

3237

PZ406-K0671-Z*

TÜV Kraftfahrt GmbH

Teilegutachten Nr. 32TG0386-00
Dateiname: 32TG0386.pdf



Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Fahrzeug-/Radtyp : XU3(A) (Lexus RX300)/PZ406-K0671-Z*
Hersteller : Toyota Deutschland GmbH, 50858 Köln

Teilegutachten Nr. 32TG0386-00

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
(235/55R18 auf 7Jx18, ET 35)

Fahrzeugtyp : XU3(A) (Lexus RX300)

Radtyp : PZ406-K0671-Z*

Hersteller : Toyota Deutschland GmbH
Toyota Allee 2
50858 Köln

Vertrieb : Toyota Motor Marketing Europe s.a.
Bourgetlaan 60
B-1140 Brussels

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Fahrzeug-/Radtyp : XU3(A) (Lexus RX300)/PZ406-K0671-Z*
Hersteller : Toyota Deutschland GmbH, 50858 Köln

Teilegutachten

Gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

(Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder den Prüflingenieur
der amtlich anerkannten Überwachungsorganisation bei Fahrzeugprüfungen
gemäß § 19 Abs. 3 StVZO
bzw. für den amtlich anerkannten Sachverständigen bei Fahrzeugprüfungen gemäß § 21 StVZO)

über die Begutachtung von Rad-/Reifenkombinationen mit geänderten Funktionsmaßen

0. Allgemeines

Nach erfolgter Umrüstung erlischt die Betriebserlaubnis für das Fahrzeug nicht, wenn das Fahrzeug unverzüglich zur Abnahme nach § 19 Abs. 3 StVZO einem amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüflingenieur vorgestellt wird und dieser den bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau der beschriebenen Umrüstung auf einem Vordruck gemäß Verkehrsblatt 1994, Heft 3, Seite 148 schriftlich bestätigt hat.

Die o.g. Bestätigung ist mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen zur Prüfung auszuhändigen. Die Pflichten nach § 27 StVZO (Meldepflicht) bleiben hiervon unberührt.

Mit der Beigabe dieses Teilegutachtens zu dem vorgenannten Prüfgegenstand bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

1. Name und Anschrift des Herstellers

Toyota Deutschland GmbH
Toyota Allee 2
50858 Köln

2. Name und Anschrift des Prüflaboratoriums

TÜV Krafftahrt GmbH
Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg
Fahrzeugtechnik (Institut für Verkehrssicherheit)
Typprüfstelle Fahrzeuge / Fahrzeugteile
Am Grauen Stein, 51105 Köln (Poll)

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Fahrzeug-/Radtyp : XU3(A) (Lexus RX300)/PZ406-K0671-Z*
Hersteller : Toyota Deutschland GmbH, 50858 Köln

3. Prüfgegenstand

- 3.1. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil
 Art : vom Serienstand abweichendes Toyota-LM-Rad mit Serienbereifung
 Fertigungsbetrieb : Toyota / Ronal
 Radtyp : PZ406-K0671-Z*
 Radgröße : 7.0Jx18 H2
 Einpreßtiefe in mm : 35 (positiv)
 Radlast in kg : 775
 Zul. Abrollumfang in mm : 2149
 Lochkreisdurchmesser in mm : 114,3
 Lochzahl : 5
 Mittenlochdurchmesser in mm : 60^{+0,076}
 Zentrierart : Mittenzentrierung
- 3.2. Kennzeichnung (Art / Ort) : Typbezeichnung, Radgröße, Herstellername oder Logo, Lieferant, Herkunftsmerkmal, Herstellungsdatum innen im Radstern eingegossen
- 3.3. Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges : 21.KW 2003
- 3.4. Datum der Prüfung : 21.KW 2003
- 3.5. Ort der Prüfung : Köln

4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller

: Toyota MEM (B)

Schl.-Nr. 5048

Typ	Motorleistung in kW	Verkaufsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EG-BE	Bereifung, ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
XU3(A)	Ottomotor: 150	Lexus RX300	e6*2001/116* 0090*..	235/55R18-99	A3)A4)A6)A7) A10)

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Fahrzeug-/Radtyp : XU3(A) (Lexus RX300)/PZ406-K0671-Z*
Hersteller : Toyota Deutschland GmbH, 50858 Köln

4.2. Auflagen

- A3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Bei Verwendung von M+S-Reifen (Winterreifen) gilt die Forderung hinsichtlich der Geschwindigkeit auch als erfüllt, wenn die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit unter der durch die Bauart bestimmten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs liegt. In diesem Fall ist die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit im Blickfeld des Fahrzeugführers sinnfällig anzugeben. Diese zulässige Höchstgeschwindigkeit darf im Betrieb nicht überschritten werden.
- A4) Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der hier eventuell aufgeführten erforderlichen Umrüstmaßnahmen, 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.
- A6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile (Toyota-Teile-Nr. 90942-01033) verwendet werden.
- A7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A10) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen wegen der Felgenhornform nur Klebegewichte an der Innenseite unterhalb des Felgenbetts angebracht werden. Auf ausreichenden Abstand (mind. 3 mm) zu Brems- und Fahrwerksteilen ist dabei zu achten.

4.3. Hinweise

s. 4.2.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche - mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil - und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs ist eine Toleranz von 9 km/h zu addieren.

