

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1024541 / 2024541 / 3024541 / 4024541 / 5024541
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

Teilegutachten Nr. 72TG0444-01

Prüfgegenstand : Distanzringe

Typ : 1024541 / 3024541 / 4024541 / 5024541

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG
Elsper Str. 36
57368 Lennestadt

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1024541 / 2024541 / 3024541 / 4024541 / 5024541
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

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 Fahrwerksänderungen

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 diesem Teilegutachten schriftlich bestätigt hat. Diese Bestätigung kann auch auf einem Vordruck gemäß Verkehrsblatt 1994, Heft 3, Seite 148 erfolgen.

Dieses Teilegutachten oder die o.g. Bestätigung ist mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen zur Prüfung auszuhändigen.

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

1. Name und Anschrift des Herstellers

H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG
Elsper Str. 36
57368 Lennestadt

2. Name und Anschrift des Prüflaboratoriums

TÜV Kraftfahrt GmbH
TÜV Rheinland Group
Technologiezentrum Verkehrssicherheit
Typprüfstelle Fahrzeuge / Fahrzeugteile
Am Grauen Stein, 51105 Köln (Poll)

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1024541 / 2024541 / 3024541 / 4024541 / 5024541
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

3. Prüfgegenstand

3.1. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil

Art : Spurverbreiterung durch Anbau von Distanzringen an der Vorder- und Hinterachse oder nur an der Hinterachse.

Typ : 1024541 / 2024541 / 3024541 / 4024541 / 5024541

Technische Beschreibung

Ausführung : einteilige Aluminiumringe
Breite in mm : 5 / 10 / 15 / 20 / 25
Außendurchmesser in mm : 135 ww. 140
Lochkreisdurchmesser in mm : 100
Lochzahl : 4
Mittenlochdurchmesser in mm : 54,1
Zentrierart : Mittenzentrierung (ausgen. 5 mm - Ringe)
Werkstoff : Al Cu Mg Pb F 37
Gewicht in kg : 0,15 bis 0,7
Korrosionsschutz/Oberflächenbehandlung : eloxiert
Zul. Radlast in kg (25mm - Ring) : 560
Angaben zur Befestigung
 5 / 10 / 15 / 20 mm - Dist. Ringe : gesteckt
 25 mm - Dist. Ringe : geschraubt
Radmuttern : M 12 x 1,5 / 10 - Kegelbund
Anzugsmoment in Nm (min.) : 110 (die Angaben des Fahrzeugherstellers sind zu beachten)

3.2. Kennzeichnung (Art / Ort) : eingeschlagen, auf dem Umfang

5 mm : H&R 1024541
 10 mm : H&R 2024541
 15 mm : H&R 3024541
 20 mm : H&R 4024541
 25 mm : H&R 5024541

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1024541 / 2024541 / 3024541 / 4024541 / 5024541
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

- 3.3. Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges : 21. KW 1997
- 3.4. Datum der Prüfung : 21. KW 1997; 23. KW 2005
- 3.5. Ort der Prüfung : Köln

4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	EG-BE-Nr.
Toyota Europe (B)	L 5	Toyota Paseo Toyota Paseo Cabrio	e1*93/81*0019* . .

Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen

Zulässig sind alle Rad-/Reifenkombinationen der jeweiligen Fahrzeugausführung gemäß EG-BE, Prüfbericht oder Teilegutachten bis zu folgenden Größen (siehe auch 4.3. H 4) :

Distanzring--breite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen bzw. Hinweise
5	185/60 R14	5,5 x 14	+ 39 / + 34	A1, H1, H2, H4, H5
	185/60 R14	6 x 14	+ 36 / + 31	A1, H1, H2, H4, H5
	185/60 R14	6 x 14	+ 32 / + 27	A1, H1, H2, H4, H5
	185/55 R15	7 x 15	+ 37 / + 32	A1, H1, H2, H4, H5
	205/50 R15	7 x 15	+ 35 / + 30	A1, A2, H1, H2, H4, H5
	215/40 R16	7 x 16	+ 35 / + 30	A1, A2, H1, H2, H4, H5
	215/40 R16	7,5 x 16	+ 35 / + 30	A1, A2, H1, H2, H4, H5

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1024541 / 2024541 / 3024541 / 4024541 / 5024541
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

