

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.2.
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.04.2016

Teilegutachten Nr. 62XT0235-06

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.2.
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH
Am Lennedamm 1
57413 Finnentrop

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.2.
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.04.2016

Teilegutachten

Gemäß Anlage XIX zu § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

(Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder den Prüflingenieur der amtlich anerkannten Überwachungsorganisation bei Fahrzeugprüfungen gemäß §19 Abs. 3 StVZO bzw. für den amtlich anerkannten Sachverständigen bei Fahrzeugprüfungen gemäß § 21 StVZO)

über die Begutachtung von Fahrwerksänderungen

0. Allgemeines

Nach erfolgter Umrüstung erlischt die Betriebserlaubnis für das Fahrzeug nicht, wenn das Fahrzeug unverzüglich zur Abnahme nach § 19 Abs. 3 StVZO einem amtlich anerkannten Sachverständigen/ Prüfer oder Prüflingenieur vorgestellt wird und dieser den bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau der beschriebenen Umrüstung schriftlich bestätigt hat.

Die o.g. Bestätigung ist mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen zur Prüfung auszuhandigen.

Mit der Beigabe dieses Teilegutachtens zu dem vorgenannten Prüfgegenstand bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

1. Name und Anschrift des Herstellers

Heinrich Eibach GmbH
Am Lennedamm 1
57413 Finnentrop

2. Name und Anschrift des Technischen Dienstes

TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
Technologiezentrum Verkehrssicherheit
Typprüfstelle Fahrzeuge / Fahrzeugteile
Am Grauen Stein, 51105 Köln

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : siehe 3.2.
 Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.04.2016

Typenliste Ausführung I (System 2, 6)

ML-Ø = Mittenlochdurchmesser / Lz = Lochzahl / Lk = Lochkreis / A = Außendurchmesser

⇒ alle Maße in mm

Breite → ML-Ø/Lz x Lk/A ↓	10	12	15 / 16	20
54,1 4 x 100 / 150 5 x 114,3 / 160	91 2 10 017 91 6 10 021	91 2 12 005 ---	91 6 15 010 91 6 15 044	91 6 20 026 91 6 20 029
60,1 5 x 114,3 / 160	91 2 10 005	91 2 12 009	91 2 15 022 91 2 16 003	91 2 20 024

Typenliste Ausführung II (System 4, 7, 8)

ML-Ø = Mittenlochdurchmesser / Lz = Lochzahl / Lk = Lochkreis / A = Außendurchmesser

⇒ alle Maße in mm

⇒ alle Gewichte in kg

Breite → ML-Ø/Lz x Lk/A ↓	15	20 / 21	25	30	35	Zul. Radlast
54,1 4 x 100 / 150 5 x 114,3 / 160	---	91 7 20 023 91 4 20 021	91 7 25 026 91 4 25 037	91 7 30 017 91 4 30 026	91 7 35 004 ---	600 650
60,1 5 x 114,3 / 160	---	91 7 21 009	91 7 25 037	91 7 30 030	---	650
108 5 x 139,7 / 180	---	---	91 8 25 006	91 8 30 008	---	940

- 3.3. Eingangsdatum der Prüfgegenstände / Prüffahrzeuge : 06. KW 2014; 39. KW 2015; 15. KW 2016
- 3.4. Datum der Prüfungen : 06. KW 2014; 39./40. KW 2015; 15. KW 2016
- 3.5. Ort der Prüfungen : Finnentrop, Köln, Leverkusen

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.2.
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.04.2016

4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

- 4.1. Verwendungsbereich ⇒ s. Anlage W
- 4.2. Auflagen ⇒ s. Anlage A

5. Prüfungen und Prüfergebnisse

- 5.1. Prüfgrundlage
 Prüfgrundlage ist das jeweils aktuelle VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" einschließlich Stand: 08/2008.
- 5.2. 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.
- 5.3. Gültigkeit der Prüfergebnisse
 Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt 3. beschriebenen Prüfgegenstände unter Berücksichtigung des unter Punkt 4. angegebenen Verwendungsbereiches.

6. Besondere Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüferingenieur zur Durchführung der Begutachtung

Siehe 4.2.

7. Angaben zu den Fahrzeugpapieren

Feld 22 (Bemerkungen) : (Umfang der Umrüstung beschreiben:
 z.B.: M. EIBACH-DISTANZRINGEN
 AN ACHSE 1 U. 2 (15 MM BREIT,
 KENNZ.: 91615010) IN VERB. M.
 RAD/REIFENKOMBINATION...*
 (Rad/Reifenkombination beschreiben)

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.2.
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.04.2016

8. Anlagen

0	Erläuterungen zum Nachtrag	: 1 Blatt
A	Auflagen	: 5 Blatt
W	Übersicht des Verwendungsbereichs	: 2 Blatt

9. Schlußbescheinigung

Die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge entsprechen nach der Umrüstung - bei Beachtung der genannten Auflagen/Hinweise - insoweit den heute gültigen Vorschriften der StVZO.

Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat durch ein Qualitätsmanagement-System gemäß DIN EN ISO 9001, nachgewiesen durch ein Zertifikat mit der Registrier-Nr.: 44 102 066475, den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält (Zertifizierungsstelle: DAR KBA-ZM-A 22009-95).

Dieses Teilegutachten darf ohne schriftliche Genehmigung des Technischen Dienstes nicht auszugswise vervielfältigt werden. Ausnahme bildet die Anlage W, von der mindestens ein Anhang entsprechend der Kundenanfrage auf einen Fahrzeughersteller bzw. Fahrzeugtyp bezogen, beigefügt werden muß.

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.

Die Angaben des Teilegutachtens Nr. 62XT0235-05 vom 30.09.2015 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

Köln, den 11.04.2016



Dipl.-Ing. Harry Hartzke
Sachverständiger Technischer Dienst

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.2.
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.04.2016

Anlage 0

Erläuterungen zum Nachtrag

Es wird berichtigt : --
Es wird geändert : --
Es wird hinzugefügt : neuer Anhang W-8;
neue Distanzringe 91825006 und 91830008
Es entfällt : --

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : siehe 3.2.
 Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.04.2016

Anlage A, Blatt 1

Auflagen für die Änderungsabnahme

(siehe auch Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb)

- A9a) Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A27) Fahrwerk und Bremsanlagen müssen dem Serienzustand entsprechen.
 Bei Verwendung von Umrüstungen ist deren Eignung (Freigängigkeit, Fahrverhalten usw.) 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 Endanschlägen ist die Eignung der Umrüstung gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.
- D1) 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 Teile- bzw. ABE-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 eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen nach §19(2) in Verbindung mit §21 StVZO erforderlich.
 Bei Verwendung von anderen als in der Tabelle in Auflage A26) angegebenen Rädern ist deren Eignung (Einschraubtiefe der Bef.-Elemente) gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen. Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers der Distanzringe sind zu beachten.

Auflagen zur Radabdeckung EA1) bis EA4) und EB1) bis EB3)

Auflage	Breite der Radabdeckung „X“ in mm	Gültig für Achse
EA1)	5	1
EA2)	10	1
EA3)	15	1
EA4)	20	1
EB1)	5	2
EB2)	10	2
EB3)	15	2

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.2.
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.04.2016

Anlage A, Blatt 2

Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination ist durch Anbau von „X“ 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.

- H1) Durch Anbau geeigneter Teile (z.B. Spoilerecken oder Radabdeckungsverbreiterungen) ist eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 herzustellen, sofern diese nicht bereits serienmäßig vorhanden ist.
- H2) Durch Anbau geeigneter Teile (z.B. Spoilerecken oder Radabdeckungsverbreiterungen) ist eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 herzustellen, sofern diese nicht bereits serienmäßig vorhanden ist.
- K1) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- K2a) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 sind die Radhäuser im Übergangsbereich Radhausausschnittkante/Kunststoffstossfänger nachzuarbeiten.
- K3p) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhäuser im vorderen Bereich an der Anbindung zur hin Frontschürze nachzuarbeiten.
- K4p) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Radlaufbereich herauszuziehen. Die Kunststoff-Innenkotflügel sind entsprechend anzupassen und neu zu befestigen. Auf ein einwandfreies Schließen der hinteren Türen bei den 4-türigen Fahrzeugausführungen ist dabei zu achten.
- K6s) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kotflügelverbreiterungen im Radlaufbereich nachzuarbeiten und leicht aufzuweiten. Die Innenkotflügel und die Anbindung zur Heckschürze sind anzupassen und ggf. neu zu befestigen.
- K6x) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die serienmäßigen Kotflügelverbreiterungen im Radlaufbereich nachzuarbeiten. Die Innenkotflügel und die Anbindung der Heckschürze sind anzupassen und ggf. neu zu befestigen. Auf ein einwandfreies Schließen der hinteren Türen bei den 4-türigen Fahrzeugausführungen ist dabei zu achten.
- K10) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind Die Kotflügel auszustellen und angrenzende Kunststoffbauteile sind anzupassen. Weiterhin müssen die Übergänge Kotflügel / Kunststoffstossfänger angepasst werden.