Bei einem Radsturz größer 2° bis zu 4° sind Tragfähigkeitsreduzierungen gemäß ETRTO oder den Angaben des Reifenherstellers vorzunehmen. Diese Tragfähigkeitsreduzierungen können ganz oder teilweise durch Luftdruckerhöhung ausgeglichen werden. Dazu ist eine Freigabe des Reifenherstellers erforderlich. Ohne diese kann auf die Empfehlung der ETRTO zurückgegriffen werden, nach der bei 2° Sturz 100% und bei 4° Sturz 90% der Tragfähigkeit ausgenutzt werden dürfen. Dazwischen wird linear interpoliert.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Hersteller, Bauart, Profiltyp und Geschwindigkeitssymbol) am Fahrzeug montiert werden. Bei

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Fahrzeug-/Radtyp : XU3(A) (Lexus RX300)/PZ406-K0671-Z*
Hersteller : Toyota Deutschland GmbH, 50858 Köln

Kombinationen unterschiedlicher Reifengrößen dürfen nur gleiche Reifentypen (siehe oben) verwendet werden.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol "V" dürfen bei 210 km/h bis zu 100 % und bei 240 km/h bis zu 91 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol "W" dürfen bei 240 km/h bis zu 100 % und bei 270 km/h bis zu 85 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol "Y" dürfen bei 270 km/h bis zu 100 % und bei 300 km/h bis zu 85 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Bei Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol "ZR", die keine Betriebskennung aufweisen, werden die tatsächlichen Geschwindigkeitsfähigkeiten, die Tragfähigkeiten sowie die jeweiligen Luftdrücke zwischen den Fahrzeug- und Reifenherstellern vereinbart.

Für Geschwindigkeiten über 270 km/h (einschließlich Toleranz) ist über die zulässige Tragfähigkeit, den Sturzwinkel, den Reifenfülldruck und die zulässige Radgröße der verwendeten Reifen eine Bescheinigung des Reifenherstellers vorzulegen.

Hinweis für den Halter zur Reifenwahl:

Die Freigängigkeit von Rädern und Reifen zu Karosserie- und Fahrwerksteilen ist in allen Fahrzuständen und auch in beladenem Zustand sicherzustellen. Die in den Auflagen genannten Freiräume sind zu beachten.

Bzgl. der Anzeigegenauigkeit des Geschwindigkeitsmessers/Wegstreckenzählers müssen die Anforderungen des §57 StVZO eingehalten sein.

Herstellerfreigaben über Bereifungen müssen die zul. Achslasten, die Sturzwerte und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit (einschl. einer Toleranz von 9 km/h) abdecken und sind im Fahrzeug mitzuführen. Die darin enthaltenen Luftdrücke sind einzuhalten.

Bei Reifenkombinationen mit unterschiedlicher Größe an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit ABV/ASR/ESP die Eignung in der Herstellerfreigabe mit zu bescheinigen. In diesem Fall dürfen nur gleiche Reifentypen an Vorder- und Hinterachse verwendet werden.

5. Prüfungen und Prüfergebnisse

5.1. Prüfgrundlage

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (Stand 05.2000).

5.2. Prüfungen und deren Ergebnisse

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Fahrzeug-/Radtyp : XU3(A) (Lexus RX300)/PZ406-K0671-Z*
Hersteller : Toyota Deutschland GmbH, 50858 Köln

Die unter Punkt 3. beschriebenen Räder wurden hinsichtlich des Anbaus in Anlehnung an die "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" geprüft. Die Anforderungen der Prüfgrundlage sind erfüllt. Für die Räder liegt eine Herstellerfreigabe vor.

Das Versuchsfahrzeug wurde u. a. einer eingehenden Fahrerprobung in teil- und vollbeladenem Zustand unterzogen, bei der die Freigängigkeit der Räder, das Fahrverhalten, das Bremsverhalten, das Lenkverhalten und das Verhalten bei hohen Geschwindigkeiten geprüft wurde.

Ergebnis: Unter verkehrüblichen Betriebsbedingungen wurden keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt.

Aufgrund der angewendeten Verfahren ist sichergestellt, daß die Meßgenauigkeit der quantitativen Prüfergebnisse sowohl den Anforderungen der unter Punkt 5.1. gelisteten Prüfgrundlagen als auch dem Erlaß des Bundesministeriums für Verkehr BMV/StV13/362300-02 vom 19.04.1984 entspricht.

5.3. Gültigkeit der Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt 3. beschriebenen Prüfgegenstände unter Berücksichtigung des unter Punkt 4. angegebenen Verwendungsbereiches.

6. Besondere Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüflingenieur zur Durchführung der Begutachtung

s. 4.2.

7. Angaben zum Fahrzeugbrief/Fahrzeugschein

Ziff. 33 (z.B.)

: ZIFF. 20 BIS 23:AUCH GENEHM. VUH
235/55R18 99V A. TOYOTA-LM-RAD 7.0JX18, ET
35 MM, TYP PZ406-K0671-ZG*

Radtyp und ggf. weitere Auflagen und Beschränkungen ergänzen

8. Anlagen

keine

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Fahrzeug-/Radtyp : XU3(A) (Lexus RX300)/PZ406-K0671-Z*
Hersteller : Toyota Deutschland GmbH, 50858 Köln

9. Schlußbescheinigung

Die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge entsprechen nach der Umrüstung - bei Beachtung der genannten Auflagen/Hinweise - insoweit den heute gültigen Vorschriften der StVZO.

Das Prüflaboratorium ist für das o.g. Prüfverfahren akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland, unter DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00010-96.

Der Inhaber des Teilegutachtens (Hersteller) hat durch eine Verifizierung mit Registrier-Nr. 97025 den Nachweis erbracht, daß ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhalten wird.

Dieses Teilegutachten umfaßt die Seiten 0 sowie 1 bis 6 - einschließlich aller unter Punkt 8. aufgelisteten Anlagen - und darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Es verliert seine Gültigkeit, wenn sich auf die Umrüstung bezogene Vorschriften ändern oder wenn die Fahrzeuge Änderungen aufweisen, die die beschriebene Umrüstung beeinflussen.

21.05.2003

or/pc



Dipl.-Ing. Dietmar Orth