

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.1
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.06.2008

Teilegutachten Nr. 62XT0143-03

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.1
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH
Am Lennedamm 1
57413 Finnentrop

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.1
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.06.2008

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 Prüflaboratoriums

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

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : siehe 3.1
 Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.06.2008

Typenliste Ausführung I (System 1, 2)

ML-Æ = Mittenlochdurchmesser / Lz = Lochzahl / Lk = Lochkreis / A = Außendurchmesser
 P alle Maße in mm

Breite ® ML-Æ Lz x Lk/A -	5	10	15	16	20
65 5x110 /145	91 1 05 013	---	---	91 2 16 001	91 2 20 006
58 5x98/108 /135	91 1 05 015	91 2 10 003	91 2 15 003	---	---

Typenliste Ausführung II (System 7)

ML-Æ = Mittenlochdurchmesser / Lz = Lochzahl / Lk = Lochkreis / A = Außendurchmesser
 P alle Maße in mm
 P alle Gewichte in kg

Breite ® ML-Æ Lz x Lk/A -	20	25	30	Zul. Radlast
65 5x110 /145	91 7 20 024	91 7 25 027	91 7 30 018	800
58 5x98 /145	91 7 20 019	91 7 25 022	91 7 30 011	800

- 3.3. Eingangsdatum der Prüfgegenstände / Prüffahrzeuge : 08. KW 2006
 3.4. Datum der Prüfungen : 08. / 11. KW 2006; 21. / 22. KW 2007; 24. KW 2008
 3.5. Ort der Prüfungen : Köln

4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

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

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.1
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.06.2008

5. Prüfungen und Prüfergebnisse

5.1. Prüfgrundlage

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit".

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.

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.

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 Prüfungingenieur 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 (16 MM BREIT,
KENNZ.: 91216001)*

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.1
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.06.2008

8. Anlagen

0 Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Blatt
A Auflagen : 3 Blatt
W Übersicht des Verwendungsbereichs : 1 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. Das Prüflaboratorium ist für das o.g. Prüfverfahren akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland, unter DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00010-96. Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat durch ein Qualitätsmanagement-System gemäß DIN EN ISO 9001 und QS-9000, nachgewiesen durch ein Zertifikat mit der Registrier-Nr.: 44 102 066475-001, den Nachweis erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Dieses Teilegutachten umfaßt die Seiten 0 sowie 1 bis 10 - einschließlich aller unter Punkt 8. aufgelisteten Anlagen - und darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Ausnahme bildet die Anlage W, von der mindestens ein Anhang entsprechend der Kundenanfrage auf einen Fahrzeughersteller bzw. Fahrzeugtyp bezogen, beigefügt werden muß.

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. 62XT0143-02 vom 01.06.2007 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

16.06.2008
ha/pc



Dipl.-Ing. Harry Hartzke

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.1
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.06.2008

Anlage 0

Erläuterungen zum Nachtrag

Es wird berichtigt : --
Es wird geändert : --
Es wird hinzugefügt : Aktualisierung von Anhang W-4;
neue Distanzringe 91720019, 91725022, 91730011
Es entfällt : --

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.1
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.06.2008

Anlage A, Blatt 1

Auflagen

- A9a) Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A26) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muß mind. 7,5 Umdrehungen betragen.

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern oder Serien-Stahl-Rädern (Alfa Romeo, Typ 939)	5 mm Distanzring	16 mm Distanzring	20 mm Distanzring
Schaftlänge (mm)	30	42	45

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

Die gesteckten Distanzringe werden mit vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen 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.

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.)

- A27) Fahrwerk und Bremsanlagen müssen dem Serienzustand entsprechen. Bei Verwendung von Umrüstungen ist deren Eignung (Freigängigkeit, Fahrverhalten usw.) gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.
- B4) Vorhandene Zentrier- und Montagehilfen auf den Radanschlußflächen (Halteschrauben, -klammern und -ringe der Bremsscheiben bzw. -trommeln) sind zu entfernen.
- 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:

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.1
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.06.2008

Anlage A, Blatt 2

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.

