

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 1014580, 3014580, 4014580, 5014580  
**Antragsteller** : H & R Spezialfeder GmbH + Co. KG, 57368 Lennestadt

---

**Teilegutachten Nr. 960F0006-00**

Prüfgegenstand : Distanzringe  
Typ : 1014580, 3014580, 4014580, 5014580  
Antragsteller : H & R Spezialfedern GmbH + Co KG  
Elsper Str. 36  
57368 Lennestadt - Trockenbrück

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 1014580, 3014580, 4014580, 5014580  
**Antragsteller** : H & R Spezialfeder 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 Antragsteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

### 1. Name und Anschrift des Antragstellers

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

### 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** : 1014580, 3014580, 4014580, 5014580  
**Antragsteller** : H & R Spezialfeder 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** : 1014580, 3014580, 4014580, 5014580

**Technische Beschreibung** : Distanzringe

**Ausführung** : einteilige Aluminiumringe  
**Breite in mm** : 5 / 15 / 20 / 25  
**Außendurchmesser in mm** : 135  
**Lochkreisdurchmesser in mm** : 98  
**Lochzahl** : 4  
**Mittenlochdurchmesser in mm** : 58  
**Zentrierart** : Mittenzentrierung (ausgen. 5 mm - Ring)  
**Werkstoff** : AlCuMgPb - 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

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

: 5 mm H&R1014580  
: 15 mm H&R3014580  
: 20 mm H&R4014580  
: 25 mm H&R5014580

3.3. **Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges** : 12. KW 1996

3.4. **Datum der Prüfung** : 12. KW 1996

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 1014580, 3014580, 4014580, 5014580  
**Antragsteller** : H & R Spezialfeder GmbH + Co. KG, 57368 Lennestadt

3.5. Ort der Prüfung : Euskirchen

#### 4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

Fahrzeughersteller	amtl. Typbezeichnung	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.
Fiat (4001)	170	Cinquecento	G 108

#### Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen

Zulässig sind alle Rad-/Reifenkombinationen der jeweiligen Fahrzeugausführung gemäß ABE, Prüfbericht oder Teilegutachten bis zu folgenden Größen:

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpreßtiefe in mm		Auflagen bzw. Hinweise
			Rad	Gesamt	
5	165/55R13	5,5JX13	+30,5	+25,5	A3,A4, H1,H2,H5
	175/50R13	7JX13	+30,5	+25,5	A1-A4,A5, H1,H2,H5
	195/45R14	7JX14	+30,5	+25,5	A-A4,A5; H1,H2,H5
15	165/55R13	5,5JX13	+30,5	+15,5	A3,A4, H1,H2
	175/50R13	7JX13	+30,5	+15,5	A1-A4,A6, H1,H2
	195/45R14	7JX14	+30,5	+15,5	A1-A4,A7, H1,H2
20	165/55R13	5,5JX13	+30,5	+10,5	A1-A4, H1-H3
	175/50R13	7JX13	+30,5	+10,5	A1-A4,A6, H1-H3
	195/45R14	6JX14	+30,5	+10,5	A1-A4,A6, H1-H3
25	165/55R13	5,5JX13	+30,5	+5,5	A1-A4,A5, H1-H4
	175/50R13	7JX13	+30,5	+5,5	A1-A4,A7, H1-H4
	195/45R14	6JX14	+30,5	+5,5	A1-A4,A7, H1-H4

#### 4.2. Auflagen

A1. Die Reifenauflflächen an Achse 1 sind ausreichend abzudecken.

A2. Die Reifenauflflächen an Achse 2 sind ausreichend abzudecken.

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 1014580, 3014580, 4014580, 5014580  
**Antragsteller** : H & R Spezialfeder GmbH + Co. KG, 57368 Lennestadt

---

- A3. Gegebenenfalls serienmäßig vorhandene Stahl-Distanzscheiben (Dicke 3,0 mm) sind zu entfernen.
- A4. Die Einschraublänge der Radschrauben muß mind. 6,5 Umdrehungen betragen.
- 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 die Innenkotflügel im hinteren Bereich aufzuweiten und die Radläufe nachzuarbeiten.
- A7. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten sowie evtl. angrenzende Kunststoffkanten nachzuarbeiten und die Kotflügel auszustellen. Falls nachträglich Radabdeckungsverbreiterungen montiert werden, sind die nach innen stehenden Kanten im Bereich von 30° und 45° hinter der senkrechten Radmittelebene zu entfernen.

#### 4.3. Hinweise

- H1. Die Bezieher der Distanzringe sind darauf hinzuweisen, daß die Verwendung von Schneeketten nicht zulässig ist.
- H2. 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 Prüfberichte bzw. Teilegutachten für die Rad-/Reifenkombinationen vor (bzw. Auflistung im "Räderkatalog") und die dort gemachten 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.
- H3. Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als +2% liegt ein technischer Bericht des TÜV Rheinland vor. (Gutachten-Nr.: 954/437067/UOB)
- H4. 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 mitzuliefernden Radbefestigungsteile zu verwenden.
- H5. Bei Distanzringen ohne Mittenzentrierung ist zur Vermeidung von Unwuchten eine genaue Zentrierung der Räder über die Radschrauben erforderlich.

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 1014580, 3014580, 4014580, 5014580  
**Antragsteller** : H & R Spezialfeder GmbH + Co. KG, 57368 Lennestadt

---

## 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.

## 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 (Beispiel) : M.H&R-DISTANZRINGEN AN  
ACHSE 1 U. 2 (15 MM BREIT, KENNZ.:  
3014580)\*

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 1014580, 3014580, 4014580, 5014580  
**Antragsteller** : H & R Spezialfeder GmbH + Co. KG, 57368 Lennestadt

---

## 8. Anlagen

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

## 9. Schlußbestätigung

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

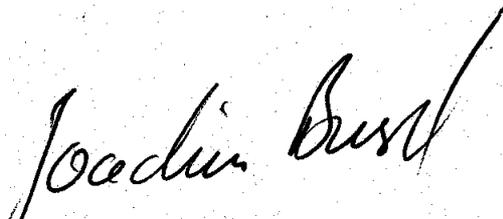
Das Prüflaboratorium ist für das o.g. Prüfverfahren anerkannt von der Anerkennungsstelle des Krafftahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland, unter KBA-Anerkennungs-Nummer: 10/1.

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.

21.03.96  
bu/pc



Dipl.-Ing. Joachim Busch

