

Prüfgegenstand / Subject : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tire combination
Typ / Type : PTR20-76110; -76112
Hersteller / Manufacturer : Toyota Motorsport GmbH, 50858 Köln

Teilegutachten

Expert Opinion on a Component

Nr. / No. 122XT0014-00

Prüfgegenstand / *Subject* : Rad-/Reifenkombinationen / *Wheel/tire combination*
 Typ / *Type* : PTR20-76110, -76112
 Radgröße / *Wheel dimensions* : 7Jx17, ET+36
 Hersteller / *Manufacturer* : Toyota Motorsport GmbH
 Toyota-Allee 7
 50858 Köln

Prüfgegenstand / Subject : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tire combination

Typ / Type : PTR20-76110; -76112

Hersteller / Manufacturer : Toyota Motorsport GmbH, 50858 Köln

Teilegutachten

Gemäß Anlage XIX § 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**

Expert Opinion on a Component

according to annex XIX Section 19 Para. 3.4 StVZO

*This expert opinion deals with the compliance of the vehicle with the pertinent regulations once
 components have been properly installed according to Section 19 Para. 3.4 StVZO
 (Federal German Road Licensing Regulations)*

***on the testing of wheel/tyre combinations
 due to alteration of functional dimensions***

0. Allgemeines / General

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 schriftlich bestätigt hat.

Die o.g. Bestätigung ist mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen zur Prüfung auszuhändigen. Die Pflichten nach § 13 FZV (Mitteilungspflicht) bleiben hiervon unberührt.

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

In case a modification has been made to a vehicle, its type approval will remain valid if the vehicle will be promptly presented to an officially appointed expert/tester or test engineer for acceptance according to Section 19.3 StVZO.

The owner of the vehicle is required to carry the above-mentioned confirmation with him/her when driving the vehicle and to present it to authorised persons at their request for inspection. The obligations detailed in Section 13 FZV (obligation to register) are not affected.

By attaching this Expert Opinion on a Component to the above-mentioned item tested, the manufacturer confirms the conformity of the test sample with commercially available parts.

Prüfgegenstand / Subject : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tire combination

Typ / Type : PTR20-76110; -76112

Hersteller / Manufacturer : Toyota Motorsport GmbH, 50858 Köln

1. Name und Anschrift des Herstellers / Name and address of the manufacturer

Toyota Motorsport GmbH

Toyota-Allee 7

50858 Köln

2. Name und Anschrift des Prüflaborat. / Name and address of the testing laboratory

TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH

Technologiezentrum Verkehrssicherheit / Technology Centre Traffic Safety

Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile / Type Approval Vehicles/Vehicles Components

Am Grauen Stein, 51105 Köln

3. Prüfgegenstand / Item tested

3.1. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil /
Description of conversion and information about the vehicle component

Art / Subject	: einteilige Leichtmetallgußräder / one-piece light alloy wheels
Radtyp / Type	: PTR20-76110, -76112
Radfertiger / wheel manufacturer	: TRD
Radgröße / Wheel dimensions	: 7J x 17
Einpresstiefe in mm / Offset	: 36 (positiv)
Zul. Radlast in kg / Max. wheel load	: 510
Max. Abrollumfang in mm / Maximum rolling circumference	: 1910
Lochkreisdurchmesser in mm / Bolt hole circle diameter	: 100
Lochzahl / Number of holes	: 5
Mittenlochdurchmesser in mm / Centre hole diameter	: 54
Zentrierart / Type of centring	: Mittenzentrierung / hub centring
Radbefestigungsteile / Fixing elements	: Kegelbundmuttern, Gewinde M 12 x 1,5 / 10.9 / Taper-nuts M12 x 1,5 / 10.9

Prüfgegenstand / Subject : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tire combination