- D2) Bei den 5mm breiten Distanzringen ist die verringerte Höhe der Mittenzentrierung zu beachten.
- 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 5 mm Breite / Achse 2 Distanzringe mit 16 mm Breite.
Geprüfte Radlasten der geschraubten Distanzringe siehe unter 3.2. Typenliste Ausführung II (System 7)
- D6) Insbesondere bei Stahlrädern ist auf eine ausreichende Auflagefläche des Rades auf dem Distanzring zu achten.
- 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.
- H8) Die ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Fahrwerkstieferlegung oder durch geeignete Bausätze zur Radhausverbreiterung (z.B. Fiat Teile-Nr. 5900858) herzustellen. Die durchgeführten Maßnahmen sind in der Anbaubestätigung zu beschreiben.
- H9) Die ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Fahrwerkstieferlegung oder durch geeignete Bausätze zur Radhausverbreiterung (z.B. Fiat Teile-Nr. 5900858) herzustellen. Die durchgeführten Maßnahmen sind in der Anbaubestätigung zu beschreiben.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.1
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.06.2008

Anlage A, Blatt 3

- K3) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- K4) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- K6a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite leicht aufzuweiten und die gering ausgeprägten Bördelkanten sind anzulegen. Bei viertürigen Fahrzeug-Ausführungen ist dabei auf einwandfreies Schließen der hinteren Türen zu achten. Die Übergänge zur Heckschürze sind anzupassen.
- K6b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im gesamten Bereich der Radaußenseite aufzuweiten und die gering ausgeprägten Bördelkanten sind anzulegen. Bei viertürigen Fahrzeug-Ausführungen ist dabei auf einwandfreies Schließen der hinteren Türen zu achten. Die Übergänge zur Heckschürze sind anzupassen.
- K6c) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite leicht aufzuweiten und die gering ausgeprägten Bördelkanten sind anzulegen. Die Übergänge zur Heckschürze sind anzupassen.
- K6d) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im gesamten Bereich der Radaußenseite aufzuweiten und die gering ausgeprägten Bördelkanten sind anzulegen. Die Übergänge zur Heckschürze sind anzupassen.
- K8b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die gering ausgeprägten Bördelkanten sind anzulegen. Die Übergänge zur Frontschürze sind anzupassen.
- K14a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoffinnenkotflügel nachzuarbeiten.
- K66a) Für ausreichende Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoffstoßfänger im Bereich des Übergangs zum Kotflügel nachzuarbeiten.
- L3) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Umrüstung ist der Lenkeinschlag zu begrenzen.
- V17) Gegebenenfalls sind serienmäßig vorhandene Stahl-Distanzringe (Dicke 4,5 mm) zu entfernen.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe 3.1
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

11.06.2008

Anlage W, Blatt 1

Übersicht des Verwendungsbereichs

Anhang	Seiten	Verkaufsbezeichnung Amtl. Typ Lochzahl x Lochkreis	Distanzring Typen	Berichtsnr. Dateiname	Datum
W-1	2	Alfa Romeo 159 Limousine, Sportwagon 939 5x110	91105013 / 91216001 91220006 / 91720024 91725027 / 91730018	62XT0143-01 72XT0214-00.pdf	25.05.2007
W-2	2	Alfa Romeo Brera Coupe, Spider 939 5x110	91105013 / 91216001 91220006 / 91720024 91725027 / 91730018	62XT0143-01 72XT0217-00.pdf	25.05.2007
W-3	2	Alfa Romeo 156 932(Alfa Romeo) 5x98	91105015 / 91210003 91215003	62XT0143-02 72XT0224-00.pdf	01.06.2007
W-4	3	Alfa Romeo 147, Alfa Romeo GT 937(Alfa Romeo) 5x98	91105015 / 91210003 91215003 / 91720019 91725022 / 91730011	62XT0143-03 82XT0168-00.pdf	16.06.2008
W-5	1	Alfa GTV, Spyder Alfa Romeo 916 5x98	91210003 / 91215003	62XT0143-02 72XT0226-00.pdf	01.06.2007
W-6	1	Alfa Romeo 166 936(Alfa Romeo) 5x108	91105015 / 91215003	62XT0143-02 72XT0227-00.pdf	01.06.2007

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : 91105015 / 91210003 / 91215003 /
 91720019 / 91725022 / 91730011
 Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

Anhang W-4

4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	BE - Nr.
Fiat (I) / 4136	937 (Alfa Romeo)	Alfa Romeo 147, Alfa Romeo GT Coupe	e3*98/14*0070*..

