

# Teilegutachten

Nr . RZ95/41382/A/67

über den Verwendungsbereich des Sonderrades E88535

an Fahrzeugen des Herstellers TOYOTA

Auftraggeber:

**Artec Autoteilehandelsges.mbH**  
**Schönbacher Straße**  
**35745 Herborn - Hörbach**

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.

## Technische Angaben zu den Sonderrädern

Radtyp:	<b>E88535</b>
Ausführungsbezeichnung:	<b>114G</b>
Hersteller:	Artec Autoteilehandelsges.mbH
Radgröße:	8J x 18 H2
Einpreßtiefe:	+35 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	60,1 mm über Zentrierring Kennzeichnung Ø72,5/60,1, Farbe lila
Geprüfte Radlast:	690 kg *)
Reifenabrollumfang:	2090 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH RP93/1597/03/67
Zentrierart:	Mittenzentrierung

\*) bzw. 683 kg bei zulässigen Abrollumfang von 2115 mm (235/50R18).

## Durchgeführte Prüfungen

Der Prüfumfang umfaßte die Verwendungsmöglichkeit des oben beschriebenen Sonderrades an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers. 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 liegt unter 2%.

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: Artec Autoteilehandelsges.mbH  
Schönbacher Straße  
35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten  
Nr. **RZ95/41382/A/67**

Radtyp(en) : **E88535**

Blatt 2 von 4

### 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 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.

### 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.

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Toyota Motor Corporation /Japan  
Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelbundradmuttern M 12x1,5  
Anzugsmoment in Nm : 110  
Spurverbreiterung : bis 20 mm

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
XA	95	RAV4	G703	235/50R18-97 255/45R18-99	2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 12)13)

TO

G703/NT02

880/945

5/114,3/60,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	EG-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
XA1	95	RAV4	e4*93/81* 0001*..	235/50R18-97 255/45R18-99	2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 12)13)

TO

e4\*93/81\*0001\*01

880/845

5/114,3/60,1

### Auflagen und Hinweise

- 1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- 2) 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 Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium 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 erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, 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.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventile 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.  
Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallventile zulässig.
- 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 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 dürfen nur an der Innenseite wahlweise mit Klammer- oder Klebengewichten ausgewuchtet werden.

Auftraggeber: Artec Autoteilehandelsges.mbH  
Schönbacher Straße  
35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten  
Nr. **RZ95/41382/A/67**

Radtyp(en) : **E88535**

Blatt 4 von 4

---

- 12) Durch die Montage einer geeigneten Kotflügelverbreiterung an Achse 1 und 2 ist für eine ausreichende Radabdeckung zu sorgen.
- 13) Es ist die Lenkeinschlagbegrenzung Toyota Teile Nr. 42631-19001-83 einzubauen.

### **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 § 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, 12.12.1995  
K:\RÄDER\RZ\18ZOLL\41382A67.DOC  
Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle

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