

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

20.08.2014

Teilegutachten Nr. 62XT0332-04

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

20.08.2014

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

20.08.2014

3. Prüfgegenstand

3.1. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil

Spurverbreiterung durch Anbau von Distanzringen (einteilige Aluminiumringe)

Ausführung I : gesteckt (10, 15, 20mm dick)

Ausführung II : geschraubt (15, 20, 25, 30 mm dick)
mit Durchgangsbohrungen zur Befestigung am Radträger
und Stehbolzen für die Befestigung Rad / Distanzring

Übersicht

System 4 : geschraubter Ring mit Stehbolzen (15 - 30 mm)
 System 6 : gesteckter Ring mit Mittenzentrierung (10, 15, 20 mm)

Werkstoff : AlCuMgPb F 37

Korrosionsschutz : eloxiert

Gewicht in kg : 0,8 bis 1,6

Radmuttern : M12 x 1,5 / 10.9 (Kegelbund)
Einschraubtiefe min. 6,5 Gewindegänge
Schaftlängen siehe Anlage A, Auflage A26)

Anzugsmoment : entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder (min. 110Nm)

3.2. Kennzeichnung (Art / Ort) : eingeprägt, auf dem Umfang (⇒ siehe Typenlisten)



Herstellerzeichen: **Eibach Logo**

Code: **Herstellmonat / Jahr / Hersteller**

Ursprungsland: **Made in Germany**

Ausführungsbezeichnung (8-stellig) : Typ System Dicke Ausführung
 ↓ ↓ ↓ ↓
91 2 15 . . .

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

20.08.2014

Typenliste Ausführung I / gesteckte Distanzringe (System 6)

ML-Ø = Mittenlochdurchmesser / Lz = Lochzahl / Lk = Lochkreis / A = Außendurchmesser
 ⇒ alle Maße in mm

Breite → ML-Ø Lz x Lk / A ↓	10	15	20
64,1 5 x 114,3 / 150	91 6 10 012	91 6 15 038	91 6 20 015

Typenliste Ausführung II / geschraubte Distanzringe (System 4)

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	25	30	Zul. Radlast
64,1 5 x 114,3 / 150	91 4 15 010	91 4 20 014	91 4 25 011	91 4 30 027	650

- 3.3. Eingangsdatum der Prüfgegenstände / Prüffahrzeuge : 18. KW 2010; 10. / 34. KW 2014
- 3.4. Datum der Prüfungen : 18. / 36. KW 2010; 10. / 34. KW 2014
- 3.5. Ort der Prüfungen : Köln, Finnentrop

4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

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

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

20.08.2014

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.: 91615038) IN VERB. M.
 RAD/REIFENKOMBINATION...*
 (Rad/Reifenkombination beschreiben)

8. Anlagen

0 Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Blatt
 A Auflagen : 4 Blatt
 W Übersicht des Verwendungsbereichs : 1 Blatt

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

20.08.2014

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 066475-001, 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 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.

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. 62XT0332-03 vom 09.09.2010 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

20.08.2014



Dipl. Ing. Harry Hartzke
Sachverständiger Technischer Dienst

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

20.08.2014

Anlage 0

Erläuterungen zum Nachtrag

Es wird berichtigt : --
Es wird geändert : Gutachtenform; Auflagen
Es wird hinzugefügt : Anhang W-5
Es entfällt : --

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

20.08.2014

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.
- 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.

Auflagen zur Radabdeckung EA1) bis EA4) und EB1) bis EB4)

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
EB4)	20	2

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

20.08.2014

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.
- H1a) Die Radabdeckungen (Kunststoffradläufe) sind durch geeignete Anbauteile zu erweitern oder herauszuziehen um eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 herzustellen.
- 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.
- H2a) Die Radabdeckungen (Kunststoffradläufe) sind durch geeignete Anbauteile zu erweitern oder herauszuziehen um eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 herzustellen. Weiterhin sind die Innenkanten auszuschneiden und die Übergänge zur Heckschürze sind nachzuarbeiten. Bei viertürigen Fahrzeugausführungen ist auf ein einwandfreies Schließen der hinteren Türen zu achten.
- K1) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 sind die Kunststoff-Radläufe und die Übergangsbereiche Radhausausschnittkante/Kunststoffstossfänger nachzuarbeiten.
- K3a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die schmalen Falzkanten und die Innenkotflügel im Radlaufbereich nachzuarbeiten.
- K3p) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhäuser im vorderen Bereich an der Anbindung zur Frontschürze nachzuarbeiten.
- K6a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und die Kotflügel aufzuweiten. Die Innenkotflügel und Übergänge zur Heckschürze sind in diesen Bereichen anzupassen.
- K6h) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Radlaufbereich aufzuweiten, bzw. nachzuarbeiten. Die Übergänge zur Heckschürze und den angrenzenden Kunststoffkanten sind nachzuarbeiten. Auf einwandfreies Schließen der hinteren Türen ist zu achten.

