

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 16.05.2006 / Blatt 1

TEILEGUTACHTEN

Nr. 02EUTG244-03

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

für das Teil /

den Änderungsumfang : Distanzringe

vom Typ : 1055665, 2055665, 20556659, 2455665,
24556659, 3055665, 30556659, 40556654,
40556659, 50556651, 60556651

des Herstellers : H&R Spezialfedern GmbH
Elisper 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 Prüfsingenieur 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 Teils
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt **16.05.2006 / Blatt 2**

I. Verwendungsbereich

Fahrzeug-hersteller	amtl. Typbezeichnung	Handelsbezeichnung	EG-Betriebserlaubnis - Nr.:
DaimlerChrysler [0710]	211	E200K, E240, E320, E500, E200CDI, E220CDI, E270CDI, E280, E280CDI, E320CDI E350, E420CDI, E500	e1*98/14*0183*.. e1*2001/116*0183*..
	211K	(keine 4-matic Fahrzeuge)	e1*2001/116*0213*..

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

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

Typ : 1055665, 2055665, 20556659, 2455665, 24556659, 3055665, 30556659, 40556654, 40556659, 50556651, 60556651

Technische Beschreibung

Ausführung : einteilige Aluminiumringe

Breite in mm : 5 / 10 / 12 / 15 / 20 / 25 / 30

Außendurchmesser in mm : 150 / 160

Lochkreisdurchmesser in mm : 112

Lochzahl : 5

Mittenlochdurchmesser in mm : 66,5

Zentrierart : Mittenzentrierung (ausgen. 5 mm – Ringe)

Werkstoff : AlCuMgPb F37

Gewicht in kg : ca. 0,15 bis 1,1

Korrosionsschutz/Oberflächenbehandlung : eloxiert

Zul. Radlast in kg : 730 (Dist.ringe mit Gewinde)

Zul. Radlast in kg : 900 (Dist.ringe mit Gewindebuchsen)

Angaben zur Befestigung

5 / 10 / 12 / 15 / 20 mm - Dist. Ringe : gesteckt

20 / 25 / 30 mm - Dist. Ring : geschraubt

Befestigungselemente : M14x1,5 / 10.9 Kugel-/Kegelbundradschrauben
Schaftlängen siehe IV.1. Auflage A6.

Anzugsmoment (mindestens) : 110 Nm für alle Befestigungselemente
(die Angaben des Fahrzeugherstellers sind zu beachten)

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt **16.05.2006 / Blatt 3**

Kennzeichnung (Art / Ort) : auf dem Umfang eingeprägt

Vorderachse

5 mm : H&R1055665
 10 mm : H&R20556659
 12 mm : H&R24556659
 15 mm : H&R30556659
 20 mm : H&R40556659

Hinterachse

5 mm : H&R1055665
 10 mm : H&R2055665
 12 mm : H&R2455665
 15 mm : H&R3055665
 20 mm : H&R40556654
 25 mm : H&R50556651
 30 mm : H&R60556651

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 :

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm Rad/Gesamt		Auflagen bzw. Hinweise
5	205/60R16	7x16	+33	+28	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	225/55R16	8x16	+36	+31	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	225/55R16	7,5x16	+42	+37	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(v) 225/55R16	(v) 7,5x16	+42	+37	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(h) 225/55R16	(h) 8x16	+36	+31	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	245/45R17	8,5x17	+38	+33	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	225/45R17	8x17	+38	+33	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(v) 245/45R17	(v) 8x17	+38	+33	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(h) 245/45R17	(h) 8,5x17	+38	+33	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	245/40R18	8x18	+30	+25	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	245/40R18	8,5x18	+38	+33	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(v) 245/40R18	(v) 8x18	+30	+25	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(h) 265/35R18	(h) 9x18	+39	+34	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(v) 245/40R18	(v) 8,5x18	+38	+33	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(h) 265/35R18	(h) 9x18	+39	+34	A6,A8, H1,H3,H4,H6

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 16.05.2006 / Blatt 4

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm Rad/Gesamt		Auflagen bzw. Hinweise
10	205/60R16	7x16	+33	+23	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	225/55R16	8x16	+36	+26	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	225/55R16	7,5x16	+42	+32	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(v) 225/55R16	(v) 7,5x16	+42	+32	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(h) 225/55R16	(h) 8x16	+36	+26	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	245/45R17	8,5x17	+38	+28	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	225/45R17	8x17	+38	+28	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(v) 245/45R17	(v) 8x17	+38	+28	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(h) 245/45R17	(h) 8,5x17	+38	+28	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	245/40R18	8x18	+30	+20	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	245/40R18	8,5x18	+38	+28	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(v) 245/40R18	(v) 8x18	+30	+20	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(h) 265/35R18	(h) 9x18	+39	+29	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(v) 245/40R18	(v) 8,5x18	+38	+28	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(h) 265/35R18	(h) 9x18	+39	+29	A6,A8, H1,H3,H4,H6
12	205/60R16	7x16	+33	+21	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	225/55R16	8x16	+36	+24	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	225/55R16	7,5x16	+42	+30	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(v) 225/55R16	(v) 7,5x16	+42	+30	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(h) 225/55R16	(h) 8x16	+36	+24	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	245/45R17	8,5x17	+38	+26	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	225/45R17	8x17	+38	+26	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(v) 245/45R17	(v) 8x17	+38	+26	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(h) 245/45R17	(h) 8,5x17	+38	+26	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	245/40R18	8x18	+30	+18	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	245/40R18	8,5x18	+38	+26	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(v) 245/40R18	(v) 8x18	+30	+18	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(h) 265/35R18	(h) 9x18	+39	+27	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(v) 245/40R18	(v) 8,5x18	+38	+26	A6,A8, H1,H3,H4,H6
	(h) 265/35R18	(h) 9x18	+39	+27	A6,A8, H1,H3,H4,H6

