

Prüfgegenstand : Distanzringe  
Typ : 50135715 / 60135715  
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

16.03.2012

## TEILEGUTACHTEN

### Nr. 52TG0062-04

über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau von Teilen gemäß Anlage XIX zu § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für das Teil /  
den Änderungsumfang : Fahrwerksänderung  
des Herstellers : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG  
Elsper Str. 36  
57368 Lennestadt

nur gültig für Bauteile mit Herstellerzeichen 

### 0. Hinweise für den Fahrzeughalter

#### Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden !

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

#### Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

#### Mitführen von Dokumenten:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

#### Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

Prüfgegenstand : Distanzringe  
 Typ : 50135715 / 60135715  
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

16.03.2012

**I. Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeug- typ	Handelsbezeichnung	EG-BE-Nr.
DaimlerChrysler (USA) / 1004	LX	300 C, -SRT8 (Limousine und Touring)	e11*2001/116*0141* . .

**II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges**

Art : Spurverbreiterung durch Anbau von Distanzringen an der Vorder- und Hinterachse oder nur an der Hinterachse in Verbindung mit LM-Rädern.

Typ : 50135715 / 60135715

## Technische Beschreibung

Ausführung : einteilige Aluminiumringe

Breite in mm : 25 / 30

Außendurchmesser in mm : 160

Lochkreisdurchmesser in mm : 115

Lochzahl : 5

Mittenlochdurchmesser in mm : 71,5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Werkstoff : AlCu4PbMgMn

Gewicht in kg : ca. 0,5 bis 0,75

Korrosionsschutz/Oberflächen-  
behandlung : eloxiert

Radlast in kg : 730

Angaben zur Befestigung : geschraubt

Befestigungselemente : M 14 x 1,5 / 10.9; Kegelbundmuttern;  
Einschraubtiefe min. 7,5 Gewindegänge;  
weitere Angaben siehe Auflage A1)

Anzugsmoment : entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder (min. 110Nm)

Prüfgegenstand : Distanzringe  
 Typ : 50135715 / 60135715  
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

16.03.2012

Kennzeichnung : eingeschlagen, auf dem Umfang

25mm : H&R 50135715

30mm : H&R 60135715

zusätzlich Herstellerzeichen



Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges : 30. KW 2004; 11. KW 2012

Datum der Prüfung : 16. / 28. KW 2006; 23. KW 2010; 11. KW 2012

Ort der Prüfung : Köln

### III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Die unter II. aufgeführte Umrüstung ist in Verbindung bis zu den nachfolgend aufgeführten Rad-/Reifenkombinationen zulässig:

Distanzringbreite in mm	Bereifung (h)=nur Achse 2	Radgröße (h)=nur Achse 2	Einpresstiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen bzw. Hinweise
25	225/60 R18	7,5 x 18	+ 24 / - 1	A1) – A5), EA2), EB2), H1) – H6)
	245/45 R20	9 x 20	+ 25,5 / + 0,5	A1) – A5), EA4), EB4), H1) – H6)
	255/45 R20 (h)	9 x 20 (h)	+ 25,5 / + 0,5	A1) – A4), EA4), EB4), H1) – H6)
30	225/60 R18	7,5 x 18	+ 24 / - 6	A1) – A5), EA3), EB3), H1) – H6)
	245/45 R20	9 x 20	+ 25,5 / - 4,5	A1) – A5), EA5), EB5), H1) – H6)
	255/45 R20 (h)	9 x 20 (h)	+ 25,5 / - 4,5	A1) – A4), EA5), EB5), H1) – H6)

### IV. Hinweise und Auflagen

#### IV.1. Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:

- A 1) Die Einschraubtiefe der Radmuttern muss mind. 7,5 Umdrehungen betragen. Die angeschraubten Distanzringe werden am Fahrzeug mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen befestigt. Die Serien-Räder werden mit den Serien-Befestigungselementen befestigt. Es ist im Besonderen darauf zu achten dass die Länge der Stehbolzen in den Distanzringen (freie Gewindelänge über der Radanlagefläche) der Länge der Serienstehbolzen entspricht.

Prüfgegenstand : Distanzringe  
 Typ : 50135715 / 60135715  
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

16.03.2012

- A 2) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Radlaufbereich umzubördeln. Weiterhin sind die Innenkotflügel im Radlaufbereich und die Übergänge zur Heckschürze nachzuarbeiten.
- A 3) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Radlaufbereich leicht aufzuweiten. Es ist auf einwandfreies Schließen der hinteren Türen zu achten.
- A 4) Die geschraubten 25 und 30mm breiten Distanzringe sind bis zu einer Radlast von 730 kg geprüft.
- A 5) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhäuser im Radlaufbereich leicht nachzubördeln. Weiterhin sind die Teile der Innenkotflügel im Radlaufbereich und der Übergang zur Frontschürze nachzuarbeiten.

