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

Teilegutachten Nr. 62XT0143-10

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

Teilegutachten

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

(Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder den Prüfingenieur der amtlich anerkannten Überwachungsorganisation bei Fahrzeugprüfungen gemäß §19 Abs. 3 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 Prüfingenieur 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 auszuhändigen.

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

3. Prüfgegenstand

3.1. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil

Spurverbreiterung durch Anbau von Distanzringen (einteilige Aluminiumringe)

Ausführung I	: gesteckt (siehe Typenlisten unter 3.2.)
Ausführung II	: geschraubt (siehe Typenlisten unter 3.2.) mit Durchgangsbohrungen zur Befestigung am Radträger und Gewindestützen für die Befestigung Rad / Distanzring

Übersicht

System 1	: gesteckter Ring ohne Mittenzentrierung
System 2	: gesteckter Ring mit Mittenzentrierung
System 7	: geschraubter Ring mit Gewindelöchern

Werkstoff	: AlCu4PbMgMn bzw. AlCuMgPb F37 bzw. EN AW 2033
Korrosionsschutz	: eloxiert
Befestigungselemente	: M12x1,25; M14x1,5 / 10.9 Kegelbundschaften Einschrautiefe 7,5 Gewindegänge; Schaftlängen siehe Anlage A, Auflage A26)
Anzugsmoment	: entsprechend den Angaben des Fahrzeugherr- stellers zur Befestigung der Räder (min. 110 Nm)

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

Typenliste Ausführung I (System 1, 2)

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

Breite → ML-Ø Lz x Lk/A ↓	5	10 / 12	15	16	20
58 4x98 /135	91 1 05 011	---	91 2 15 020	---	91 2 20 009
65 5x110 /145	91 1 05 013	91 2 12 027	91 2 15 007	91 2 16 001	91 2 20 006
58 5x98/108 /135	91 1 05 015	91 2 10 003 91 2 10 039	91 2 15 003 91 2 15 057	---	---

Typenliste Ausführung II (System 7)

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

Breite → ML-Ø Lz x Lk/A ↓	20	25	30	Zul. Radlast
58 4x98 /135	91 7 20 012	91 7 25 006	91 7 30 005	600
65 5x110 /145	91 7 20 024 91 7 20 034	91 7 25 027 91 7 25 046	91 7 30 018 91 7 30 054	800
58 5x98 /145	91 7 20 019	91 7 25 022	91 7 30 011	800

3.3. Datum der Prüfungen : 28. KW 2010; 06/07. KW 2015; 41. KW 2017;
06. KW 2018; 38. KW 2021; 43./50. KW 2022

3.4. Ort der Prüfungen : Köln / Finnentrop

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

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 VdTÜV-Merkblatt Nr. 751, Anhang I "Begutachtung von Rad-/Reifenkombinationen mit geänderten Funktionsmaßen", Stand: 01/2018.
- 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 Prüfingenieur 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) IN VERB. M. RAD/REIFENKOMBINATION...* (Rad/Reifenkombination beschreiben)
-----------------------	---

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

8. Anlagen

- 0 Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Blatt
- A Auflagen : 6 Blatt
- W Übersicht des Verwendungsbereichs : 2 Blatt

9. Schlussbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeföhrten 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 hat durch ein Qualitätsmanagementsystem gem. DIN EN ISO 9001 den Nachweis (Zertifikat-Registrier-Nr.: 44 100 066475) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

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, die Änderung der gesetzlichen Grundlage oder wenn der o.a. Nachweis über das Qualitätssicherungssystem ungültig wird.

Köln, den 14.12.2022



Dipl.-Ing. Harry Hartzke
Sachverständiger Technischer Dienst

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

Anlage 0**Erläuterungen zum Nachtrag**

- Es wird berichtigt : --
Es wird geändert : Auflage A26)
Es wird hinzugefügt : Anhang W-13, Auflage EB11)
Es entfällt : --

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

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.
- EA/EB) 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

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

Anlage A, Blatt 2

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

Auflage	Breite der Radabdeckung „X“ in mm	Gültig für Achse
EB3)	15	2
EB4)	20	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.