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : siehe 3.2.
 Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.04.2016

Anlage A, Blatt 3

- V1) Die 15mm und 20mm breiten Distanzringe (Anschraubsystem Typ 91 4 15 014 und 91 4 20 021) sind nicht für Stahlräder zugelassen.
- V2) Bei Serien-Stehbolzen die über die Radanlagefläche der angeschraubten Distanzringe hinausragen dürfen nur Räder mit entsprechenden „Taschen“ montiert werden.
- V3) Diese Umrüstung ist nur an Achse 2 zulässig.

Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb

- A26) Die Schraublänge der Befestigungselemente muß mindestens 6,5 Gewindegänge (bei M12x1,5 Schrauben bzw. Stehbolzen) bzw. 7,7 Gewindegänge (bei M14x1,5 oder M12x1,25 Schrauben bzw. Stehbolzen) betragen

Für Fahrzeuge mit Radmuttern gilt:

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-Rädern (Suzuki)	10 mm Distanzringe	12 mm Distanzringe	15 / 16 mm Distanzringe	20 mm Distanzringe
min. Stehbolzenlänge (mm) (ab Radanlage) Kegelbundradmuttern	35	38	40	45

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-Rädern (Suzuki Kizashi, FR)	10 mm Distanzringe	15 mm Distanzringe	20 mm Distanzringe
min. Stehbolzenlänge (mm) (ab Radanlage) Kegelbundradmuttern	32	37	42

Auf 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. 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 : siehe 3.2.
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.04.2016

Anlage A, Blatt 4

Für Fahrzeuge mit Radschrauben gilt:

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern oder Serien-Stahl-Rädern	10 mm Distanzringe	12 mm Distanzringe	15 / 16 mm Distanzringe	20 mm Distanzringe
Schaftlänge (mm) Kegelbundradschrauben	35	37	40	45

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.

Für alle Fahrzeuge in Verbindung mit angeschraubten Distanzringen gilt:

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

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 3.1.)

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.

- D3) 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 10 mm Breite / Achse 2 Distanzringe mit 25 mm Breite.
Geprüfte Radlasten der geschraubten Distanzringe siehe unter 3.2. Typenliste.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.2.
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.04.2016

Anlage A, Blatt 5

- D6) Insbesondere bei Stahlrädern ist auf eine ausreichende Auflagefläche des Rades auf dem Distanzring zu achten. Der Einbau von Distanzringen ist nicht zulässig, wenn der Durchmesser der Distanzringe kleiner ist als der Durchmesser der Radanlagefläche der Räder.
- D6a) Es ist auf eine ausreichende Auflagefläche der Räder auf den Distanzringen zu achten. Bei LM-Rädern muß eine ausreichende Radanlagefläche auf den Distanzringen erhalten bleiben. Aussparungen bzw. „Taschen“ in den LM-Rädern müssen komplett von der Anlagefläche der Distanzringe abgedeckt werden.
Die Distanzringe sind nicht in Verbindung mit Stahlrädern zugelassen.
- D7) Die 10mm breiten Distanzringe (Typ 91 2 10 017) sind nur an Achse 1 zugelassen.
- D10) Der Einbau von Distanzringen ist nicht zulässig, wenn der Durchmesser der Distanzringe kleiner ist als der Durchmesser der Radanlagefläche der Räder.
Die Verwendung von Stahlrädern ist nicht zulässig.

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : siehe 3.2.
 Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.04.2016

Anlage W, Blatt 1

Übersicht des Verwendungsbereichs

Anhang	Seiten	Verkaufsbezeichnung Amtl. Typ / LZ x LK	Distanzring Typen	Berichtsnr. Dateiname	Datum
W-1	2	Suzuki Swift MZ / 4 x 100	91210017 / 91212005 / 91615010 / 91620026 / 91720023 / 91725026 / 91730017 / 91735004	62XT0235-00 62XT0236-00.pdf	19.04.2006
W-2	2	Suzuki Vitara JT / 5 x 114,3	91610021 / 91615044 / 91620029 / 91415014 / 91420021 / 91425037 / 91430026	62XT0235-01 62XT0390-00.pdf	06.09.2006
W-3	2	Suzuki Swift Sport MZ / 5 x 114,3	91210005 / 91212009 / 91215022 / 91216003 / 91220024 / 91721009 / 91725037 / 91730030	62XT0235-02 82XT0076-00.pdf	21.04.2008
W-4	2	Suzuki Swift NZ, FZ / 4 x 100	91210017 / 91212005 / 91615010 / 91620026 / 91720023	62XT0235-03 122XT0240-00.pdf	27.09.2012
W-5	2	Suzuki Swift Sport NZ / 5 x 114,3	91212009 / 91215022 / 91216003 / 91220024 / 91721009 / 91725037 / 91730030	62XT0235-03 122XT0241-00.pdf	27.09.2012
W-6	2	Suzuki Kizashi FR / 5 x 114,3	91610021 / 91615044 / 91620029 / 91415014 / 91420021 / 91425037 / 91430026	62XT0235-04 142XT0020-00.pdf	06.02.2014

