

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teiles
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt

01.10.2009

TEILEGUTACHTEN

Nr. 02EUTG413-02

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

für das Teil /
den Änderungsumfang : Distanzringe

vom Typ : 5065716, 6065716

des Herstellers : H&R Spezialfedern GmbH
Elsper Str. 36
57368 Lennestadt

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 (Zulassungsbescheinigung Teil I und II) 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 : siehe: II. Beschreibung des Teiles
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt

01.10.2009

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	amtl. Typbezeichnung	Handelsbezeichnung	EG-Betriebserlaubnis - Nr.: *)
DaimlerChrysler , Chrysler (USA) [1004]	KJ	Cherokee	e4*98/14*0058*..
	XJ	Cherokee	G 722, e11*93/81*0032*..
	J	Cherokee	e11*93/81*0032*..
	TJ	Jeep Wrangler	e11*93/81*0043*..

*) in Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2007/37/EG

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

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

Typ : 5065716, 6065716

Technische Beschreibung

Ausführung : einteilige Aluminiumringe

Breite in mm : 25 / 30

Außendurchmesser in mm : 160

Lochkreisdurchmesser in mm : 114,3

Lochzahl : 5

Mittenlochdurchmesser in mm : 71,5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Werkstoff : AlCuMgPb F-37

Gewicht in kg : 0,99 / 1,16

Korrosionsschutz/Oberflächenbehandlung : eloxiert

Zul. Radlast in kg : 900

Angaben zur Befestigung

25 / 30 mm - Dist. Ring : geschraubt

Befestigungselemente : 1/2" UNF10.9 Kugel-/Kegelbundradmuttern
Stehbolzenlängen siehe IV.1. Auflage A6.

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

Kennzeichnung (Art / Ort) : auf dem Umfang eingeprägt

25mm : H&R5065716

30 mm : H&R6065716

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teiles
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt

01.10.2009

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen

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

nur für Fahrzeugtyp KJ

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm		Auflagen bzw. Hinweise
			Rad	Gesamt	
25	235/70R16	7x16	+41,3	+16,3	A1-A3,A6,A7, H1-H5
	235/70R16	7x16	+37,3	+12,3	A1-A3,A6,A7, H1-H5
	235/65R17	7x17	+37,3	+12,3	A1-A3,A6,A7, H1-H5
	235/65R17	7x17	+41,3	+16,3	A1-A3,A6,A7, H1-H5
	235/65R17	7,5x17	+33,3	+8,3	A1-A3,A6,A7, H1-H5
30	235/70R16	7x16	+41,3	+11,3	A1-A6, H1-H5
	235/70R16	7x16	+37,3	+7,3	A1-A6, H1-H5
	235/65R17	7x17	+37,3	+7,3	A1-A6, H1-H5
	235/65R17	7x17	+41,3	+11,3	A1-A6, H1-H5
	235/65R17	7,5x17	+33,3	+3,3	A1-A6, H1-H5

nur für Fahrzeugtyp XJ

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm		Auflagen bzw. Hinweise
			Rad	Gesamt	
25	215/75R15	7x15	+31	+6	A1,A2,A6,A7, H1-H3,H5
	225/70R15	7x15	+31,75	+6,75	A1,A2,A6,A7, H1-H3,H5
	225/75R15	7x15	+31,75	+6,75	A1,A2,A6,A7, H1-H3,H5
	225/70R16	7x16	+31,75	+6,75	A1,A2,A6,A7, H1-H3,H5
30	215/75R15	7x15	+31	+1	A1-A3,A5,A6, H1-H3,H5
	225/70R15	7x15	+31,75	+1,75	A1-A3,A5,A6, H1-H3,H5
	225/75R15	7x15	+31,75	+1,75	A1-A3,A5,A6, H1-H3,H5
	225/70R16	7x16	+31,75	+1,75	A1-A3,A5,A6, H1-H3,H5

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : siehe: II. Beschreibung des Teiles
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt

01.10.2009

nur für Fahrzeugtyp J

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm		Auflagen bzw. Hinweise
			Rad/Gesamt		
25	215/75R15	7x15	+31,75	+6,75	A1-A3,A6,A7, H1-H3,H5
	225/70R15	7x15	+31,75	+6,75	A1-A3,A6,A7, H1-H3,H5
	225/75R15	7x15	+31,75	+6,75	A1-A3,A6,A7, H1-H3,H5
30	215/75R15	7x15	+31,75	+1,75	A1-A3,A6, H1-H3,H5
	225/70R15	7x15	+31,75	+1,75	A1-A3,A6, H1-H3,H5
	225/75R15	7x15	+31,75	+1,75	A1-A3,A6, H1-H3,H5

nur für Fahrzeugtyp TJ

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm		Auflagen bzw. Hinweise
			Rad/Gesamt		
25	215/75R15	7x15	+31,75	+6,75	A1-A3,A6,A7, H1-H3,H5
	225/70R15	7x15	+31,75	+6,75	A1-A3,A6,A7, H1-H3,H5
	225/75R15	7x15	+31,75	+6,75	A1-A3,A6,A7, H1-H3,H5
	235/75R15	7x15	+31,75	+6,75	A1-A3,A6,A7, H1-H3,H5
	225/70R16	7x16	+31,75	+6,75	A1-A3,A6,A7, H1-H3,H5
30	215/75R15	7x15	+31,75	+1,75	A1-A6, H1-H3,H5
	225/70R15	7x15	+31,75	+1,75	A1-A6, H1-H3,H5
	225/75R15	7x15	+31,75	+1,75	A1-A6, H1-H3,H5
	235/75R15	7x15	+31,75	+1,75	A1-A6, H1-H3,H5
	225/70R16	7x16	+31,75	+1,75	A1-A6, H1-H3,H5