- EB11) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 5 mm auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 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.
- H8) Die ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Fahrwerks tieferlegung 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 Fahrwerks tieferlegung oder durch geeignete Bausätze zur Radhausverbreiterung (z.B. Fiat Teile-Nr. 5900858) herzustellen. Die durchgeführten Maßnahmen sind in der Anbaubestätigung zu beschreiben.
- K3) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittskanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.

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

Anlage A, Blatt 3

- K4) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- K4m) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind im Radlaufbereich die schmalen Falzkanten nachzubördeln und die Radhäuser sind leicht aufzuweiten. Die Innenkotflügel und die Anbindung zur Heckschürze sind entsprechend 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.
- K6v) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind im Radlaufbereich die Verbindungsstege Radhaus / Heckschürze nachzuarbeiten (abschleifen), ggf. sind die Anbindungen zur Heckschürze neu zu befestigen.
- K7) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind im Radlaufbereich die Radhäuser aufzuweiten. Die Innenkotflügel und die Anbindungen zur Front- und Heckschürze sind entsprechend anzupassen.
- K7a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser im Radlaufbereich nachzuarbeiten, die Radhäuser von Achse 2 sind aufzuweiten. Die Innenkotflügel und die Anbindungen zur Front- und Heckschürze sind entsprechend anzupassen.
- K8a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Innenkotflügel und die Kunststoffradläufe innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten.

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

Anlage A, Blatt 4

- K8b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die gering ausgeprägten Bördelkanten sind anzulegen. Die Übergänge zur Frontschürze sind anzupassen.
- K8c) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhäuser im Radlaufbereich leicht aufzuweiten.
- K10) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Innenkotflügel und die Kunststoffradläufe innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten.
- 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.

Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb

- 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) (Alfa Giulia 952, Stelvio 949)	5 mm Distanzringe	12 mm Distanzringe	15 mm Distanzringe	16 mm Distanzringe	20 mm Distanzringe
Schaftlänge (mm)	30	38	40	42	45

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern oder Serien-Stahl-Rädern (Alfa Mito, Typ 955)	5 mm Distanzringe	15 mm Distanzringe	20 mm Distanzringe
Schaftlänge (mm)	33	45	48

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

Anlage A, Blatt 5

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern oder Serien-Stahl-Rädern (Alfa Giulietta, Typ 940)	15 mm Distanzringe	16 mm Distanzringe	20 mm Distanzringe
Schaftlänge (mm)	38	39	43
Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern (Alfa Romeo 4C, Typ 960)	10 mm Distanzringe	15 mm Distanzringe	
Schaftlänge (mm)	33	37	
Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern (Alfa Romeo Tonale, AV1)	5 mm Distanzringe	12 / 15 mm Distanzringe	16 mm Distanzringe
Schaftlänge (mm)	27	37	39

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.

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

Die aus den Rädern überstehende Länge der Serienschrauben muss unbedingt kleiner sein als die Dicke der verwendeten angeschraubten Distanzringe.

D.h. es darf kein Kontakt von Befestigungselementen mit Teilen der Bremsanlage, ABS-Zahnkranz oder anderen Bauteilen vorhanden sein.

Alle Befestigungselemente sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel zu kontrollieren.

- B4) Vorhandene Zentrier- und Montagehilfen auf den Radanschlussflächen (Halteschrauben, -klammern und –ringe der Bremsscheiben bzw. –trommeln) sind zu entfernen.
- D2) Bei den 5 mm breiten Distanzringen ist die verringerte Höhe der Mittenzentrierung zu beachten.

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

Anlage A, Blatt 6

- 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 15 mm Breite / Achse 2 Distanzringe mit 25 mm Breite. Geprüfte Radlasten der geschraubten Distanzringe siehe unter 3.2. Typenliste Ausführung II (System 7)
- D6) 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. Ein geringfügig kleinerer Durchmesser des Distanzrings ist unter Berücksichtigung der o.g. Bedingungen bei LM-Rädern zulässig.
- 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. Ein geringfügig kleinerer Durchmesser des Distanzrings ist unter Berücksichtigung der o.g. Bedingungen bei LM-Rädern zulässig.
- V17) Gegebenenfalls sind serienmäßig vorhandene Stahl-Distanzringe (Dicke 4,5 mm) zu entfernen.

