

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

Teilegutachten Nr. 62XT0133-18

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 Prüfsachverständigen 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 Prüfsachverständigen 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 Stehbolzen für die Befestigung Rad / Distanzring

Übersicht

System 2 : gesteckt / Mittenzentrierung
 System 4 : geschraubt / Mittenzentrierung / Stehbolzen
 System 6 : gesteckt / Mittenzentrierung

Werkstoff : AlCu4PbMgMn bzw. AlCuMgPb F37

Korrosionsschutz : eloxiert

Radmuttern : Kegelbund; Festigkeitsklasse 10.9;
 Einschraubtiefen & Stehbolzenlängen:
 Siehe Anlage A, Auflage A26)

Anzugsmoment : entsprechend den Angaben des Fahrzeugher-
 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 **1** **05** . . .

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

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	20
54,1 4x100 /145	91 6 10 015	91 2 12 005	91 6 15 010	91 6 20 026
67,1 5x114,3 /145	91 6 10 002	---	91 6 15 023	91 6 20 028

Typenliste Ausführung II (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	18 / 20	23 / 25	30	Zul. Radlast
54,1 4x100 /145	91 4 15 015	9 14 20 011	9 14 25 027	9 14 30 021	600
67,1 5x114,3 /150	91 4 15 002	9 14 18 004	---	---	730
67,1 5x114,3 /150	---	91 4 20 001	91 4 23 003 91 4 25 016	91 4 30 015	850
95,3 5x139,7 /180	---	---	91 4 25 038	91 4 30 028	840

3.3. Datum der Prüfungen : 47. KW 2013; 12./16. KW 2014; 09. KW 2016
 15./36./37./43./46. KW 2017;
 09./10./28./46. KW 2018; 05./13./44./47. KW 2019
 47. KW 2020; 03./08. KW 2021

3.4. Ort der Prüfungen : Köln / Finnentrop / Leverkusen

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

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" (jeweils aktueller Stand einschließlich 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 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.: 91615023) IN VERB. M.
RAD/REIFENKOMBINATION...*
(Rad/Reifenkombination beschreiben)

8. Anlagen

0 Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Blatt
A Auflagen : 6 Blatt
W Übersicht des Verwendungsbereichs : 3 Blatt

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

9. 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 hat durch ein Qualitätsmanagementsystem gem. DIN EN ISO 9001 den Nachweis (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 23.02.2021



Andre Bungenberg B. Eng.
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 D7)

Es wird hinzugefügt : Anhang W-23, Auflage D10), EA10),
Distanzring 91418004, 91423003

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 Endanschlüssen 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 EA5) und EB1) bis EB5)

Auflage	Breite der Radabdeckung „X“ in mm	Gültig für Achse
EA1)	5	1
EA2)	10	1
EA3)	15	1
EA4)	20	1
EA5)	25	1
EB1)	5	2
EB2)	10	2
EB3)	15	2
EB4)	20	2
EB5)	25	2

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

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.

- EA10) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 1 ist durch Anbau von 5 mm auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne (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) Durch Anbau geeigneter Teile (z.B. Spoilerecken oder Radabdeckungsverbreiterungen) ist eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 herzustellen, z.B. 4-teiliger original Kia-Verbreiterungssatz.
- 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) Durch Anbau geeigneter Teile (z.B. Spoilerecken oder Radabdeckungsverbreiterungen) ist eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 herzustellen, z.B. 4-teiliger original Kia-Verbreiterungssatz.
- H3) Die Radabdeckungsverbreiterungen sind auf die vorhandenen Kunststoffradläufe aufzusetzen. Die Kunststoffradläufe können alternativ herausgezogen werden. Auf einwandfreies Schließen der hinteren Türen ist dabei zu achten, da die Radlaufbereiche durch die Türen getrennt werden.
- K3m) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen oder die Kotflügel leicht aufzuweiten. Kunststoffteile im Radlaufbereich sind anzupassen.
- K4) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- K4b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoffkanten außen im Radlaufbereich auszuschneiden. Die Innenkotflügel sind ggf. neu zu befestigen.