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 16.05.2006 / Blatt 5

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm Rad/Gesamt		Auflagen bzw. Hinweise
15	205/60R16	7x16	+33	+18	A6,A8, H1,H3,H6
	225/55R16	8x16	+36	+21	A6,A8, H1,H3,H6
	225/55R16	7,5x16	+42	+27	A6,A8, H1,H3,H6
	(v) 225/55R16	(v) 7,5x16	+42	+27	A6,A8, H1,H3,H6
	(h) 225/55R16	(h) 8x16	+36	+21	A6,A8, H1,H3,H6
	245/45R17	8,5x17	+38	+23	A6,A8, H1,H3,H6
	225/45R17	8x17	+38	+23	A6,A8, H1,H3,H6
	(v) 245/45R17	(v) 8x17	+38	+23	A6,A8, H1,H3,H6
	(h) 245/45R17	(h) 8,5x17	+38	+23	A6,A8, H1,H3,H6
	245/40R18	8x18	+30	+15	A4,A6,A8, H1,H3,H6
	245/40R18	8,5x18	+38	+23	A6,A8, H1,H3,H6
	(v) 245/40R18	(v) 8x18	+30	+15	A6,A8, H1,H3,H6
	(h) 265/35R18	(h) 9x18	+39	+24	A4,A6,A8, H1,H3,H6
	(v) 245/40R18	(v) 8,5x18	+38	+23	A6,A8, H1,H3,H6
	(h) 265/35R18	(h) 9x18	+39	+24	A4,A6,A8, H1,H3,H6
20	205/60R16	7x16	+33	+13	A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	225/55R16	8x16	+36	+16	A6,A7,A8, H1-H3,H6
	225/55R16	7,5x16	+42	+22	A6,A7,A8, H1-H3,H6
	(v) 225/55R16	(v) 7,5x16	+42	+22	A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	(h) 225/55R16	(h) 8x16	+36	+16	A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	245/45R17	8,5x17	+38	+18	A4,A6,A7,A8, H1-H3,H6
	225/45R17	8x17	+38	+18	A4,A6,A7,A8, H1-H3,H6
	(v) 245/45R17	(v) 8x17	+38	+18	A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	(h) 245/45R17	(h) 8,5x17	+38	+18	A4,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	245/40R18	8x18	+30	+10	A4,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	245/40R18	8,5x18	+38	+18	A4,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	(v) 245/40R18	(v) 8x18	+30	+10	A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	(h) 265/35R18	(h) 9x18	+39	+19	A4,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	(v) 245/40R18	(v) 8,5x18	+38	+18	A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	(h) 265/35R18	(h) 9x18	+39	+19	A4,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 16.05.2006 / Blatt 6

Distanz- ringbreite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm Rad/Gesamt		Auflagen bzw. Hinweise
25 nur für die Hinter- achse	205/60R16	7x16	+33	+8	A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	225/55R16	8x16	+36	+11	A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	225/55R16	7,5x16	+42	+17	A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	(h) 225/55R16	(h) 8x16	+36	+11	A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	245/45R17	8,5x17	+38	+13	A4,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	225/45R17	8x17	+38	+13	A4,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	(h) 245/45R17	(h) 8,5x17	+38	+13	A4,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	245/40R18	8x18	+30	+5	A5,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	245/40R18	8,5x18	+38	+13	A4,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	(h) 265/35R18	(h) 9x18	+39	+14	A2,A4,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	(h) 265/35R18	(h) 9x18	+39	+14	A2,A4,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
30 nur für die Hinter- achse	205/60R16	7x16	+33	+3	A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	225/55R16	8x16	+36	+6	A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	245/45R17	8,5x17	+38	+8	A4,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	245/40R18	8x18	+30	0	A1,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6
	(h) 265/35R18	9x18	+39	+9	A2,A5,A6,A7,A8, H1-H3,H5,H6

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.
- A3. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten eng anzulegen und angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- A4. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten bis über den bereits serienmäßig angelegten Bereich hinaus eng anzulegen und um ca. 5 - 10 mm auszustellen. Die Übergänge zum Stoßfänger sind nachzuarbeiten.
- A5. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten bis über den bereits serienmäßig angelegten Bereich hinaus eng anzulegen und ca. 10 - 15 mm auszustellen. Die Übergänge zum Stoßfänger sind nachzuarbeiten.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 16.05.2006 / Blatt 7