Distanzring-- breite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen bzw. Hinweise
10	185/60 R14	5,5 x 14	+ 39 / + 29	A1, H1, H2, H4
	185/60 R14	6 x 14	+ 36 / + 26	A1, H1, H2, H4
	185/60 R14	6 x 14	+ 32 / + 22	A1, H1, H2, H4
	185/55 R15	7 x 15	+ 37 / + 27	A1, H1, H2, H4
	195/45 R16	7 x 16	+ 35 / + 25	A1, A2, H1, H2, H4
	195/45 R16	7,5 x 16	+ 37 / + 27	A1, A2, H1, H2, H4
	205/45 R16	7 x 16	+ 37 / + 27	A1, A2, H1, H2, H4
	215/40 R16	7,5 x 16	+ 35 / + 25	A1, A2, A3, H1, H2, H4
15	185/60 R14	5,5 x 14	+ 39 / + 24	A1, H1, H2, H4
	185/60 R14	6 x 14	+ 36 / + 21	A1, H1, H2, H4
	185/60 R14	6 x 14	+ 32 / + 17	A1, A2, H1, H2, H4
	185/55 R15	7 x 15	+ 37 / + 22	A1, A2, H1, H2, H4
	195/45 R16	7 x 16	+ 35 / + 20	A1, A2, H1, H2, H4
	195/45 R16	7,5 x 16	+ 37 / + 22	A1, A2, H1, H2, H4
	205/45 R16	7 x 16	+ 37 / + 22	A1, A2, H1, H2, H4
	215/40 R16	7,5 x 16	+ 35 / + 20	A1, A2, A3, H1, H2, H4
20	185/60 R14	6 x 14	+ 36 / + 16	A1, A2, H1, H2, H4
	215/40 R16	7,5 x 16	+ 35 / + 15	A1 – A4, H1, H2, H4
25	185/60 R14	5,5 x 14	+ 39 / + 14	A1, A2, H1 - H4
	215/40 R16	7,5 x 16	+ 40 / + 15	A1 – A4, H1 - H4

4.2. Auflagen

- A 1) Die Einschraublänge der Radmuttern muß mind. 6,4 Umdrehungen betragen. Entspr. ist auf die richtige Stehbolzenlänge zu achten. Ggf. sind andere Stehbolzen zu verwenden (werden vom Hersteller mitgeliefert).

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1024541 / 2024541 / 3024541 / 4024541 / 5024541
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

- A 2) Die Falzkanten der hinteren Radhäuser sind im Bereich von ca. 40° nach vorne und hinten, ausgehend von der vertikalen Radmittelachse, anzulegen.
- A 3) Die Reifenlaufflächen an Achse 1 und 2 sind abzudecken.
- A 4) Die hinteren Radhäuser sind im Bereich der Radaußenseite aufzuweiten bzw. Auszustellen und die Heckschürze ist entsprechend nachzuarbeiten.

4.3. Hinweise

- H 1) Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein Technischer Bericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor (Nr. 954/260061/TK des TÜV Rheinland).
- H 2) Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht überprüft.
- H 3) Die 25 mm - Distanzringe wurden hinsichtlich ihrer Festigkeit in Anlehnung an die Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern auf die o.a. Radlast geprüft.
- H 4) Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von serienmäßigen oder anderen Rad-/Reifenkombinationen bis zu den o.a. (Grenz-) Rad-/Reifenkombinationen in Verbindung mit den beschriebenen Distanzringen, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind: Es liegen gesonderte ABE bzw. Teilegutachten für die Rad-/Reifenkombinationen vor und die dort aufgeführten Auflagen sind eingehalten, z.B. Auflagen hinsichtlich ausreichender Freigängigkeit und Radabdeckungen. Zusätzlich sind die o.a. Auflagen zu beachten und ggf. anzuwenden.
Bei Verwendung von anderen Rad-/Reifenkombinationen ist deren Eignung (Freigängigkeit, Fahrverhalten usw.) gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.
- H 5) Bei den 5mm breiten Distanzringen ist die verringerte Höhe der Mittenzentrierung zu beachten.

5. Prüfungen und Prüfergebnisse

5.1. Prüfgrundlage

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an Pkw und Pkw-Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (Stand 02/90).

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1024541 / 2024541 / 3024541 / 4024541 / 5024541
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

5.2. Prüfungen und deren Ergebnisse

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, das Verhalten bei hohen Geschwindigkeiten geprüft wurde.

Ergebnis: Unter verkehrsüblichen 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 Prüferingenieur zur Durchführung der Begutachtung

Siehe 4.

7. Angaben zum Fahrzeugbrief/Fahrzeugschein

Ziff. 33

(Bemerkungen)

(z.B.) : M. H&R-DISTANZRINGEN AN
ACHSE 1 U. 2 (15 MM BREIT,
KENNZ.: H&R 3024541)*

8. Anlagen

0 Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Blatt

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1024541 / 2024541 / 3024541 / 4024541 / 5024541
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

9. Schlußbescheinigung

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 durch ein Qualitätsmanagement-System gemäß DIN EN ISO 9001, nachgewiesen durch ein Zertifikat mit der Registrier-Nr.: 99161, den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfaßt die Seiten 0 – 8 zuzüglich der unter 8. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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.

Kopien haben nur Gültigkeit, wenn sie mit originalem Firmenstempel und Originalunterschrift des Herstellers gekennzeichnet sind.

Die Angaben des Teilegutachtens Nr. 72TG0444-00 vom 21.05.1997 sind in diesem Nachtrag enthalten.

Köln, den 10.06.2005



Dipl.-Ing. Harry Hartzke



Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1024541 / 2024541 / 3024541 / 4024541 / 5024541
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

Anlage 0

Erläuterungen zum Nachtrag

Es wird berichtigt : --
Es wird geändert : --
Es wird hinzugefügt : weitere Umrüstkombinationen;
neuer Distanzring 2024541
Es entfällt : Anlage B und V