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

Anlage A, Blatt 3

- K4m) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen oder die Kotflügel leicht aufzuweiten. Die Innenkotflügel im Radlaufbereich und die Übergänge zur Heckschürze sind anzupassen. Auf ein einwandfreies Schließen der hinteren Türen ist zu achten.
- K5b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoffkanten außen im Radlaufbereich auszuschneiden. Die Innenkotflügel sind ggf. neu zu befestigen. Auf einwandfreies Öffnen und Schließen der hinteren Türen ist dabei zu achten.
- K5n) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoff- und Metallkanten außen im Radlaufbereich aufzuweiten. Die Innenkotflügel sind auszuschneiden und ggf. neu zu befestigen.
- K6) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 sind die Radhäuser im Übergangsbereich Radhausausschnittkante/Kunststoffstossfänger nachzuarbeiten.
- K6a) An Achse 2 sind die Kotflügel im Radlaufbereich aufzuweiten. Hierbei sind die Innenkotflügel neu zu befestigen und die Übergänge von den Kotflügeln zur Heckschürze sind nachzuarbeiten. Auf einwandfreies Schließen der hinteren Türen ist zu achten.
- K6b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Kotflügelkanten im Radlaufbereich aufzuweiten. Auf einwandfreies Öffnen und Schließen der hinteren Türen ist dabei zu achten.
- K6c) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Übergänge zur Heckschürze nachzuarbeiten (scharfe Kanten).
- K6d) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Innenkotflügel und die Übergänge zur Heckschürze im Radlaufbereich anzupassen.
- K6e) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kotflügel auszustellen und angrenzende Kunststoffbauteile sind anzupassen. Die Übergänge zu Heckschürze / Innenkotflügel müssen angepasst werden.
- K6n) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoff- und Metallkanten außen im Radlaufbereich aufzuweiten. Die Innenkotflügel sind auszuschneiden und ggf. neu zu befestigen. Auf einwandfreies Öffnen und Schließen der hinteren Türen ist dabei zu achten.
- K8) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Kotflügel und angrenzende Kunststoffbauteile im Radlaufbereich nachzuarbeiten. Weiterhin müssen die Übergänge Kotflügel / Heckschürze angepasst werden.

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

Anlage A, Blatt 4

- K8a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 müssen die Kotflügelkanten angelegt sein bzw. nachgebördelt werden.
- K8b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Kotflügel auszustellen und angrenzende Kunststoffbauteile sind anzupassen.
- K10) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Kotflügel auszustellen und außen im Radlaufbereich nachzuarbeiten. Angrenzende Kunststoffbauteile sind anzupassen. Weiterhin müssen die Übergänge Kotflügel / Schürzen angepasst werden.

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. Auf ausreichende Länge der Stehbolzen ist zu achten.

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-Rädern: min. Stehbolzenlängen in mm (ab Radanlage) bei Serienbefestigungselementen				
Fahrzeug, Typ	10 mm Distanzringe	12 mm Distanzringe	15 mm Distanzringe	20 mm Distanzringe
Kia Sportage, JA Kia Sorento, JC / XM Kia Cee'd / Pro Cee'd, JD Kia Optima, TF / JF Kia Venga, YN Kia Soul, PS Kia Ceed, Xceed, CD	37	--	42	47
Kia Sportage, JE	42	--	47	52
Kia Cee'd, ED Sportage, QLE	38	--	43	48
Kia Rio, UB / YB Kia Stonic, YB	38	40	43	48
Kia Sportage, SLS	36 / 38 (Achse 1 / 2)	--	41 / 43 (Achse 1 / 2)	46 / 48 (Achse 1 / 2)
Kia Stinger, CK	40	--	45	50

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

Anlage A, Blatt 5

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-Rädern: Befestigungselemente bei Serienstehbolzen	
Fahrzeug, Typ	10 mm Distanzringe
Kia Sorento, MQ4	Keglbund Schaftmuttern Schaftlänge: 5 mm

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.

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.

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

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.)

Der Einbau von Distanzringen ist nicht zulässig, wenn der Durchmesser der Distanzringe kleiner ist als der Durchmesser der Radanlagefläche der Räder.

- 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 15 mm Breite.
Geprüfte Radlasten der geschraubten Distanzringe siehe unter 3.2.
Typenliste Ausführung II (System 4)
- D6) Insbesondere bei Stahlrädern ist auf eine ausreichende Auflagefläche des Rades auf dem Distanzring zu achten. Stahlräder sind nicht bei angeschraubten Distanzringen zugelassen (System 6). Der Einbau von Distanzringen ist nicht zulässig, wenn der Durchmesser der Distanzringe kleiner ist als der Durchmesser der Radanlagefläche der Räder.

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

Anlage A, Blatt 6

- D6a) 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 zulässig.
Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers der Distanzringe sind zu beachten.
Die Verwendung von Stahlrädern ist nicht zulässig.
- D7) Bei der Montage des Rades an die angeschraubten Distanzringe ist darauf zu achten, dass die Muttern und Stehbolzen nicht über die Radanlagefläche hinausragen. Sollte dies der Fall sein, dürfen nur Räder mit entsprechenden „Gießtaschen“ montiert werden.
Die Serienstehbolzen können ggf. bei nicht ausreichend tiefen Taschen gekürzt werden (keine Strukturveränderung der Bauteile durch Trennschleifer zulässig).
Die Mindest-Einschraublänge aller Befestigungselemente von 6,5 bzw. 7,7 Umdrehungen muß dabei erhalten bleiben. Der Betrieb ohne Distanzringe ist mit den gekürzten Stehbolzen ggf. nicht mehr möglich.
- D8) Bei Montage der gesteckten Distanzringe sind längere Stehbolzen zu verwenden.
Siehe Auflage A26).
- D10) Die 10 mm breiten Distanzringe mit der Kennzeichnung 91610002 sind auf Grund der Höhe der Mittenzentrierung nur an Achse 1 zulässig. Es sind spezielle Radmutter zu verwenden.
Siehe Auflage A26).
- V2) Die Umrüstkombination ist nur an Achse 2 zulässig.

