

Teilegutachten

Nr. RZ95/40924/A/67

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers **Toyota**

Auftraggeber:

ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Schönbacher Straße
35745 Herborn - Hörbach

Dieser Bericht 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.

Sonderraddaten

Hersteller:	ARTEC
Art:	einteiliges Leichtmetall-Sonderrad mit Doppelhump
Radgröße:	7½J x 17 H2
Einpreßtiefe des Rades:	+35 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,5 mm (mittels Zentrierring, Farbe: lila, reduziert auf 60,1 mm)
Radtyp:	E757535
Geprüfte Radlast (bei Reifenabrollumfang):	690 kg (bis U = 1990 mm) bzw. 630 kg (bis U = 2200 mm)
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (Prüfbericht Nr. RP93/1525/14/67)

Durchgeführte Prüfungen

Im Auftrag der oben genannten Firma wurde die Verwendungsmöglichkeit des beschriebenen Sonderrad-Typs an Fahrzeugen des o.g. Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I.

Anbauprüfung

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen durchgeführt. Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten "Verwendungsbereich" und "Auflagen und Hinweise" zu entnehmen.

Fahrwerksfestigkeit

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

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
 - das Fahrverhalten bei Höchstgeschwindigkeit
- geprüft wurde.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	: Toyota Motor Corporation Toyota-Shi (Aichi-Ken) / Japan
Radbefestigungsteile	: Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelbundradmuttern M12x1,5 , Kegelwinkel 60°
Anzugsmoment in Nm	: 110

Typ	Motorleistung (kw)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
XA	95	Toyota RAV4 (außer Automatik)	G 703	255/50R17-100	2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 12)13)

TO G703/NT00 840/835 5/114,3/60

Typ	Motorleistung (kw)	Handelsbezeichnung	EG Genehm. Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
XA	95	Toyota RAV4 (außer Automatik)	e4*93/81* 0001*..	255/50R17-100	2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 12)13)

TO e4*93/81*0001*00 840/835 5/114,3/60

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 Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer 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 und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen 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 Metallschraubventilen 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.
- 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 Allradbetrieb darf dieser **nicht** eingeschaltet sein.

- 9) Die Betriebsmöglichkeit mit Schneeketten wurde nicht geprüft. Wenn Schneeketten in Verbindung mit der hier geprüften Rad - Bereifungskombination verwendet werden sollen, muß eine erneute Prüfung der Freigängigkeit durchgeführt werden.
- 10) Zum Auswuchten der Sonderräder sind auf der Radinnenseite wahlweise Klammer- oder Klebegewichte zulässig. An der Radaußenseite sind keine Wuchtgewichte zulässig.
- 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. Es verliert seine Gültigkeit, wenn weitere Fahrwerksänderungen vorgenommen werden, die Einfluß auf die Verwendung der genannten Rad-Reifen-Kombination haben können.

Die Gültigkeit als Teilegutachten ist begrenzt bis zum 31.12.1996. Danach kann es jedoch als Arbeitsgrundlage für eine Begutachtung im Rahmen der Prüfung nach §21 StVZO verwendet werden.

Essen, den 25.04.1999

RZ95/40924/A/67Bud
Institut für Fahrzeugtechnik
Typprüfstelle

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