IV. Hinweise und Auflagen

IV.1. Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:

- A1. Die Reifenlaufflächen der Vorderräder sind ausreichend abzudecken.
 A2. Die Reifenlaufflächen der Hinterräder sind ausreichend abzudecken.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teiles
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt

01.10.2009

- A3. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und angrenzende Kunststoffkanten anzupassen. Zusätzlich ist bei Lenkeinschlag auf einen ausreichenden Abstand des Reifens zum inneren Kotflügelrand zu achten. Bei einem Abstand kleiner als 10 mm ist die nach innen stehende Kante zusätzlich abzuschleifen.
- A4. Die Radhausausschnittkanten an Achse 1 sind im oberen Bereich um ca. 10 mm auszustellen.
- A5. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und um ca. 5 mm auszustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen.

IV.2. Hinweise und Auflagen zum Anbau:

- A6. Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muss mindestens 7,5 Umdrehungen betragen. Auf eine ausreichende Länge der Stehbolzen ist zu achten. Der Hersteller der Distanzringe liefert entsprechend verlängerte Stehbolzen zum Austausch mit. Es ist im Besonderen darauf zu achten, dass die ausgetauschten eingepressten Stehbolzen denen der Serie entsprechen (Gewindeart, Materialgüte, Befestigung) und nur entsprechend der Distanzringdicke länger sind.

Die angeschraubten Distanzringe werden am Fahrzeug mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen befestigt. Die Serienräder werden mit den Serien-Befestigungselementen befestigt. Es ist im Besonderen darauf zu achten, dass die Länge der Stehbolzen in den Distanzringen (freie Gewindelänge) der Länge der Serienstehbolzen entspricht.

- A7. Stehbolzen die länger als 24 mm sind, müssen entsprechend gekürzt werden oder es sind Räder mit Taschen zu verwenden, die die überstehenden Radbolzen aufnehmen können. Die Verwendung der 25 mm dicken Distanzringe ist nicht zulässig in Verbindung mit Stahlrädern.

IV.3 Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme:

- H2. Die 25 und 30 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. Die ausreichende Festigkeit der Distanzringe wurde durch ein Gutachten des TÜV Rheinland nachgewiesen (72SG0705-01).

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teiles
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt

01.10.2009

- H3. 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 ABE- oder 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. Bei Verwendung von anderen als in der Tabelle in III. angegebenen Rädern ist deren Eignung (Einschraubtiefe der Befestigungselemente) gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.
Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die zusätzliche Verwendung von geprüften Fahrwerkstieferlegungen (mit Teilegutachten oder ABE).
Bei Fahrwerkstieferlegungen mit nicht serienmäßigen Endanschlüssen ist die Eignung der Umrüstung gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.
- H4. Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als +2% liegt ein technischer Bericht des TÜV Automotive vor (Gutachten-Nr.:351-0631-02 FBTP).

IV.4. Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

- H1. Die Bezieher der Distanzringe sind darauf hinzuweisen, daß die Verwendung von Schneeketten nicht zulässig ist.
- H5. Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit angeschraubten 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. Die Anzugsmomente sind den Angaben auf Seite 2 zu entnehmen.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teiles
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt

01.10.2009

Die Verwendung der Distanzringe ist an Achse 1 und 2 oder nur an Achse 2 möglich. Die Kombination unterschiedlich dicker Distanzringe an Achse 1 und 2 ist zulässig, wenn die dickere Scheibe an Achse 2 und die dünnere an Achse 1 verbaut wird (z.B.: vorn 25 mm dick und hinten 30 mm dick). Die Auflagen sind dem Teilegutachten achsweise zu entnehmen.

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 (z.B.)	Zu 15.1 u. 15.2: in Verb. m. 25 mm dicken Distanzringen vuh Typ H&R5065716 *Hierbei keine Schneeketten verwenden

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

0 Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Blatt

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teiles
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt

01.10.2009

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-A00010-95), den Nachweis erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

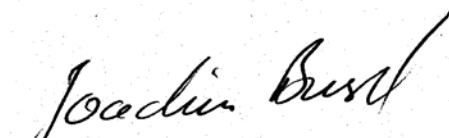
Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 9 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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 oder wenn der o.a. Nachweis über das Qualitätssicherungssystem ungültig ist.

Die Angaben des Teilegutachtens Nr. 02EUTG413-01 vom 11.05.04 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

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

Euskirchen, den 01.10.09



Dipl.-Ing. Joachim Busch

