

# Teilegutachten Nr.

**RZ95/40104/A/41**

**über den Verwendungsbereich des Sonderrades Typ ZW1 807435 (LK100/4)**

**an Fahrzeugen des Herstellers Toyota**

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.

## Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	siehe Auftraggeber
Herstellerzeichen:	<b>RH</b>
Art:	zweiteiliges LM-Sonderrad mit Doppelhump, äußerer Felgenring mit 36 Spezialschrauben angeschraubt
Radgröße:	<b>8 J x 17 H2</b>
Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	54,6mm
Radtyp:	<b>ZW1 807435</b>
Geprüfte Radlast:	565 kg
Reifenabrollumfang:	bis 1960 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP1748/00)
Zentrierart:	Mittenzentrierung durch Zentrierring, Mittenlochdurchmesser 54,6, Farbe: dunkelgrau; Kennz : Ø64/Ø54,6

**Wichtiger Hinweis:** Montage der zweiteiligen Sonderräder nur durch den Radhersteller zulässig

## Durchgeführte Prüfungen

Im Auftrag der oben genannten Firma wurde die Verwendungsmöglichkeit der beschriebenen Sonderräder an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV- Merkblatts 751 Anhang I.

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.

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. **RZ95/40104/A/41**

Radtyp: **ZW1 807435**

Blatt 2 von 4

### Fahrwerksfestigkeit

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

### Verwendungsbereich und Auflagen

#### Fahrzeughersteller: Toyota

Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden  
 Kegelbundradschrauben M12x1,5x29

Anzugsmoment in Nm : 100

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
W1	85; 91	Toyota MR2	D 883	205/40R17	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10)14)

TO

4/100/54,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
T16	85; 92	Celica	E 195	205/40R17	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10)14)20)

TO

4/100/54,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
T17	54; 66; 72; 75	Toyota Carina II	E868	205/40R17	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10)14)20)

TO

BIS V

4/100/54,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
T18	77	Celica (1.6l)	F411	205/40R17	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10)14)20)

TO

Bis Nachtrag III

4/100/54,1

Auftraggeber: **RH Alurad Höffken GmbH**  
**Industriegebiet Ennest**  
**57439 Attendorn**  
Radtyp: ZW1 807435

Teilegutachten  
Nr. **RZ95/40104/A/41**  
Blatt 3 von 4

---

### **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 aufgeführten Reifengrößen lagen bei Berichtserstellung nur als ZR-Reifen vor; die Reifen-Nenntragfähigkeit bei ZR-Reifen gilt bis 240 km/h. Sofern keine speziellen ZR-Reifenfreigaben zu berücksichtigen sind, ist auch die neue Geschwindigkeitskennung -W zulässig.
- 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 speziellen Metallschraubventilen (Typ 3003B, für Ventilloch-Durchmesser 8,3 mm) 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.
- 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.
- 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 die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können an der Innen- und Außenseite mit Klebe- oder wahlweise mit Klammergewichten ausgewuchtet werden.

Auftraggeber: **RH Alurad Höffken GmbH**  
**Industriegebiet Ennest**  
**57439 Attendorn**  
Radtyp: ZW1 807435

Teilegutachten  
Nr. **RZ95/40104/A/41**  
Blatt 4 von 4

---

- 14) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhauskanten im Bereich von ca. 45 Grad vor und hinter der Radmitte ganz umzulegen.
- 20) Nur für Fz.-Ausführungen mit 4-Loch-Radanschluß.

### Sonstiges

Dieses Teilegutachten umfaßt 4 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Die Gültigkeit als Teilegutachten ist begrenzt bis zum 31. 12. 1996; danach kann es als Arbeitsgrundlage für Begutachtungen nach Par. 21 StVZO 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 07. Februar 1995  
RZ95/40104/A/41 Ssl (17-Zoll - 40104A41.doc)

Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle



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