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

20.08.2014

Anlage A, Blatt 3

- 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.
- K8) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhäuser im Radlaufbereich aufzuweiten.

Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb

- A26) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muß mind. 6,5 Umdrehungen betragen. 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.

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-Rädern (Honda Fahrzeuge)	10 mm Distanzringe	15 mm Distanzringe	20 mm Distanzringe
min. Stehbolzenlänge in (mm) (ab Radanlage)	34	39	44

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

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. 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.)

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

20.08.2014

Anlage A, Blatt 4

- 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.
- D5) Die 15 bis 30 mm breiten geschraubten Aluminium-Distanzringe sind bis zu einer Radlast von 650 kg geprüft.
- 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 (in Bezug auf Stahlräder). 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 Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers der Distanzringe sind zu beachten.
- D6a) Der Einbau von Distanzringen ist nicht in Verbindung mit Stahlrädern zugelassen. 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 Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers der Distanzringe sind zu beachten.
- D7) Bei Radschrauben, bzw. Stehbolzen die über die Radanlagefläche von angeschraubten Distanzringen hinausragen dürfen nur Räder mit entsprechenden Aussparungen bzw. „Taschen“ montiert werden.
- V7) Für Fahrzeugausführung „Limousine 5tür“.
- V8) Für Fahrzeugausführung „Kombi“ bzw. „Tourer“.

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

20.08.2014

Anlage W, Blatt 1

Übersicht des Verwendungsbereichs

Anhang	Seiten	Verkaufsbezeichnung Amtl. Typ	Distanzring Typen	Berichtsnr. Dateiname	Datum
W-1	2	Honda Civic FD1, FK1, FK2, FK3	91610012 / 91615038 91620015 / 91415010 91420014 / 91425011 91430027	62XT0332-00 62XT0333-00.pdf	14.07.2006
W-2	2	Honda CR-V RD8, RD9	91610012 / 91615038 91620015 / 91415010 91420014 / 91425011 91430027	62XT0332-01 62XT0334-00.pdf	26.09.2006
W-3	2	Honda CR-V RE5, RE6, RE7	91610012 / 91615038 91620015 / 91415010 91420014 / 91425011 91430027	62XT0332-02 82XT0059-00.pdf	11.03.2008
W-4	2	Honda CR-Z ZF1	91610012 / 91615038 91620015 / 91415010 91420014 / 91425011 91430027	62XT0332-03 102XT0192-00.pdf	09.09.2010
W-5	3	Honda Civic, -Tourer FK1, FK2, FK3	91610012 / 91615038 91620015 / 91415010 91420014 / 91425011 91430027	62XT0332-04 142XT0160-00.pdf	20.08.2014

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 91610012 / 91615038 / 91620015
 91415010 / 91420014 / 91425011 / 91430027
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

Anhang W-2

4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	Fahrzeugtyp	Handels- bezeichnung	BE - Nr.
Honda (GB) / 2131	RD 8	CR-V	e11*98/14*0190*..
	RD 9		e11*2001/116*0234*..

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:

Distanzring- breite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
10	205/70 R15	6 x 15	+ 50 / + 40	A9a) A26) A27) D1) D3) D6)
	205/65 R16	6 x 16	+ 50 / + 40	
	215/65 R16	6,5 x 16	+ 50 / + 40	
15	205/70 R15	6 x 15	+ 50 / + 35	A9a) A26) A27) D1) D3) D5) D6) D7) H1)
	205/65 R16	6 x 16	+ 50 / + 35	
	215/65 R16	6,5 x 16	+ 50 / + 35	
20	205/70 R15	6 x 15	+ 50 / + 30	A9a) A26) A27) D1) D3) D5) D6) D7) H1) H2) K6x)
	205/65 R16	6 x 16	+ 50 / + 30	
	215/65 R16	6,5 x 16	+ 50 / + 30	
25	205/70 R15	6 x 15	+ 50 / + 25	A9a) A26) A27) D1) D3) D5) D6) D7) H1) H2) K6x)
	205/65 R16	6 x 16	+ 50 / + 25	
	215/65 R16	6,5 x 16	+ 50 / + 25	



Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 91610012 / 91615038 / 91620015
 91415010 / 91420014 / 91425011 / 91430027
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

Anhang W-2

Distanzring- breite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpresstiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
30	205/70 R15	6 x 15	+ 50 / + 20	A9a) A26) A27)
	205/65 R16	6 x 16	+ 50 / + 20	D1) D3) D5) D6) D7)
	215/65 R16	6,5 x 16	+ 50 / + 20	H1) H2) K3p) K6x)

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

Nr. 351-0639-05-FBTP	TÜV Automotive GmbH
----------------------	---------------------

26.09.2006
 ha/pc