

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

TEILEGUTACHTEN

Nr. 42TG0821-05

über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 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

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 Prüfer 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 : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

I. Verwendungsbereich

| Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr. | Fahrzeug- typ | Handels- bezeichnung | EG-BE-Nr. |
|--|------------------|--|---------------------|
| DaimlerChrysler (D) / 0999 | 219 | CLS 320 CDI, CLS 350, -350 CGI, CLS 500, CLS 63 AMG | e1*2001/116*0295*.. |

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

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

Typen (für Achse 1) : 1055665 / 20556659 / 24556659 / 30556659 / 40556659

Typen (für Achse 2) : 1055665 / 2055665 / 2455665 / 3055665 / 4055665 / 40556654 / 50556651 / 60556651

Technische Beschreibung

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

Außendurchmesser in mm : 150 (5, 10, 12, 15, 20 mm Ringe)
Außendurchmesser in mm : 160 (25, 30 mm Ringe)
Außendurchmesser in mm : 160 (20 mm Ringe vom Typ 40556654)

Lochkreisdurchmesser in mm : 112

Lochzahl : 5

Mittenlochdurchmesser in mm : 66,5

Werkstoff : Al Cu Mg Pb F 37

Gewicht in kg : ca. 0,19 bis 1,18

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

Korrosionsschutz/Oberflächen-
behandlung

: eloxiert

Zul. Radlast der geschraubten
20, 25 und 30 mm Ringe in kg

: 730

Angaben zur Befestigung
5 / 10 / 12 / 15 / 20 mm Ringe
20 mm Ring
(Typ 40556654 und 40556659)
25 / 30 Ringe

: gesteckt
: geschraubt
: geschraubt

Befestigungselemente

: M 14 x 1,5 / Kegel- bzw. Kugelbundrad-
Schrauben; Einschraubtiefe 7,5 Gewindegänge;
Schaftlängen der Schrauben siehe Auflage A1)

Anzugsmoment

: entsprechend den Angaben des Fahrzeugher-
stellers zur Befestigung der Räder (min. 110Nm)

Kennzeichnung (Art / Ort) eingeschlagen, auf dem Umfang

5 mm : H&R 1055665
10 mm : H&R 2055665 / H&R 20556659
12 mm : H&R 2455665 / H&R 24556659
15 mm : H&R 3055665 / H&R 30556659
20 mm : H&R 4055665 / H&R 40556654 / H&R 40556659
25 mm : H&R 50556651
30 mm : H&R 60556651

Eingangsdatum des Prüfgegen-
standes / Prüffahrzeuges

: 40. KW 2004

Datum der Prüfung

: 24. / 50. KW 2005; 26. KW 2006; 44. KW 2009

Ort der Prüfung

: Lennestadt / Köln

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

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

| Distanzringbreite in mm | Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2 | Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2 | Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt | Auflagen bzw. Hinweise |
|-------------------------|---|--|---------------------------------------|------------------------------|
| 5 | 245/45 R 17 (v) | 8,5 x 17 (v) | + 28 / + 23 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/45 R 17 (h) | 8,5 x 17 (h) | + 18 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/45 R 17 (h) | 8,5 x 17 (h) | + 28 / + 23 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 25 / + 20 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 28 / + 23 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 33 / + 28 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 255/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 28 / + 23 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 18 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 25 / + 20 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 28 / + 23 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 18 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 25 / + 20 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 28 / + 23 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 33 / + 28 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 285/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 18 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 255/35 R 19 (v) | 8,5 x 19 (v) | + 25 / + 20 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 285/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 28 / + 23 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/35 R 19 (v) | 8,5 x 19 (v) | + 25 / + 20 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/35 R 19 (h) | 8,5 x 19 (h) | + 25 / + 20 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 28 / + 23 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 31 / + 26 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 10 x 19 (h) | + 28 / + 23 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 285/30 R 19 (h) | 10 x 19 (h) | + 28 / + 23 | A1) H1) H2) H3) H5) |