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

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
W-7	2	Alfa Mito 955 4x98	91105011 / 91215020 91220009 / 91720012 91725006 / 91730005	62XT0143-04 82XT0277-00.pdf	26.11.2008
W-8	2	Alfa Giulietta 940 5x110	91215007 / 91216001 91220006 / 91720034 91725046 / 91730054	62XT0143-05 102XT0140-00.pdf	14.07.2010

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

Anlage W, Blatt 2

Anhang	Seiten	Verkaufsbezeichnung Aml. Typ Lochzahl x Lochkreis	Distanzring Typen	Berichtsnr. Dateiname	Datum
W-9	1	Alfa Romeo 4C 960 5x98	91210039 / 91215057	62XT0143-06 152XT0050-00.pdf	11.02.2015
W-10	3	Alfa Giulia 952 5x110	91212027 / 91215007 / 91216001 / 91220006 / 91720024 / 91725027 / 91730018	62XT0143-07 172XT0284-00.pdf	10.10.2017
W-11	2	Alfa Stelvio 949 5x110	91212027 / 91215007 / 91216001 / 91220006 / 91720024	62XT0143-08 182XT0040-00.pdf	05.02.2018
W-12	2	Alfa Stelvio Quadrifoglio 949 5x110	91212027 / 91215007 / 91216001 / 91220006 / 91720024	62XT0143-09 212XT0118-00.pdf	23.09.2021
W-13	2	Alfa Tonale AV1 5x110	91105013 / 91212027 / 91215007 / 91216001	62XT0143-10 222XT0121-00.pdf	14.12.2022

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 91212027 / 91215007 / 91216001 / 91220006 /
 91720024 / 91725027 / 91730018
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH **Anhang W-10 zum Teilegutachten**

4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeugherrsteller	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	BE - Nr.
Alfa Romeo (I) / 4000	952	Alfa Romeo Giulia	e3*2007/46*0382* ..

Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen

Das im oben bezeichneten Teilegutachten beschriebene Teil / die im oben bezeichneten Anhang beschriebene Änderung darf an den hier aufgeführten Fahrzeugen angewendet werden. Zugehörige Auflagen und Hinweise werden in dem o.g. Teilegutachten gegeben. 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 Achse 1 = (v) Achse 2 = (h)	Radgröße Achse 1 = (v) Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen bzw. Hinweise
12	225/50 R17	7,5 x 17	+ 33 / + 21	A9a) A26) A27)
	225/45 R18	8 x 18	+ 33 / + 21	D1) D3) D6a)
	225/45 R18 (v)	8 x 18 (v)	+ 33 / + 21	
	255/40 R18 (h)	9 x 18 (h)	+ 44,5 / + 32,5	
	225/40 R19 (v)	8 x 19 (v)	+ 33 / + 21	
	255/35 R19 (h)	9 x 19 (h)	+ 44,5 / + 32,5	
	255/40 R18 (h)	9 x 18 (h)	+ 34 / + 22	A9a) A26) A27)
	255/35 R19 (h)	9 x 19 (h)	+ 34 / + 22	D1) D3) D6a) K6b)
15	225/50 R17	7,5 x 17	+ 33 / + 18	A9a) A26) A27)
	225/45 R18	8 x 18	+ 33 / + 18	D1) D3) D6a)
	225/45 R18 (v)	8 x 18 (v)	+ 33 / + 18	EA1) EB1) K8a)
	255/40 R18 (h)	9 x 18 (h)	+ 44,5 / + 29,5	
	225/40 R19 (v)	8 x 19 (v)	+ 33 / + 18	
	255/35 R19 (h)	9 x 19 (h)	+ 44,5 / + 29,5	
	255/40 R18 (h)	9 x 18 (h)	+ 34 / + 19	A9a) A26) A27)
	255/35 R19 (h)	9 x 19 (h)	+ 34 / + 19	D1) D3) D6a) EB1) K6b)

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 91212027 / 91215007 / 91216001 / 91220006 /
 91720024 / 91725027 / 91730018

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH **Anhang W-10 zum Teilegutachten**

