

**Teilegutachten Nr.****RZ95/40485/A/41**über den Verwendungsbereich diverser Sonderräder (14-Zoll)  
für Proton (4-er-Reihe)

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:

**RH**

zu lfd. Nr. 3:

**MBN**

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	R 64433	4/100	33	560 kg	1880	13)
2	6J x 14 H2	L 64433	4/100	33	485 kg	1880	12)
3	6J x 14 H2	Z 604433	4/100	33	485 kg	1880	11)

Befestigungsteile:

Kegelbundradmuttern  
M 12x1,5, Kegelwinkel 60°

Anzugsmoment:

100 Nm

Mittenlochdurchmesser:

56,2 mm

**Hinweis zur Mittenzentrierung:**

Die Radausführungen werden mit eingeclipstem Kunststoff-Zentrierling (Farbe: signalgrün) mittenzentriert (Mittenlochdurchmesser 56,2 mm).

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

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 8975  
Aufsichtsratsvorsitzender:  
Hartmut Griepentrog  
Geschäftsführung:  
Claus Wolff (Vors.)  
Klaus Bothe  
Dieter Födlisch

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ95/40485/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (14-Zoll)	Blatt 2 von 5

## 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: **Perusahaan Otomobil (Malaysia)**

Handelsmarke: **Proton**

### Für Radgröße 6x14 ET33 :

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	EG-Gen.-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
C98L	83	Proton 416 (4-türig Fließheck)	e11*92/53* 0004*..	185/60R14-82	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
C98S	83	Proton 416 (4-türig Stufenheck)		195/55R14-82  195/60R14-86 21)  205/55R14-85 15)16)	

PR e11\*92/53\*0004\*01 830/790

4/100/56

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	EG-Gen.-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
C97L	66	Proton 415 (4-türig Fließheck)	e11*92/53* 0003*..	175/65R14-80	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
C97S	66	Proton 415 (4-türig Stufenheck)		185/60R14-82  195/55R14-82  195/60R14-86 21)  205/55R14-85 15)16)	

PR e11\*92/53\*0003\*01 830/790

4/100/56

<b>Auftraggeber:</b>	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	<b>Teilegutachten</b> Nr.RZ95/40485/A/41
<b>Radtypen:</b>	siehe Tabelle Bl. 1 (14-Zoll)	Blatt 3 von 5

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	EG-Gen.-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
C96L	55	Proton (413) (4-türig Fließheck)	e11*92/53* 0002*..	175/65R14-80	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)
C96S	55	Proton (4-türig Stufenheck)		185/60R14-82  195/55R14-82  195/60R14-86 21)  205/55R14-85 15)16)	

PR

e11\*92/53\*0002\*01

830/790

4/100/56

**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 Federweganschläge (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.

---

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ95/40485/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (14-Zoll)	Blatt 4 von 5

---

- 6) Zur Sonderrad-Befestigung sind die mitzuliefernden Kegelbundmuttern (M12x1,5) zu verwenden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) 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.
- 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.
- 15) Durch geeignete Maßnahmen, z.B. Ausstellen des vorderen Stoßfängers, ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorn zu sorgen.
- 16) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von oberhalb seitlicher Schutzleiste bis Oberkante hinterer Stoßfänger umzulegen.
- 21) Es ist der Nachweis ausreichender Tachoanzeige-Genauigkeit in geeigneter Form (z.B. Tachodienst-Bestätigung) zu erbringen; bei erfolgter Tachoangleichung keine Eintragung als wahlweise.

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. RZ95/40485/A/41
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (14-Zoll)	Blatt 5 von 5

**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 28. April 1995

Verz.-Nr.: RZ95/40485/A/41 /SSL -(Kompl. -14-Zoll/ 40485A41.doc)

Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle

*Schüssler*

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