IV.2. Hinweise und Auflagen zum Anbau:

- A6. Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muß mindestens 7,5 Umdrehungen betragen. Korrosionsablagerungen an der Radnabe und der Radanlagefläche sind vor der Montage zu entfernen. Um die nötige Einschraubtiefe zu erhalten werden folgende Befestigungsteile verwendet:

Aufgesteckte Distanz- ringe in Verbindung mit Serienrädern	5 mm Distanzringe	10 mm Distanzringe	12 mm Distanzringe	15 mm Distanzringe	20 mm Distanzringe
mind. Schaftlänge (mm)	35	37	40	43	47

Angeschraubte Distanz- ringe in Verbindung mit Serienrädern	20 mm Distanzringe	25mm Distanzringe	30 mm Distanzringe
mind. Schaftlänge (mm)	25	25	25

Es ist im Besonderen darauf zu achten, dass sich die Räder nach der Umrüstung frei drehen. D.h. es darf kein Kontakt von Befestigungselementen mit Teilen der Bremsanlage, ABV-Zahnkranz oder anderen Bauteilen erfolgen. Die angeschraubten Distanzringe werden am Fahrzeug mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen befestigt. Die Serienräder werden mit den Serien-Befestigungselementen befestigt.

- A7. Die Einschraublänge der Radschrauben in die Distanzringe mit Gewinde muß mindestens 10 Umdrehungen betragen. Dies betrifft nicht Distanzringe mit eingepressten Stahl - Gewindebuchsen

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt **16.05.2006 / Blatt 8**

A8. Aufgrund der hohen Bauform der Radnabe an Achse 1 dürfen an der Vorderachse die Distanzringe nur nach folgender Zuordnungstabelle verwendet werden.

Vorderachse	Hinterachse
Ohne Distanzring	1055665, 2055665, 2455665, 3055665, 4055665, 40556654, 50556651, 60556651
1055665	1055665, 2055665, 2455665, 3055665, 4055665, 40556654, 50556651, 60556651
20556659	2055665, 2455665, 3055665, 4055665, 40556654, 50556651, 60556651
24556659	2455665, 3055665, 4055665, 40556654, 50556651, 60556651
30556659	3055665, 4055665, 40556654, 50556651, 60556651
40556659	4055665, 40556654, 50556651, 60556651

IV.3. Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme:

H2. Die 20, 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 (642R0461-02 bzw. 72SG0703-01). Die Distanzringe mit eingepressten Stahl – Gewindebuchsen haben eine Traglast von 900 kg. Die Festigkeit wurde nachgewiesen durch ein Gutachten des TÜV Rheinland (02SG0625-01).

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.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt **16.05.2006 / Blatt 9**

H4. Bei den 5 mm Distanzringen ist die verringerte Höhe der Mittenzentrierung zu beachten.

H5. Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als +2% liegt ein technischer Bericht des TÜV Automotive vor (Gutachten-Nr.: 351-0495-02-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.

H6. Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit aufgesteckten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen. 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.

Hinweise für den Fahrzeughalter zur Reifenwahl:

Bzgl. der Anzeigegenauigkeit des Geschwindigkeitsmessers/Wegstreckenzählers müssen die Anforderungen des §57 StVZO eingehalten sein.

Herstellerfreigaben über Bereifungen müssen die zul. Achslasten, die Sturzwerte und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit (einschl. einer Toleranz von 9 km/h) abdecken und sind im Fahrzeug mitzuführen. Die darin enthaltenen Luftdrücke sind einzuhalten.

Bei Reifenkombinationen mit unterschiedlicher Größe an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit ABV/ASR/ESP die Eignung in der Herstellerfreigabe mit zu bescheinigen. Einschränkungen bezüglich der Verwendung des Reifens als M+S Reifen sind beizubehalten.

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: in Verb. m. 5 mm dicken Distanzringen vuh Typ H&R1055665 *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 05/2000).

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 16.05.2006 / Blatt 10

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.

Gültigkeit der Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt 3. beschriebenen Prüf-gegenstände unter Berücksichtigung des unter Punkt 4. angegebenen Verwendungsbereiches.

VI. Anlagen

0 Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Blatt

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 16.05.2006 / Blatt 11

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 den Nachweis (Zertifikat-Registrier-Nr. 99161) erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

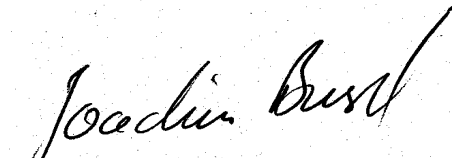
Das Teilegutachten umfaßt die Blätter 1 – 12 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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.

Die Angaben des Teilegutachtens Nr. 02EUTG244-02 vom 13.06.04 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

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

Euskirchen, den 16.05.2006



Dipl.-Ing. Joachim Busch

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 16.05.2006 / Blatt 12

Erläuterungen zum Nachtrag

Anlage 0

Es wird berichtigt	: --
Es wird geändert	:
Es wird hinzugefügt	: weitere Serienreifen, neue EG-BE, weitere Ausführungen
Es entfällt	: --