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
5	185/65 R15	6 x 15	+ 37,5 / + 32,5	A9a) A26) A27) B4) D1) D2) D3) D6)
	195/60 R15	6,5 x 15	+ 41,5 / + 36,5	
	205/55 R16	6,5 x 16	+ 41,5 / + 36,5	
	215/45 R17	7 x 17	+ 40,5 / + 35,5	
	205/55 R16	7 x 16	+ 35 / + 30	A9a) A26) A27) B4) D1) D2) D3) D6) H1) H2)
	215/45 R17	7 x 17	+ 35 / + 30	
	215/45 R17	7,5 x 17	+ 35 / + 30	
	225/45 R17	7,5 x 17	+ 35 / + 30	
	225/40 R18	8 x 18	+ 32 / + 27	
	215/45 R17	7,5 x 17	+ 28 / + 23	A9a) A26) A27) B4) D1) D2) D3) D6) H1) H2) K4) K14a)
225/40 R18	8 x 18	+ 28 / + 23		
10	185/65 R15	6 x 15	+ 37,5 / + 27,5	A9a) A26) A27) B4) D1) D2) D3) D6)
	195/60 R15	6,5 x 15	+ 41,5 / + 31,5	
	205/55 R16	6,5 x 16	+ 41,5 / + 31,5	
	215/45 R17	7 x 17	+ 40,5 / + 30,5	

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 91105015 / 91210003 / 91215003 /
 91720019 / 91725022 / 91730011

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

Anhang W-4

Distanzringbreite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
10	205/55 R16	7 x 16	+ 35 / + 25	A9a) A26) A27)
	215/45 R17	7 x 17	+ 35 / + 25	B4) D1) D2) D3) D6)
	215/45 R17	7,5 x 17	+ 35 / + 25	H1) H2) K4) K14a)
	225/45 R17	7,5 x 17	+ 35 / + 25	
	225/40 R18	8 x 18	+ 32 / + 22	
15	185/65 R15	6 x 15	+ 37,5 / + 22,5	A9a) A26) A27)
	195/60 R15	6,5 x 15	+ 41,5 / + 26,5	B4) D1) D3) D6)
	205/55 R16	6,5 x 16	+ 41,5 / + 26,5	A9a) A26) A27)
	215/45 R17	7 x 17	+ 40,5 / + 25,5	B4) D1) D3) D6)
				H1) H2)
	205/55 R16	7 x 16	+ 35 / + 20	A9a) A26) A27)
	215/45 R17	7 x 17	+ 35 / + 20	B4) D1) D2) D3) D6)
	215/45 R17	7,5 x 17	+ 35 / + 20	H1) H2)
	225/45 R17	7,5 x 17	+ 35 / + 20	K4) K6c) K14a)
	225/40 R18	8 x 18	+ 32 / + 17	
20	185/65 R15	6 x 15	+ 37,5 / + 17,5	A9a) A26) A27)
	195/60 R15	6,5 x 15	+ 41,5 / + 21,5	B4) D1) D3) D6)
				H1) H2)
	205/55 R16	6,5 x 16	+ 41,5 / + 21,5	A9a) A26) A27)
	215/45 R17	7 x 17	+ 40,5 / + 20,5	B4) D1) D3) D6)
				H1) H2) K4) K14a)
	205/55 R16	7 x 16	+ 37 / + 17	A9a) A26) A27)
	215/45 R17	7 x 17	+ 37 / + 17	B4) D1) D2) D3) D6)
	215/45 R17	7,5 x 17	+ 37 / + 17	H1) H2)
225/45 R17	7,5 x 17	+ 37 / + 17	K4) K6c) K14a)	
225/40 R18	8 x 18	+ 37 / + 17		

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 91105015 / 91210003 / 91215003 /
 91720019 / 91725022 / 91730011
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

Anhang W-4

Distanzring- breite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
25	205/55 R16	7 x 16	+ 42 / + 17	A9a) A26) A27)
	215/45 R17	7 x 17	+ 42 / + 17	B4) D1) D2) D3) D6)
	215/45 R17	7,5 x 17	+ 42 / + 17	H1) H2)
	225/45 R17	7,5 x 17	+ 42 / + 17	K4) K6c) K14a)
	225/40 R18	8 x 18	+ 42 / + 17	
30	205/55 R16	7 x 16	+ 47 / + 17	A9a) A26) A27)
	215/45 R17	7 x 17	+ 47 / + 17	B4) D1) D2) D3) D6)
	215/45 R17	7,5 x 17	+ 47 / + 17	H1) H2)
	225/45 R17	7,5 x 17	+ 47 / + 17	K4) K6c) K14a)
	225/40 R18	8 x 18	+ 47 / + 17	

16.06.2008

ha/pc