanzeige-Genauigkeit ist in geeigneter Form (z.B. Tachodienst-Bestätigung) nachzuweisen. Bei erfolgter Angleichung keine Eintragung als wahlweise.
- 31) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination an Achse 2 sicherzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - Die ins Radhaus ragende Kante der Kunststoffverbreiterungsschale ist im Bereich von der Oberkante des Stoßfängers bis 250 mm vor der Radmitte komplett abzutrennen.
  - Die dahinter liegende Blechkante ist im gleichen Bereich um ca. 5 mm nach außen zu formen (aufzuweiten).
  - (Kontrollmöglichkeit: eine an die Reifenflanken angelegte Tangente zeigt in ihrer Verlängerung noch an der verformten Radhauskante innen vorbei).
  - An den beiden oberen Befestigungspunkten der Kunststoffverbreiterungsschale sind die Kunststoffmuttern und die herausragenden Schraubenspitzen auf eine Resthöhe von ca. 3 mm zu kürzen.
- 32) An Achse 2 sind - zusätzlich zu Auflage 31) - folgende Maßnahmen zur Freigängigkeit erforderlich:
  - Die Radhaus-Innenwand (oberhalb der Radhauskante) ist im Bereich von 100 mm vor und hinter der Radmitte um ca. 3-5 mm nach außen zu treiben (Streifen von ca. 35 mm Höhe, beginnend etwa 40 mm oberhalb der Radhauskante).

---

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. <b>RZ95/40211/A/41</b>
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (14-Zoll)	Blatt 5 von 5

---

- 33) Ausreichende Freigängigkeit der Bereifung -unter Beachtung der genannten Auflagen-  
ist bis zu Reifenflankenbreiten von max. 197 mm geprüft.

### Sonstiges

Dieses Teilegutachten umfaßt 5 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Es verliert seine Gültigkeit, wenn sich die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, die Einfluß auf die Verwendung der genannten Rad-Reifen-Kombinationen haben können sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Die Gültigkeit als Teilegutachten ist begrenzt bis zum 31.12.1996; danach kann es als Arbeitsgrundlage für Abnahmen nach Par. 21 StVZO verwendet werden.

Essen, den 21. Februar 1995

Verz.-Nr.: RZ95/40211/A/41 /SSL -(Kompl. -14-Zoll/ 40211A00.doc)

Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle



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