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

| Distanzring- breite in mm | Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2 | Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2 | Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt | Auflagen bzw. Hinweise |
|------------------------------|---|--|---------------------------------------|------------------------------|
| 10 | 245/45 R 17 (v) | 8,5 x 17 (v) | + 28 / + 18 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/45 R 17 (h) | 8,5 x 17 (h) | + 18 / + 8 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/45 R 17 (h) | 8,5 x 17 (h) | + 28 / + 18 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 25 / + 15 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 28 / + 18 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 33 / + 23 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 255/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 28 / + 18 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 18 / + 8 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 25 / + 15 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 28 / + 18 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 18 / + 8 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 25 / + 15 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 28 / + 18 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 33 / + 23 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 285/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 18 / + 8 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 255/35 R 19 (v) | 8,5 x 19 (v) | + 25 / + 15 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 285/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 28 / + 18 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/35 R 19 (v) | 8,5 x 19 (v) | + 25 / + 15 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/35 R 19 (h) | 8,5 x 19 (h) | + 25 / + 15 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 28 / + 18 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 31 / + 21 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 10 x 19 (h) | + 28 / + 18 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 285/30 R 19 (h) | 10 x 19 (h) | + 28 / + 18 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

| Distanzring- breite in mm | Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2 | Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2 | Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt | Auflagen bzw. Hinweise |
|------------------------------|---|--|---------------------------------------|------------------------------|
| 12 | 245/45 R 17 (v) | 8,5 x 17 (v) | + 28 / + 16 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/45 R 17 (h) | 8,5 x 17 (h) | + 18 / + 6 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/45 R 17 (h) | 8,5 x 17 (h) | + 28 / + 16 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 25 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 28 / + 16 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 33 / + 21 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 255/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 28 / + 16 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 18 / + 6 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 25 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 28 / + 16 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 18 / + 6 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 25 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 28 / + 16 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 33 / + 21 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 285/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 18 / + 6 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 255/35 R 19 (v) | 8,5 x 19 (v) | + 25 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 285/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 28 / + 16 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/35 R 19 (v) | 8,5 x 19 (v) | + 25 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/35 R 19 (h) | 8,5 x 19 (h) | + 25 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 28 / + 16 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 31 / + 19 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 10 x 19 (h) | + 28 / + 16 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 285/30 R 19 (h) | 10 x 19 (h) | + 28 / + 16 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

| Distanzringbreite in mm | Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2 | Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2 | Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt | Auflagen bzw. Hinweise |
|-------------------------|---|--|---------------------------------------|------------------------------|
| 15 | 245/45 R 17 (v) | 8,5 x 17 (v) | + 28 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/45 R 17 (h) | 8,5 x 17 (h) | + 18 / + 3 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/45 R 17 (h) | 8,5 x 17 (h) | + 28 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 25 / + 10 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 28 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 33 / + 18 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 255/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 28 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 18 / + 3 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 25 / + 10 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 28 / + 13 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 18 / + 3 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 25 / + 10 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 28 / + 13 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 33 / + 18 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 285/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 18 / + 3 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 255/35 R 19 (v) | 8,5 x 19 (v) | + 25 / + 10 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 285/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 28 / + 13 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/35 R 19 (v) | 8,5 x 19 (v) | + 25 / + 10 | A1) H1) H2) H3) H5) |
| | 245/35 R 19 (h) | 8,5 x 19 (h) | + 25 / + 10 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 28 / + 13 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 31 / + 16 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 10 x 19 (h) | + 28 / + 13 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |
| | 285/30 R 19 (h) | 10 x 19 (h) | + 28 / + 13 | A1) A2) H1) H2) H3) H5) |