Distanzring-breite in mm	Bereifung Achse 1 = (v) Achse 2 = (h)	Radgröße Achse 1 = (v) Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen bzw. Hinweise
16	225/50 R17	7,5 x 17	+ 33 / + 17	A9a) A26) A27)
	225/45 R18	8 x 18	+ 33 / + 17	D1) D3) D6a)
	225/45 R18 (v)	8 x 18 (v)	+ 33 / + 17	EA1) EB1) K8a)
	255/40 R18 (h)	9 x 18 (h)	+ 44,5 / + 28,5	
	225/40 R19 (v)	8 x 19 (v)	+ 33 / + 17	
	255/35 R19 (h)	9 x 19 (h)	+ 44,5 / + 28,5	
	255/40 R18 (h)	9 x 18 (h)	+ 34 / + 18	A9a) A26) A27)
	255/35 R19 (h)	9 x 19 (h)	+ 34 / + 18	D1) D3) D6a) EB1) K6b)
20	225/50 R17	7,5 x 17	+ 33 / + 13	A9a) A26) A27)
	225/45 R18	8 x 18	+ 33 / + 13	D1) D3) D6a)
	225/45 R18 (v)	8 x 18 (v)	+ 33 / + 13	EA2) EB2)
	255/40 R18 (h)	9 x 18 (h)	+ 34 / + 14	K6b) K10)
	255/40 R18 (h)	9 x 18 (h)	+ 44,5 / + 24,5	
	225/40 R19 (v)	8 x 19 (v)	+ 33 / + 13	
	255/35 R19 (h)	9 x 19 (h)	+ 34 / + 14	
	255/35 R19 (h)	9 x 19 (h)	+ 44,5 / + 24,5	
25	225/50 R17	7,5 x 17	+ 33 / + 8	A9a) A26) A27)
	225/45 R18	8 x 18	+ 33 / + 8	D1) D3) D6a)
	225/45 R18 (v)	8 x 18 (v)	+ 33 / + 8	EA3) EB3)
	255/40 R18 (h)	9 x 18 (h)	+ 34 / + 9	K6b) K8c) K10)
	255/40 R18 (h)	9 x 18 (h)	+ 44,5 / + 19,5	
	225/40 R19 (v)	8 x 19 (v)	+ 33 / + 8	
	255/35 R19 (h)	9 x 19 (h)	+ 34 / + 9	
	255/35 R19 (h)	9 x 19 (h)	+ 44,5 / + 19,5	

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 91212027 / 91215007 / 91216001 / 91220006 /
 91720024 / 91725027 / 91730018
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH **Anhang W-10 zum Teilegutachten**

Distanzring-breite in mm	Bereifung Achse 1 = (v) Achse 2 = (h)	Radgröße Achse 1 = (v) Achse 2 = (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen bzw. Hinweise
30	225/50 R17	7,5 x 17	+ 33 / + 3	A9a) A26) A27)
	225/45 R18	8 x 18	+ 33 / + 3	D1) D3) D6a)
	225/45 R18 (v)	8 x 18 (v)	+ 33 / + 3	EA3) EB3)
	255/40 R18 (h)	9 x 18 (h)	+ 34 / + 4	K6b) K8c) K10)
	255/40 R18 (h)	9 x 18 (h)	+ 44,5 / + 14,5	
	225/40 R19 (v)	8 x 19 (v)	+ 33 / + 3	
	255/35 R19 (h)	9 x 19 (h)	+ 34 / + 4	
	255/35 R19 (h)	9 x 19 (h)	+ 44,5 / + 14,5	

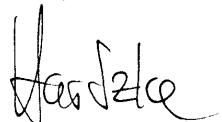
Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein Laborbericht als Bestätigung der ausreichenden Betriebsfestigkeit vor:

Nr. M1GN0001-00	SGS-TÜV Saar GmbH
-----------------	-------------------

Dieses Gutachten (Anhang) darf nur vom Hersteller und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und veröffentlicht werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Technischen Dienstes zulässig. Der Technische Dienst ist für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA anerkannt. 1)

Dieses Gutachten (Anhang) verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen, bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen oder wenn der o.a. Nachweis über das Qualitätssicherungssystem ungültig wird.

Köln, den 10.10.2017



Dipl.-Ing. Harry Hartzke
Sachverständiger Technischer Dienst