Teilegutachten Nr. 102XT0219-01 TGA-Art 6.2



Prüfgegenstand : Distanzringe : siehe II. Тур

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG 16.02.2012

TEILEGUTACHTEN

Nr. 102XT0219-01

über die Vorschriftsmäßigkeit 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 Prüfingenieur 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.

Teilegutachten Nr. 102XT0219-01 TGA-Art 6.2



Prüfgegenstand : Distanzringe Typ : siehe II.

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG 16.02.2012

I. Verwendungsbereich

| Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr. | Fahrzeugtyp | Handels- bezeichnung | EG-BE-Nr. +) |
|--|-------------|-------------------------|------------------|
| Audi (D) / 0588 | 8X | A1, A1 Sportback | e1*2007/46*0414* |

+) in Bezug auf die Richtlinie 2007/46/EG, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 385/2009

+) in Bezug auf die Richtlinie 2007/46/EG, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 371/2010

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

Art : Spurverbreiterung durch Anbau von Distanzrin-

gen an der Vorder- und Hinterachse oder nur an

der Hinterachse.

Typ : 06255570 / 10255570 / 16255570 / 20255570B /

24255570A / 24255570B / 30255570 / 40255570 /

4025570 / 4425570 / 5025570 / 6025570

Technische Beschreibung

Ausführung : einteilige Aluminiumringe

Breite in mm : 3/5/8/10/12/15/20/22/25/30

Außendurchmesser in mm : 145
Lochkreisdurchmesser in mm : 100
Lochzahl : 5
Mittenlochdurchmesser in mm : 57,1

Werkstoff : AlCu4PbMgMn Gewicht in kg : ca. 0,15 bis 1,0

Korrosionsschutz/Oberflächen-

behandlung : eloxiert

Radlast in kg (geschraubte Ringe): 730

Angaben zur Befestigung

3 bis 20 mm Dist. Ringe : gesteckt (20mm Dist.R. 40255570) 20 bis 30 mm Dist. Ringe : geschraubt (20mm Dist.R. 4025570)

Befestigungselemente : M 14 x 1,5 / 10.9; Kugelbundschrauben;

Kegelbundschrauben (geschraubte Dist. Ringe);

Einschraubtiefe min. 7,5 Gewindegänge; Schaftlängen der Schrauben siehe Auflage A1)

Teilegutachten Nr. 102XT0219-01 TGA-Art 6.2



Prüfgegenstand : Distanzringe Typ : siehe II.

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG 16.02.2012

Anzugsmoment : entsprechend den Angaben des Fahrzeugher-

stellers zur Befestigung der Räder (min. 110Nm)

Kennzeichnung : eingeschlagen, auf dem Umfang

3 mm : H&R 06255570 5 mm : H&R 10255570 8 mm : H&R 16255570 7x45° 10 mm : H&R 20255570B 5x45° 12 mm : H&R 24255570A 7x45° 12 mm : H&R 24255570B 5x45° 15 mm : H&R 30255570 20 mm : H&R 40255570

20 mm : H&R 40255570 20 mm : H&R 4025570 22 mm : H&R 4425570 25 mm : H&R 5025570 30 mm : H&R 6025570

zusätzlich Herstellerzeichen

HERN

Eingangsdatum des Prüfgegen-

standes / Prüffahrzeuges : 25. KW 2010; 07. KW 2012

Datum der Prüfung : 25. / 40. KW 2010; 07. KW 2012

Ort der Prüfung : Köln / Lennestadt

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

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

| Distanzring- breite in mm | Bereifung | Radgröße | Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt | Auflagen bzw. Hinweise |
|---------------------------------|------------|----------|---------------------------------------|------------------------------|
| 3 | 185/60 R15 | 6 x 15 | + 29 / + 26 | A1), H1) – H3), H6), H7) |
| | 195/50 R16 | 6 x 16 | + 30 / + 27 | A1), H1) – H3), H6), H7) |
| | 205/55 R15 | 6,5 x 15 | + 34 / + 31 | A1), H1) – H3), H6), H7) |
| | 215/45 R16 | 7 x 16 | + 34 / + 31 | A1), H1) – H3), H6), H7) |
| | 215/40 R17 | 7,5 x 17 | + 36 / + 33 | A1), H1) – H3), H6), H7) |
| | 225/35 R18 | 7,5 x 18 | + 39,5 / + 36,5 | A1), H1) – H3), H6), H7) |

Teilegutachten Nr. 102XT0219-01 TGA-Art 6.2



Prüfgegenstand : Distanzringe Typ : siehe II.