Typ / Type : PTR20-76110; -76112

Hersteller / Manufacturer : Toyota Motorsport GmbH, 50858 Köln

Anzugsmoment in Nm /
Mounting torque : 103

3.2. Kennzeichnung (Art / Ort) /
Marking (type / place) : eingegossen / cast in

Außenseite / Outside

Innenseite / Inside

Fabrikmarke / Trade mark	: -	TOYOTA
Radtyp / Wheel type	: -	PTR20-76110
Radgröße / Wheel dimensions	: -	17 X 7J
Einpresstiefe / Offset	: -	36
Herstellungsdatum / Date of manufacture	: -	„Monat und Jahr“ month and year
Produktionsort / Prod. Place	: -	MADE IN TAIWAN

3.3. Eingangsdatum des Prüfgegen-
standes / Prüffahrzeuges /
Item/vehicle
tested received during : 50. KW 2011
(KW = calendar week)

3.4. Datum, Ort der Prüfung /
Test carried out during, in : 50. KW 2011; 02. KW 2012

3.5. Ort der Prüfung /
Test carried out in : Köln / Cologne

Prüfgegenstand / Subject : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tire combination

Typ / Type : PTR20-76110; -76112

Hersteller / Manufacturer : Toyota Motorsport GmbH, 50858 Köln

4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise /

Application range, requirements and notes

4.1. Verwendungsbereich / *Application range*

Fahrzeughersteller / *Vehicle manufacturer* : Toyota Europe (B) 5013

Typ	Motorleistung in kW	Verkaufs- bezeichnung	Fahrzeug EG-BE	Bereifung, ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
<i>Type</i>	<i>Engine power in kW</i>	<i>Commercial description</i>	<i>Vehicle EC type approval</i>	<i>Tyres, requirements or notes where pertinent</i>	<i>Requirements or notes</i>
A10(a)	Ottomotor, Hybrid: / <i>Otto Engine, Hybrid:</i> 73	Lexus CT200H	e11*2007/46* 0150*..	215/45R17-87	A3),A4),A5), A6),A7),A8a), A12)

4.2. Auflagen / *Requirements*

A3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind (mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil) den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, sofern im Verwendungsbereich nicht besonders festgelegt.

Unless otherwise stated in the application range, the speed symbol and load index required as a minimum of the tyres to be used (except for tyres with M&S profile) can be taken from the vehicle papers.

A4) Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der hier eventuell aufgeführten erforderlichen Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist anhand eines Teilegutachtens, bzw. durch erneute Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingversuche im Rahmen der Begutachtung durch einen aaS/aaSmT nachzuweisen.

Except for required modifications stated herein, the chassis and the brake units must be series type. The admissibility of further modifications is to be demonstrated by means of a supplement or by renewed tests of installation, clearance of the wheels and handling.

A5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Spezialventilen in Verbindung mit den serienmäßigen Lexus Reifenluftdrucksensoren (TPMS) zu verwenden.

Only tubeless tyres with special screw-on valves in connection with the OE Lexus "Tire Pressure Monitor Sensor (TPMS)" may be used.

Prüfgegenstand / Subject : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tire combination

Typ / Type : PTR20-76110; -76112

Hersteller / Manufacturer : Toyota Motorsport GmbH, 50858 Köln

A6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur vom Hersteller mitzuliefernde Radbefestigungsteile verwendet werden. Die Schraublänge der Befestigungselemente muss mindestens 6,5 Gewindegänge betragen.

The special wheels shall only be fastened with the fixing elements from the manufacturer. The threaded length of the fastening elements shall have at least 6.5 turns.

A7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

It must be pointed out to customers that the tyre inflation pressure or minimum inflation pressure specified by the tyre manufacturer has to be checked.

A8a) Wird ein Ersatzrad in anderer Dimension als die hier beschriebenen Räder verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

If the spare wheel has not the same dimension like the wheels are described in this expert opinion, the vehicle should run at a moderate speed and not longer than necessary. Standard fastening elements only must be used.

A12) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen wegen der Felgenhornform auf der Felgenaußenseite nur Klebegegichte unterhalb des Felgenhorns angebracht werden. Auf ausreichenden Abstand zu Bremsen (min. 2mm)- und Fahrwerksteilen (min. 4mm) ist dabei zu achten.