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

| Distanzring- breite in mm | Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2 | Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2 | Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt | Auflagen bzw. Hinweise |
|------------------------------|---|--|---------------------------------------|------------------------------|
| 20 | 245/45 R 17 (v) | 8,5 x 17 (v) | + 28 / + 8 | A1) H1) – H5) |
| | 245/45 R 17 (h) | 8,5 x 17 (h) | + 18 / - 2 | A1) A2) H1) – H5) |
| | 245/45 R 17 (h) | 8,5 x 17 (h) | + 28 / + 8 | A1) A2) H1) – H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 25 / + 5 | A1) H1) – H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 28 / + 8 | A1) H1) – H5) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 33 / + 13 | A1) H1) – H5) |
| | 255/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 28 / + 8 | A1) H1) – H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 18 / - 2 | A1) A2) H1) – H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 25 / + 5 | A1) A2) H1) – H5) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 28 / + 8 | A1) A2) H1) – H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 18 / - 2 | A1) A2) A3) H1) – H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 25 / + 5 | A1) A2) H1) – H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 28 / + 8 | A1) A2) H1) – H5) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 33 / + 13 | A1) A2) H1) – H5) |
| | 285/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 18 / - 2 | A1) A2) A3) H1) – H5) |
| | 255/35 R 19 (v) | 8,5 x 19 (v) | + 25 / + 5 | A1) H1) – H5) |
| | 285/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 28 / + 8 | A1) A2) A3) H1) – H5) |
| | 245/35 R 19 (v) | 8,5 x 19 (v) | + 25 / + 5 | A1) H1) – H5) |
| | 245/35 R 19 (h) | 8,5 x 19 (h) | + 25 / + 5 | A1) A2) H1) – H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 28 / + 8 | A1) A2) A3) H1) – H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 31 / + 11 | A1) A2) A3) H1) – H5) |
| | 275/30 R 19 (h) | 10 x 19 (h) | + 28 / + 8 | A1) A2) A3) H1) – H5) |
| | 285/30 R 19 (h) | 10 x 19 (h) | + 28 / + 8 | A1) A2) A3) H1) – H5) |

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : siehe II.
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

| Distanzring- breite in mm | Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2 | Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2 | Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt | Auflagen bzw. Hinweise |
|------------------------------|---|--|---------------------------------------|------------------------------|
| 25 | 245/45 R 17 (v) | 8,5 x 17 (v) | + 28 / + 3 | A1) H1) – H4) |
| | 245/45 R 17 (h) | 8,5 x 17 (h) | + 18 / - 7 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 245/45 R 17 (h) | 8,5 x 17 (h) | + 28 / + 3 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 25 / 0 | A1) H1) – H4) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 28 / + 3 | A1) H1) – H4) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 33 / + 8 | A1) H1) – H4) |
| | 255/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 28 / + 3 | A1) H1) – H4) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 18 / - 7 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 25 / 0 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 28 / + 3 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 18 / - 7 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 25 / 0 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 28 / + 3 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 33 / + 8 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 285/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 18 / - 7 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 255/35 R 19 (v) | 8,5 x 19 (v) | + 25 / 0 | A1) H1) – H4) |
| | 285/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 28 / + 3 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 245/35 R 19 (v) | 8,5 x 19 (v) | + 25 / 0 | A1) H1) – H4) |
| | 245/35 R 19 (h) | 8,5 x 19 (h) | + 25 / 0 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 275/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 28 / + 3 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 275/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 31 / + 6 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 275/30 R 19 (h) | 10 x 19 (h) | + 28 / + 3 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| 285/30 R 19 (h) | 10 x 19 (h) | + 28 / + 3 | A1) A2) A3) H1) – H4) | |

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

| Distanzring- breite in mm | Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2 | Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2 | Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt | Auflagen bzw. Hinweise |
|------------------------------|---|--|---------------------------------------|------------------------------|
| 30 | 245/45 R 17 (v) | 8,5 x 17 (v) | + 28 / - 2 | A1) A4) H1) – H4) |
| | 245/45 R 17 (h) | 8,5 x 17 (h) | + 18 / - 12 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 245/45 R 17 (h) | 8,5 x 17 (h) | + 28 / - 2 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 25 / - 5 | A1) A4) H1) – H4) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 28 / - 2 | A1) A4) H1) – H4) |
| | 245/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 33 / + 3 | A1) A4) H1) – H4) |
| | 255/40 R 18 (v) | 8,5 x 18 (v) | + 28 / - 2 | A1) A4) H1) – H4) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 18 / - 12 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 25 / - 5 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 245/40 R 18 (h) | 8,5 x 18 (h) | + 28 / - 2 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 18 / - 12 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 25 / - 5 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 28 / - 2 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 275/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 33 / + 3 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 285/35 R 18 (h) | 9,5 x 18 (h) | + 18 / - 12 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 255/35 R 19 (v) | 8,5 x 19 (v) | + 25 / - 5 | A1) A4) H1) – H4) |
| | 285/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 28 / - 2 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 245/35 R 19 (v) | 8,5 x 19 (v) | + 25 / - 5 | A1) A4) H1) – H4) |
| | 245/35 R 19 (h) | 8,5 x 19 (h) | + 25 / - 5 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| | 275/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 28 / - 2 | A1) A2) A3) H1) – H4) |
| 275/30 R 19 (h) | 9,5 x 19 (h) | + 31 / + 1 | A1) A2) A3) H1) – H4) | |
| 275/30 R 19 (h) | 10 x 19 (h) | + 28 / - 2 | A1) A2) A3) H1) – H4) | |
| 285/30 R 19 (h) | 10 x 19 (h) | + 28 / - 2 | A1) A2) A3) H1) – H4) | |