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG 16.02.2012

| Distanzring- breite in mm | Bereifung | Radgröße | Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt | Auflagen bzw. Hinweise |
|---------------------------------|--|--|--|--|
| 8 | 185/60 R15 | 6 x 15 | + 29 / + 24 | A1), H1) – H3), H6), H7), H8) |
| | 195/50 R16 | 6 x 16 | + 30 / + 25 | A1), H1) – H3), H6), H7), H8) |
| | 205/55 R15 | 6,5 x 15 | + 34 / + 29 | A1), H1) – H3), H6), H7), H8) |
| | 215/45 R16 | 7 x 16 | + 34 / + 29 | A1), H1) – H3), H6), H7), H8) |
| | 215/40 R17 | 7,5 x 17 | + 36 / + 31 | A1), H1) – H3), H6), H7), H8) |
| | 225/35 R18 | 7,5 x 18 | + 39,5 / + 34,5 | A1), H1) – H3), H6), H7), H8) |
| | 195/50 R16 | 6 x 16 | + 30 / + 22 | A1), A2), A8), H1) – H3) |
| | 205/55 R15 | 6,5 x 15 | + 34 / + 26 | A1), A2), A8), H1) – H3) |
| | 215/45 R16 | 7 x 16 | + 34 / + 26 | A1), A2), A8), H1) – H3) |
| | 215/40 R17 | 7,5 x 17 | + 36 / + 28 | A1), A2), A8), H1) – H3) |
| | 225/35 R18 | 7,5 x 18 | + 39,5 / + 31,5 | A1), A2), A8), H1) – H3) |
| 10 | 185/60 R15 | 6 x 15 | + 29 / + 19 | A1), A2), A10), H1) – H3), H6) |
| | 195/50 R16 | 6 x 16 | + 30 / + 20 | A1), A2), A10), H1) – H3), H6) |
| | 205/55 R15 | 6,5 x 15 | + 34 / + 24 | A1), A2), A10), H1) – H3), H6) |
| | 215/45 R16 | 7 x 16 | + 34 / + 24 | A1), A2), A10), H1) – H3), H6) |
| | 215/40 R17 | 7,5 x 17 | + 36 / + 26 | A1), A2), A10), H1) – H3), H6) |
| | 225/35 R18 | 7,5 x 18 | + 39,5 / + 29,5 | A1), A2), A10), H1) – H3), H6) |
| 12 (Typ 24255570B) | 185/60 R15 195/50 R16 205/55 R15 215/45 R16 215/40 R17 225/35 R18 | 6 x 15 6 x 16 6,5 x 15 7 x 16 7,5 x 17 7,5 x 18 | + 29 / + 17 + 30 / + 18 + 34 / + 22 + 34 / + 22 + 36 / + 24 + 39,5 / + 27,5 | A1), A2), A12), H1) – H3), H6) A1), A2), A12), H1) – H3), H6) |
| 12 (Typ 24255570A) | 185/60 R15 195/50 R16 205/55 R15 215/45 R16 215/40 R17 225/35 R18 | 6 x 15 6 x 16 6,5 x 15 7 x 16 7,5 x 17 7,5 x 18 | + 29 / + 17 + 30 / + 18 + 34 / + 22 + 34 / + 22 + 36 / + 24 + 39,5 / + 27,5 | A1), A2), A13), H1) – H3), H6) A1), A2), A13), H1) – H3), H6) |

Teilegutachten Nr. 102XT0219-01 TGA-Art 6.2



Prüfgegenstand : Distanzringe Typ : siehe II.