To balance the optional wheels, weights sticking to the outside of the rim may be attached only below the rim flange. It is necessary to ensure adequate clearance between the weights and brake (min. 2mm)and/or suspension parts(min. 4mm).

5. Prüfungen und Prüfergebnisse / Tests and test results

5.1. Prüfgrundlage / Basis of testing

VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (Stand 08/2008).

VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Appraisal of structural changes in vehicles of categories M and N taking special account of fatigue strength" (state 08/2008).

5.2. Prüfungen und deren Ergebnisse / Tests and test results

Die unter Punkt 3. beschriebenen Räder wurden hinsichtlich des Anbaus entsprechend den o.g. Richtlinien geprüft.

Prüfgegenstand / Subject : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tire combination
Typ / Type : PTR20-76110; -76112
Hersteller / Manufacturer : Toyota Motorsport GmbH, 50858 Köln

Die unter Punkt 3. aufgeführten Reifen- und Radgrößen sind Bestandteil der EG-Typgenehmigung des unter Punkt genannten Fahrzeugtyps.

Hinsichtlich der Festigkeit liegen Toyota-Freigaben vor. Die Anforderungen der o.a. Prüfgrundlage sind erfüllt.

The installation of the wheels described in chapter 3. were tested in accordance to the above mentioned guidelines

The tire- and wheel dimensions mentioned in chapter 3. are implemented in the EC-type approval of the vehicle types listed in chapter 3.

For the strength of the wheels Toyota approvals are existing. The wheels satisfy the above mentioned basis of testing.

5.3. Gültigkeit der Prüfergebnisse / *Validity of test results*

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

The test results relate only to the items tested as described in 3. above taking into account the application range detailed in 4.

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

Special notes to the officially appointed expert/tester or test engineer on how to make the assessment

s. 4.2. Auflagen / *see 4.2. Requirements*

7. Angaben zu den Zulassungsdokumenten

Data in the vehicle registration documents

Beispiel / *Example*

Feld (22) : (15.1) u. (15.2) auch genehm. 215/45R17-87W a. LM-RAD, 7Jx17, ET36, Kennz. PTR20-76110*

No. (22) : (15.1) and (15.2) also approved 215/45R17-87W with light alloy wheel 7Jx17, offset 36 mm, marked with PTR20-76110*

8. Anlagen / *Attachments*

keine / *none*

Prüfgegenstand / Subject : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tire combination

Typ / Type : PTR20-76110; -76112

Hersteller / Manufacturer : Toyota Motorsport GmbH, 50858 Köln

9. Schlussbescheinigung / Final certification

Es wird bescheinigt, daß die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält (Zertifikat-Registrier-Nr.: 97001 (Zertifizierungsstelle: DAR KBA-ZM-A 00010-95)).

Dieses Teilegutachten darf ohne schriftliche Genehmigung des Technischen Dienstes nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Der Technische Dienst ist für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA anerkannt.1)

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen oder wenn der o.a. Nachweis über das Qualitätssicherungssystem ungültig wird.

This is to certify that, taking account of the guidance information / requirements detailed in this expert opinion, the vehicles listed in the application range meet the requirements of StVZO in its currently valid version following their modification, acceptance and confirmation of acceptance.

In an audit (certificate registration No.: 97001 / Certification body: DAR KBA-ZM-A 00010-95) the manufacturer (holder of this expert opinion) demonstrated that the company operates a quality system in accordance with Annex XIX, Section 2 StVZO.

This expert opinion shall not be reproduced except in full without the permission in writing of the Technical Service. The Technical Service has been recognised by the Kraftfahrt-Bundesamt as being qualified to apply the test methods in accordance with EG-FGV within the context of the KBA type approval procedure.1)

This expert opinion expires in case technical modifications are made to the component or in case modifications made to the vehicle type listed affect the use of the component and in case amendments are made to the statutory bases or if the above mentioned certificate about the quality system shall be invalid.

Köln / Cologne, 2012-01-10



Dipl.-Ing. Harry Hartzke