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.2.
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.04.2016

Anlage W, Blatt 2

Übersicht des Verwendungsbereichs

Anhang	Seiten	Verkaufsbezeichnung Amtl. Typ / LZ x LK	Distanzring Typen	Berichtsnr. Dateiname	Datum
W-7	2	Suzuki Vitara LY / 5 x 114,3	91210005 / 91212009 / 91215022 / 91216003 / 91220024 / 91721009 / 91725037 / 91730030	62XT0235-05 152XT0229-00.pdf	30.09.2015
W-8	2	Suzuki Jimny FJ / 5 x 139,7	91825006 / 91830008	62XT0235-06 162XT0075-00.pdf	11.04.2016

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 91210017 / 91212005 / 91615010 / 91620026
 91720023 / 91725026 / 91730017 / 91735004
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

Anhang W-1

4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	BE - Nr.
Magyar Suzuki (H) / 8306	MZ	Suzuki Swift	e4*2001/116*0090*..

Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen

Zulässig sind alle Rad-/Reifenkombinationen der jeweiligen Fahrzeugausführung gemäß ABE, EG-BE oder Teilegutachten bis zu folgenden Größen. Die Auflagen unter 4.2. (Anlage A) sind zu beachten:

Distanzringbreite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
10	165/70 R14	5 x 14	+ 45 / + 35	A9a) A26) A27)
	185/60 R15	5,5 x 15	+ 45 / + 35	D1) D3) D6) D7)
	185/55 R16	6 x 16	+ 45 / + 35	
	205/50 R15	7 x 15	+ 40 / + 30	A9a) A26) A27) D1) D3) D6) D7) H1) H2) K1) K4p)
12	165/70 R14	5 x 14	+ 45 / + 33	A9a) A26) A27)
	185/60 R15	5,5 x 15	+ 45 / + 33	D1) D3) D6)
	185/55 R16	6 x 16	+ 47 / + 35	
	205/50 R15	7 x 15	+ 42 / + 30	A9a) A26) A27) D1) D3) D6) H1) H2) K1) K4p)
15	165/70 R14	5 x 14	+ 45 / + 30	A9a) A26) A27)
	185/60 R15	5,5 x 15	+ 45 / + 30	D1) D3) D6)
	185/55 R16	6 x 16	+ 50 / + 35	
	205/50 R15	7 x 15	+ 45 / + 30	A9a) A26) A27) D1) D3) D6) H1) H2) K1) K4p)

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 91210017 / 91212005 / 91615010 / 91620026
 91720023 / 91725026 / 91730017 / 91735004
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

Anhang W-1

Distanzring- breite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen	
20	165/70 R14	5 x 14	+ 45 / + 25	A9a) A26) A27) D1) D3) D6)	
	185/60 R15 185/55 R16	5,5 x 15 6 x 16	+ 45 / + 25 + 50 / + 30	A9a) A26) A27) D1) D3) D6) H1) H2)	
	205/50 R15	7 x 15	+ 50 / + 30	A9a) A26) A27) D1) D3) D6) H1) H2) K1) K4p)	
25	165/70 R14	5 x 14	+ 45 / + 20	A9a) A26) A27) D1) D3) D6)	
	185/60 R15 185/55 R16 205/50 R15	5,5 x 15 6 x 16 7 x 15	+ 45 / + 20 + 50 / + 25 + 55 / + 30	A9a) A26) A27) D1) D3) D6) H1) H2) K1) K4p)	
	165/70 R14	5 x 14	+ 45 / + 15	A9a) A26) A27) D1) D3) D6) H1) H2)	
30	185/60 R15 185/55 R16 205/50 R15	5,5 x 15 6 x 16 7 x 15	+ 50 / + 20 + 55 / + 25 + 60 / + 30	A9a) A26) A27) D1) D3) D6) H1) H2) K1) K4p)	
	35	165/70 R14	5 x 14	+ 50 / + 15	A9a) A26) A27) D1) D3) D6) H1) H2)
		185/60 R15 185/55 R16 205/50 R15	5,5 x 15 6 x 16 7 x 15	+ 55 / + 20 + 60 / + 25 + 65 / + 30	A9a) A26) A27) D1) D3) D6) H1) H2) K1) K4p)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein Laborbericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. 06-00396-CP-GBM	TÜV Automotive GmbH
---------------------	---------------------

19.04.2006
ha/pc