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG 16.02.2012

| Distanzring- breite | Bereifung | Radgröße | Einpreßtiefe in mm | Auflagen bzw. |
|------------------------|------------|----------|--------------------|--|
| in mm | | | Rad / Gesamt | Hinweise |
| 15 | 185/60 R15 | 6 x 15 | + 29 / + 14 | A1), A2), A15), H1) – H3), H6) |
| | 195/50 R16 | 6 x 16 | + 30 / + 15 | A1), A2), A15), H1) – H3), H6) |
| | 205/55 R15 | 6,5 x 15 | + 34 / + 19 | A1), A2), A15), EA1),EB1), H1)–H3),H6) |
| | 215/45 R16 | 7 x 16 | + 34 / + 19 | A1), A2), A15), EA1),EB1), H1)–H3),H6) |
| | 215/40 R17 | 7,5 x 17 | + 36 / + 21 | A1), A2), A15), EA1),EB1), H1)–H3),H6) |
| | 225/35 R18 | 7,5 x 18 | + 39,5 / + 24,5 | A1), A2), A15), EA1),EB1), H1)–H3),H6) |
| 20 | 185/60 R15 | 6 x 15 | + 29 / + 9 | A1), A2), EA1), EB1), H1) – H6) |
| | 195/50 R16 | 6 x 16 | + 30 / + 10 | A1), A2), EA1), EB1), H1) – H6) |
| | 205/55 R15 | 6,5 x 15 | + 34 / + 14 | A1), A2), EA2), EB2), H1) – H6) |
| | 215/45 R16 | 7 x 16 | + 34 / + 14 | A1), A2), EA2), EB2), H1) – H6) |
| | 215/40 R17 | 7,5 x 17 | + 36 / + 16 | A1), A2), EA2), EB2), H1) – H6) |
| | 225/35 R18 | 7,5 x 18 | + 39,5 / + 19,5 | A1), A2), EA2), EB2), H1) – H6) |
| 22 | 185/60 R15 | 6 x 15 | + 29 / + 7 | A1), A2), EA1), EB1), H1) – H6) |
| | 195/50 R16 | 6 x 16 | + 30 / + 8 | A1), A2), EA1), EB1), H1) – H6) |
| | 205/55 R15 | 6,5 x 15 | + 34 / + 12 | A1), A2), EA2), EB2), H1) – H6) |
| | 215/45 R16 | 7 x 16 | + 34 / + 12 | A1), A2), EA2), EB2), H1) – H6) |
| | 215/40 R17 | 7,5 x 17 | + 36 / + 14 | A1), A2), EA2), EB2), H1) – H6) |
| | 225/35 R18 | 7,5 x 18 | + 39,5 / + 17,5 | A1), A2), EA2), EB2), H1) – H6) |
| 25 | 185/60 R15 | 6 x 15 | + 29 / + 4 | A1), A2), EA2), EB2), H1) – H6) |
| | 195/50 R16 | 6 x 16 | + 30 / + 5 | A1), A2), EA2), EB2), H1) – H6) |
| 30 | 185/60 R15 | 6 x 15 | + 29 / - 1 | A1), A2), EA3), EB3), H1) – H6) |

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).

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.

Teilegutachten Nr. 102XT0219-01 TGA-Art 6.2



Prüfgegenstand : Distanzringe Typ : siehe II.

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG 16.02.2012

| Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern (Audi A1, Typ 8X) | 3 mm Distanz- ringe | 5 / 8 mm Distanz- ringe | 10 mm Distanz- ringe | 12 mm Distanz- ringe | 15 mm Distanz- ringe | 20 mm Distanz- ringe |
|--|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Schaftlänge (mm) H&R Artikel Nr. | 31 1453103 | 35 1453503 | 37 1453703 | 40 1454003 | 43 1454303 | 47 1454703 |
| (Kugelbundschrauben) | | | | | | |

<u>Die angeschraubten Distanzringe</u> werden am Fahrzeug mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen befestigt (M14x1,5 Kegelbund). Die Serien-Räder werden mit den Serienschrauben (M14x1,5 Kugelbund) befestigt. Die aus den Rädern überstehende Länge der Serienschrauben muss unbedingt kleiner sein als die Dicke der verwendeten angeschraubten Distanzringe.

| Befestigungselemente für | 20 mm / 22 mm / 25 mm | 30 mm |
|---------------------------|-----------------------|--------------|
| die Befestigung der | Distanzringe | Distanzringe |
| geschraubten Distanzringe | | |
| (Audi A1, Typ 8X) | | |
| Schaftlänge (mm) | 25 | 25 |
| H&R Artikel Nr. | 1452501 | 1452511 |
| (Kegelbundschrauben) | | |

- A 2) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser nachzuarbeiten. An Achse 1 die Innenkotflügel im Radlaufbereich. An Achse 2 die Kotflügelkanten im Radlaufbereich, insbesondere die "scharfen" Übergänge zur Heckschürze. Die Innenkotflügel sind ggf. neu zu befestigen.
- A 8) Die 8 mm breiten Distanzringe mit der Kennz. 16255570 7x45° sind nur an Achse 1 und nur in Verbindung mit Serien-Leichtmetall-Rädern die eine Fase von mindestens 7x45° an der Mittenzentrierung aufweisen zulässig.

 Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 13,5mm betragen.
 Bei Verwendung der 8 mm breiten Distanzringe in Verbindung mit Sonderrädern ist eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen erforderlich (§19 Abs. 2 StVZO in Verbindung mit §21 StVZO).
- A 10) Die 10 mm breiten Distanzringe mit der Kennz. 20255570B 5x45° sind nur an Achse 1 und nur in Verbindung mit Serien-Leichtmetall-Rädern die eine Fase von mindestens 5x45° an der Mittenzentrierung aufweisen zulässig.

Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 13,5mm betragen.

Bei Verwendung der 10 mm breiten Distanzringe in Verbindung mit Sonderrädern ist eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen erforderlich (§19 Abs. 2 StVZO in Verbindung mit §21 StVZO).

Die Verwendung von Stahlrädern ist nicht zulässig.

Die Verwendung von Stahlrädern ist nicht zulässig.

Teilegutachten Nr. 102XT0219-01 TGA-Art 6.2



Prüfgegenstand : Distanzringe Typ : siehe II.

