

# Technischer Bericht Nr.

RZ93/2723/00/67

über den Verwendungsbereich des Sonderrades **I75538**

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 und ist ihm bei Einzelabnahmen nach § 19 (2) oder § 21 StVZO vorzulegen.

## Angaben zu den Sonderrädern

Radgröße	Radbezeichnung	Lochkreisdurchmesser in mm	Mittellochdurchmesser in mm	Einpreßtiefe in mm (±1)	zul. Abrollumfang in mm	zul. Radlast in kg
7Jx15H2	I75538	114,3	60,1	38	1935	615

## Dauerfestigkeit des Sonderrades

Gutachten der Räderprüfstelle des RWTÜV (RP93/1607/02/67 v. 24.11. 1993)

## Durchgeführte Prüfungen

## 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 ergeben sind den Tabellen im Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

Anschrift:  
Institut für Fahrzeugtechnik  
Adlerstraße 7  
45307 Essen  
Telefon (0201) 825-0  
Telefax (0201) 825-4150  
E-Mail: ift@technik  
Adlerstraße 7  
45307 Essen

Steubenstraße 53  
45138 Essen  
Telefon (0201) 825-0  
Telefax (0201) 825-2517  
Telex 8 579 680  
AG Essen, HRB 9975  
Aufsichtsratsvorsitzender:  
Hartmut Griepentrog  
Geschäftsführung:  
Joachim Brems (Vors.)  
Klaus Bothe, Claus Wolff

### 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.

### Fahrwerksfestigkeit

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

### Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller: siehe Auftraggeber  
Gießerei: Borbet

### Radanschlußdaten

Befestigungsteile: Kegelbundradmuttern M12 x 1,5  
Lochkreisdurchmesser in mm: 114,3  
Mittenlochdurchmesser in mm: 60,1 ww. über Zentrierring Ø72/60,1  
Radausführungsbezeichnung: P (wenn Mittenloch gebohrt)  
Anzugsdrehmoment in Nm: 110

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Toyota Motor Corporation Toyota-shi(Aichi-Ken)/Japan  
bzw. Toyota Motor Manufacturing U.S.A., Inc.  
Georgetown, Kentucky/USA

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
V10	100	Toyota Camry	F824	205/60R15-91	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 12)
	138			205/60ZR15	
				205/65R15-94	
				205/65ZR15	

TO	F824/NT2/TAB1/1				5/114.3/60.1
V10W	100; 138	Toyota Camry (Kombi)	G017	205/65R15-94	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12)
				205/65ZR15	15)

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
W2	115	MR2	F483	205/50R15-86 205/55R15-87 1)14)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 12)13)

TO

F483/NT2/TAB1/1

5/114,3/60,1

- 1) Diese Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- 2) Vom Fahrzeughalter ist unter Vorlage des Gutachtens eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers für den Kraftfahrzeugverkehr über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeugs eine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen (§ 19 Abs. 2 StVZO).
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, 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 Gummiventilen 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. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallschraubventile 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 können nur an an der Radinnenseite wahlweise mit Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 12) Um eine ausreichende Freigängigkeit der ~~RI~~ **RI**-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von etwa 150 mm vor und hinter der Radmitte auf eine max. Restdicke von 15 mm nach oben umzulegen. Diese Maßnahmen sind nicht erforderlich bei Verwendung von Reifen mit Flankenbreiten bis 220 mm. Darunter fallen z.B. die Fabrikate Bridgestone ER90; RE Potenza, Continental CZ51, CH/V/Z 90; Dunlop D8Z; Michelin MXV, MXV2. Das verwendete Reifenfabrikate ist in diesem Fall in den Fahrzeugpapieren einzutragen.

- 13) Folgende Rad-Reifen-Kombinationen sind auch zulässig:

Vorderachse	Hinterachse	zusätzliche Auflagen
205/55R15-87	225/50R15-90	1)14)

- 14) An Achse 1 ist das Radhausblech im unteren (Fußraum) Bereich (Blechsicken neben dem Kunststoffradhaus ) um ca. 5 mm einzuformen, um ein Reifenscheuern bei vollem Lenkeinschlag zu verhindern. Kontrolle der Maßnahme durch Kreisfahrt.
- 15) Nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis 1210 kg.

### Sonstiges

Das umgerüstete Fahrzeug ist unter Vorlage dieses Berichts und des Fahrzeugbriefs einem amtlich anerkannten Sachverständigen für der Kraftfahrzeugverkehr zur Abnahme nach § 19(2) StVZO vorzuführen. Anschließend sind die Fahrzeugpapiere sind bei der zuständigen Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) ergänzen zu lassen. Dieser Bericht umfaßt 4 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Er verliert seine Gültigkeit, wenn weitere Änderungen vorgenommen werden, die ~~Hin~~ **Hin** auf die Verwendung der genannten Rad-Reifen-Kombination haben können.

Essen, den  
RZ93/2723/00/67Wol  
Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle

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