

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 1024561, 3024561, 4024561, 5024561  
**Antragsteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

---

### Teilegutachten Nr. 7EUTG048-00

Prüfgegenstand : Distanzringe

Typ : 1024561, 3024561, 4024561, 5024561

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

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 1024561, 3024561, 4024561, 5024561  
**Antragsteller** : 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. Die Pflichten nach § 27 StVZO (Meldepflicht) bleiben hiervon unberührt.

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

### 1. Name und Anschrift des Antragstellers

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

### 2. Name und Anschrift des Prüflaboratoriums

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

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 1024561, 3024561, 4024561, 5024561  
**Antragsteller** : 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** : 1024561, 3024561, 4024561, 5024561

#### Technische Beschreibung

**Ausführung** : einteilige Aluminiumringe  
**Breite in mm** : 5 / 15 / 20 / 25  
**Außendurchmesser in mm** : 135  
**Lochkreisdurchmesser in mm** : 100  
**Lochzahl** : 4  
**Mittenlochdurchmesser in mm** : 56,1  
**Zentrierart** : Mittenzentrierung (ausgen. 5 mm - Ring)  
**Werkstoff** : Al Cu Mg Pb F37  
**Gewicht in kg** : ca. 0,15 / 0,49 / 0,67 / 0,74  
**Korrosionsschutz/Oberflächenbehandlung** : eloxiert  
**Zul. Radlast in kg** : 560  
(Angabe erforderlich bei Distanzringen mit Gewinde oder eingepreßten Bolzen)

**Angaben zur Befestigung**  
**5 / 15 / 20 mm - Dist. Ringe** : gesteckt  
**25 mm - Dist. Ring** : geschraubt  
**Muttern** : M12x1,5 / 10.9-Kegelbund  
**Anzugsmoment** : 110 Nm (Angaben des Fahrzeugherstellers beachten)

**3.2. Kennzeichnung (Art / Ort)** : eingeschlagen auf dem Umfang  
**5 mm** : H&R1024561  
**15 mm** : H&R3024561  
**20 mm** : H&R4024561  
**25 mm** : H&R5024561

**3.3. Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges** : 39. KW 1997

**3.4. Datum der Prüfung** : 39. KW 1997

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 1024561, 3024561, 4024561, 5024561  
**Antragsteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

3.5. Ort der Prüfung : Euskirchen

#### 4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

##### 4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	amtl. Typbezeichnung	Handelsbezeichnung	EG-Betriebserlaubnis - Nr.:
Mitsubishi (J)	CJ0	Colt	e1*93/81*0031*..

##### Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen

Zulässig sind alle Rad-/Reifenkombinationen der jeweiligen Fahrzeugausführung gemäß ABE, Prüfbericht oder Teilegutachten bis zu folgenden Größen (siehe auch 4.3. H5):

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad/Gesamt		Auflagen bzw. Hinweise
5	175/70R13	5x13	+46	+41	A7, H1,H3,H5
	185/60R14	6x14	+36	+31	A1,A7, H1,H3,H5
	195/50R15	7x15	+37	+32	A1-A3,A5,A7, H1,H3,H5
	195/45R16	7x16	+38	+33	A1-A3,A5-A7, H1,H3,H5
10	175/70R13	5x13	+46	+36	A1,A7, H1,H5
	185/60R14	6x14	+36	+26	A1,A2,A7, H1,H4,H5
	195/50R15	7x15	+37	+27	A1-A4,A7,A8, H1,H4,H5
15	175/70R13	5x13	+46	+31	A1-A3,A7, H1,H4,H5
	185/60R14	6x14	+36	+21	A1-A3,A5,A7, H1,H4,H5
20	175/70R13	5x13	+46	+26	A1-A3,A5,A7, H1,H4,H5
	185/60R14	6x14	+36	+16	A1-A4,A6,A7, H1,H4,H5
25	175/70R13	5x13	+46	+21	A1-A4,A6,A7, H1,H2,H4,H5
	185/60R14	6x14	+36	+11	A1-A4, A7,A8, H1,H2,H4,H5

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 1024561, 3024561, 4024561, 5024561  
**Antragsteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

---

#### 4.2. Auflagen

- A1. Die Reifenlaufflächen der Vorderräder sind ausreichend abzudecken.
- A2. Die Reifenlaufflächen der Hinterräder sind ausreichend abzudecken.
- A3. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und angrenzende Kunststoffkanten anzupassen. Die Radhausausschnittkanten sind im vorderen Auslauf ggf. um ca. 10 mm auszustellen.
- A4. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten gegebenenfalls nach außen aufzuweiten.
- A5. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind ggf. die Radhausausschnittkanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- A6. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind ggf. die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite aufzuweiten bzw. auszustellen.
- A7. Die Einschraublänge der Radmuttern muß mind. 6,5 Umdrehungen betragen. Bei den 25 und 30 mm - Distanzringen dürfen die Radmuttern nicht über die Anlagefläche hinausragen.
- A8. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und ca. 10 mm auszustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Die seitlichen Stoßfängerenden sind durch geeignete Mittel um ca. 10 mm auszustellen.

#### 4.3. Hinweise

- H1. Die Bezieher der Distanzringe sind darauf hinzuweisen, daß die Verwendung von Schneeketten nicht zulässig ist.
- H2. Die 25 mm Distanzringe wurden hinsichtlich ihrer Festigkeit in Anlehnung an die Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern auf die o.a. Radlast geprüft. Es sind die mitgelieferten Befestigungsteile zu verwenden.
- H3. Bei Distanzringen ohne Mittenzentrierung ist zur Vermeidung von Unwuchten eine genaue Zentrierung der Räder über die Radmuttern erforderlich.
- H4. Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als +2% liegt ein technischer Bericht des TÜV Rheinland vor (Gutachten-Nr.: 954/ 270193/TK).

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 1024561, 3024561, 4024561, 5024561  
**Antragsteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

---

H5. 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 besondere Prüfberichte bzw. Teilegutachten für die Rad-/Reifenkombinationen vor (bzw. Auflistung im „Räderkatalog“) 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 eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen gemäß §21 StVZO erforderlich.

## **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).

### **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.

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 1024561, 3024561, 4024561, 5024561  
**Antragsteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 57368 Lennestadt

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

Siehe 4.2.

**7. Angaben zum Fahrzeugbrief/Fahrzeugschein**

Ziff. 33 : M. H&R-DISTANZRINGEN AN  
ACHSE 1 U. 2 (15 MM BREIT, KENNZ.:  
3024561)\*

**8. Anlagen**

V Vordruck gemäß Verkehrsblatt 1994, Heft 3, Seite 148 : 1 Blatt

**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.

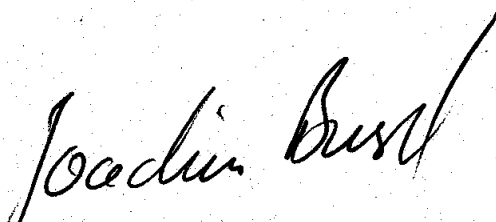
Der Inhaber des Teilegutachtens (Antragsteller) hat den Nachweis erbracht, daß ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhalten wird.

Dieses Teilegutachten umfaßt die Seiten 0 sowie 1 bis 7 - 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.

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

26.09.97  
bu/pc



Dipl.-Ing. Joachim Busch