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG 16.02.2012

A 12) Die12 mm breiten Distanzringe mit der Kennz. 24255570B 5x45° sind an Achse 1 und nur in Verbindung mit Serien-Leichtmetall-Rädern die eine Fase von mindestens 5x45° an der Mittenzentrierung aufweisen zulässig.

Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 14,5mm betragen.

Bei Verwendung der 12 mm breiten Distanzringe in Verbindung mit Sonderrädern ist eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen erforderlich (§19 Abs. 2 StVZO in Verbindung mit §21 StVZO).

Die Verwendung von Stahlrädern ist nicht zulässig.

A 13) Die12 mm breiten Distanzringe mit der Kennz. 24255570A 7x45° sind an Achse 1 und 2 nur in Verbindung mit Serien-Leichtmetall-Rädern die eine Fase von mindestens 7x45° an der Mittenzentrierung aufweisen zulässig.

Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 17mm betragen.

Bei Verwendung der 12 mm breiten Distanzringe in Verbindung mit Sonderrädern ist eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen erforderlich (§19 Abs. 2 StVZO in Verbindung mit §21 StVZO).

Die Verwendung von Stahlrädern ist nicht zulässig.

A 15) Die15 mm breiten Distanzringe mit der Kennz. 30255570 sind an Achse 1 und 2 nur in Verbindung mit Serien-Leichtmetall-Rädern die eine Fase von mindestens 3,5x45° an der Mittenzentrierung aufweisen zulässig.

Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 17mm betragen.

Bei Verwendung der 15 mm breiten Distanzringe in Verbindung mit Sonderrädern ist eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen erforderlich (§19 Abs. 2 StVZO in Verbindung mit §21 StVZO).

Die Verwendung von Stahlrädern ist nicht zulässig.

- EA1) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 1 ist durch Anbau von 5mm auftragenden 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.
- EA2) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 1 ist durch Anbau von 10mm auftragenden 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.
- EA3) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 1 ist durch Anbau von 15mm auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne und 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen.

Teilegutachten Nr. 102XT0219-01 TGA-Art 6.2



Prüfgegenstand : Distanzringe Typ : siehe II.

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG 16.02.2012

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.

- EB1) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 5mm auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne und 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen.

 Auf einwandfreies Öffnen und Schließen der hinteren Türen ist dabei zu achten. 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.
- EB2) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 10mm auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne und 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen.

 Auf einwandfreies Öffnen und Schließen der hinteren Türen ist dabei zu achten. 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.
- EB3) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 15mm auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne und 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen.

 Auf einwandfreies Öffnen und Schließen der hinteren Türen ist dabei zu achten. 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.
- H 5) Die geschraubten 20, 22, 25 und 30mm breiten Distanzringe sind bis zu einer Radlast von 730 kg zugelassen.

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

- H 6) 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.
- H 7) Bei den 3 und 5mm breiten Distanzringen ist die verringerte Höhe der Mittenzentrierung zu beachten.
- H 8) Die 5mm breiten Distanzringen sind nur an Achse 2 zulässig.

Teilegutachten Nr. 102XT0219-01 TGA-Art 6.2



Prüfgegenstand : Distanzringe Typ : siehe II.

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG 16.02.2012

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 15 mm Breite / Achse 2 Distanzringe mit 25 mm Breite. An Achse 2 immer nur breitere Distanzringe als an Achse 1.

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.

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 4) Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegen folgende Unterlagen vor: Laborbericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit (Nr. 10-00603-CP-GBM-00 vom 19.07.2010 der TÜV SÜD 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.)

Teilegutachten Nr. 102XT0219-01 TGA-Art 6.2



Prüfgegenstand : Distanzringe Typ : siehe II.

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG 16.02.2012

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 (15 MM BREIT, KENNZ.: H&R 30255570) IN VERB. M. RAD/REIFEN KOMBINATION (Rad/Reifenkombination beschreiben) *** |

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

Teilegutachten Nr. 102XT0219-01 TGA-Art 6.2



Prüfgegenstand : Distanzringe Typ : siehe II.

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG 16.02.2012

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. 1)

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. 102XT0219-00 vom 07.10.2010 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

Köln, den 16.02.2012

Dipl.-Ing. Harry Hartzke

Spezialfedern GmbH & Co.KG Elsper Strasse 36, 57368 Lennestad Email: info@h-r.com www.h-r.com

Teilegutachten Nr. 102XT0219-01 TGA-Art 6.2



Prüfgegenstand : Distanzringe Typ : siehe II.

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG 16.02.2012

Anlage 0

Erläuterungen zum Nachtrag

Es wird berichtigt : --

Es wird geändert : Gutachtenform; Auflagen und Hinweise

Es wird hinzugefügt : neue Fahrzeugausführung

Es entfällt : --