Auflagen zur Radabdeckung EA2) bis EA5) und EB2) bis EB5)

Auflage	Breite der Radabdeckung „X“ in mm	Gültig für Achse
EA2)	10	1
EA3)	15	1
EA4)	20	1
EA5)	25	1
EB2)	10	2
EB3)	15	2
EB4)	20	2
EB5)	25	2

Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination ist durch Anbau von „X“ aufragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne und 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen. Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**IV.2. Hinweise und Auflagen zum Anbau: siehe IV.1.**

- H 5) Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers der Distanzringe sind zu beachten. Der Einbau von Distanzringen ist nicht zulässig, wenn der Durchmesser der Distanzringe kleiner ist als der Durchmesser der Radanlagefläche der Räder. Die Distanzringe sind nicht in Verbindung mit Stahlrädern zugelassen.

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 50135715 / 60135715  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

16.03.2012

- H 6) Nur in Verbindung mit Serien-LM-Rädern mit entsprechenden „Gießtaschen“ die die über die Radanlagefläche hinausragenden Serienstehbolzen aufnehmen können. Zusätzlich können die Serienstehbolzen gekürzt werden. Die Mindesteinschraublänge aller Befestigungselemente von 7,5 Umdrehungen muss dabei erhalten bleiben.

#### **IV.3. Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme:**

- H 2) 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 geeignete Gutachten für die Rad-/Reifenkombinationen vor und die dort aufgeführten Auflagen sind eingehalten. 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.  
Verwendung der Distanzringe an der Vorder- und Hinterachse, oder nur an der Hinterachse. Weiterhin ist es möglich Distanzringe mit unterschiedlicher Breite an Vorder- und Hinterachse zu kombinieren. Zum Beispiel: Achse 1 Distanzringe mit 25 mm Breite / Achse 2 Distanzringe mit 30 mm Breite. An Achse 2 immer nur breitere Distanzringe als an Achse 1.  
Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die zusätzliche Verwendung von geprüften Fahrwerkstieferlegungen (mit Teilegutachten oder ABE).  
Bei Fahrwerkstieferlegungen mit nicht serienmäßigen Endanschlägen ist die Eignung der Umrüstung gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.
- H 3) Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein Laborbericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor (Nr. 351-0021-05-FBTP der TÜV-Automotive GmbH vom 21.01.2005).

#### **IV.4. Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:**

- H 1) Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht überprüft.
- H 4) Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit geschraubten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke und nach Demontage der Räder mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.  
Nach weiteren 100 km sind die Befestigungselemente der Räder nachzuziehen. (Anzugsmomente siehe II.)

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 50135715 / 60135715  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

16.03.2012

### Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt. Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Feld	Eintragung
22 (Bemerkungen), z.B.:	M. H&R-DISTANZRINGEN AN ACHSE 1 U. 2 (25 MM BREIT, KENNZ.: H&R 50135715) IN VERB. M. RAD/REIFENKOMBINATION (Rad/Reifenkombination beschreiben) ***

## V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

### Prüfgrundlage

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (Stand: 08.2008).

### 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.

### Gültigkeit der Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt II. beschriebenen Teile unter Berücksichtigung des unter Punkt I. angegebenen Verwendungsbereiches.

## VI. Anlagen

Anlage 0 Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Seite

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 50135715 / 60135715  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

16.03.2012

## VII. 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 (Zertifizierungsstelle: DAR KBA-ZM-A 00010-95), den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

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. <sup>1)</sup>

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 ist.

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

Die Angaben des Teilegutachtens Nr. 52TG0062-03 vom 11.06.2010 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

Köln, den 16.03.2012



Dipl.-Ing. Harry Hartzke



Spezialfedern GmbH & Co.KG  
 Elspey Strasse 36, 57368 Lennestadt  
 Email: [info@h-r.com](mailto:info@h-r.com) [www.h-r.com](http://www.h-r.com)



Prüfgegenstand : Distanzringe  
Typ : 50135715 / 60135715  
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

---

16.03.2012

Anlage 0

### Erläuterungen zum Nachtrag

Es wird berichtigt : --  
Es wird geändert : Gutachtenform; Auflagen und Hinweise  
Es wird hinzugefügt : neue Hinweise H5) und H6)  
Es entfällt : --