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

IV. Hinweise und Auflagen

IV.1. Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:

- A 1) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muß mind. 7,5 Umdrehungen betragen (M14x1,5).

| Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern oder Serien-Stahl-Rädern (DaimlerChrysler) | 5 mm Distanzring | 10 mm Distanzring | 12 mm Distanzring | 15 mm Distanzring | 20 mm Distanzring |
|--|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Schaftlänge (mm) | 35 | 37 | 40 | 43 | 47 |

Die angeschraubten Distanzringe werden am Fahrzeug mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen befestigt. Die Serien-Räder werden mit den Serienschrauben befestigt.

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, ABS-Zahnkranz oder anderen Bauteilen vorhanden sein.

- A 2) An Achse 2 sind die Kotflügel, bzw. Radhäuser im Übergangsbereich zur Heckschürze nachzuarbeiten und angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen.
- A 3) Die Reifenauflflächen an Achse 2 sind abzudecken und die Radhäuser sind leicht aufzuweiten. Auf einwandfreies Schließen der hinteren Türen ist zu achten.
- A 4) Die Reifenauflflächen an Achse 1 sind abzudecken.

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

- H 5) Bei den 5mm breiten Distanzringen ist die verringerte Höhe der Mittenzentrierung zu beachten.
Bei den Distanzringen 20556659, 24556659, 30556659 und 40556659 (10, 12, 15, 20mm Breite) sind an Achse 1 vor der Montage die Fettkappen zu entfernen. Die Zuordnung der Distanzringe unter II. ist zu beachten.

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:

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

Es liegen gesonderte geeignete Gutachten 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 Auflage A1) angegebenen Rädern ist deren Eignung (Einschraubtiefe der Bef.-Elemente) 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 5 mm Breite / Achse 2 Distanzringe mit 15 mm Breite.

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die zusätzliche Verwendung von geprüften Fahrwerkstieferlegungen (mit Teilegutachten oder ABE).

Bei Fahrwerkstieferlegungen mit geänderten serienmäßigen Endanschlägen ist die Eignung der Umrüstung gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.

- H 3) Es ist im Besonderen auf die Achszuordnung der Distanzringe zu achten, siehe II.
- H 4) Die geschraubten Distanzringe wurden hinsichtlich ihrer Festigkeit in Anlehnung an die Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern auf die o.a. Radlast geprüft. Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein Laborbericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor (Nr. 351-0299-05-FBTP der TÜV-Automotive GmbH).

IV.4. Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

- H 1) Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht überprüft.
- H 3) Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit gesteckten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.
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 : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

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 (15 MM BREIT, KENNZ.: V/H H&R 30556659 / H&R 3055665)*** |

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Prüfgrundlage

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und NFahrzeugen 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 : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

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-A 00010-95), den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfaßt die Seiten 1 – 15 zuzüglich 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.

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

Die Angaben des Teilegutachtens Nr. 42TG0821-04 vom 30.06.2006 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

Köln, den 28.10.2009



Dipl.-Ing. Harry Hartzke



Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

28.10.2009

Anlage 0

Erläuterungen zum Nachtrag

Es wird berichtigt : --
Es wird geändert : Gutachtenform;
Auflagen und Hinweise
Es wird hinzugefügt : neue Rad/Reifenkombinationen
Es entfällt : --