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

Anlage W, Blatt 1

Übersicht des Verwendungsbereichs

Anhang	Seiten	Verkaufsbezeichnung Amtl. Typ / LZ x LK	Distanzring Typen	Berichtsnr. Dateiname	Datum
W-1	2	Sportage JE / 5x114,3	91415002 / 91420001 91425016 / 91430015 91610002 / 91615023 91620028	62XT0133-00 62XT0134-00.pdf	08.03.2006
W-2	1	Sorento JC / 5x139,7	91425038 / 91430028	62XT0133-00 62XT0140-00.pdf	08.03.2006
W-3	1	Sportage JA / 5x139,7	91425038 / 91430028	62XT0133-00 62XT0141-00.pdf	08.03.2006
W-4	3	Kia Cee'd, Cee'd SW, Kia ED ED / 5x114,3	91610002 / 91615023 91415002 / 91620028 91420001 / 91425016 91430015	62XT0133-01 102XT0109-00.pdf	13.07.2010
W-5	2	Sorento XM / 5x114,3	91415002 / 91420001 91425016 / 91430015	62XT0133-08 172XT0169-00.pdf	10.04.2017
W-6	2	Sportage SLS / 5x114,3	91415002 / 91420001 91425016 / 91430015 91610002 / 91615023 91620028	62XT0133-02 102XT0226-00.pdf	12.10.2010
W-7	2	Cee'd JD / 5x114,3	91415002 / 91420001 91425016 / 91430015 91610002 / 91615023 91620028	62XT0133-03 122XT0267-00.pdf	24.10.2012
W-8	1	Optima TF / 5x114,3	91415002 / 91420001 91610002 / 91615023 91620028	62XT0133-03 122XT0268-00.pdf	24.10.2012
W-9	1	Sorento XM FL / 5x114,3	91415002 / 91420001 91425016 / 91430015	62XT0133-08 172XT0171-00.pdf	10.04.2017

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

Anlage W, Blatt 2

Übersicht des Verwendungsbereichs

Anhang	Seiten	Verkaufsbezeichnung Amtl. Typ / LZ x LK	Distanzring Typen	Berichtsnr. Dateiname	Datum
W-10	2	Venga YN / 5x114,3	91415002 / 91420001 91425016 / 91430015 91610002 / 91615023 91620028	62XT0133-05 142XT0038-00.pdf	18.03.2014
W-11	2	Rio UB / 4x100	91610015 / 91212005 91615010 / 91415015 91620026 / 91420011 91425027 / 91430021	62XT0133-05 142XT0039-00.pdf	18.03.2014
W-12	2	Pro Ceed JD / 5x114,3	91415002 / 91420001 91425016 / 91430015 91610002 / 91615023 91620028	62XT0133-06 142XT0078-00.pdf	17.04.2014
W-13	2	Soul PS / 5x114,3	91415002 / 91420001 91425016 / 91430015 91610002 / 91615023	62XT0133-06 142XT0079-00.pdf	17.04.2014
W-14	2	Sportage QL, QLE / 5x114,3	91415002 / 91420001 91425016 / 91430015 91610002 / 91615023 91620028	62XT0133-15 192XT0206-00.pdf	29.10.2019
W-15	2	Sorento UM / 5x114,3	91415002 / 91420001 91425016 / 91430015	62XT0133-08 172XT0170-00.pdf	10.04.2017
W-16	1	Niro DE / 5x114,3	91415002 / 91420001	62XT0133-09 172XT0270-00.pdf	11.09.2017
W-17	2	Optima JF / 5x114,3	91610002 / 91615023 91415002 / 91620028 91420001 / 91425016 91430015	62XT0133-10 172XT0300-00.pdf	25.10.2017
W-18	2	Stonic YB / 4x100	91610015 / 91212005 91615010 / 91415015 91620026 / 91420011 91425027 / 91430021	62XT0133-15 192XT0207-00.pdf	29.10.2019

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

Anlage W, Blatt 3

Übersicht des Verwendungsbereichs

Anhang	Seiten	Verkaufsbezeichnung Amtl. Typ / LZ x LK	Distanzring Typen	Berichtsnr. Dateiname	Datum
W-19	2	Stinger CK / 5x114,3	91610002 / 91615023 91415002 / 91620028 91420001 / 91425016 91430015	62XT0133-15 192XT0208-00.pdf	29.10.2019
W-20	2	Rio (BA/B5) YB / 4x100	91610015 / 91212005 91415015 / 91615010 91620026 / 91420011 91425027 / 91430021	62XT0133-17 202XT0249-00.pdf	17.11.2020
W-21	2	Ceed, ProCeed CD / 5x114,3	91610002 / 91615023 91415002 / 91620028 91420001 / 91425016 91430015	62XT0133-14 192XT0019-00.pdf	25.03.2019
W-22	2	Ceed, XCeed CD / 5x114,3	91610002 / 91615023 91415002 / 91620028 91420001	62XT0133-16 192XT0235-00.pdf	19.11.2019
W-23	2	Sorento MQ4 / 5x114,3	91610002 / 91415002 / 91418004 91420001 / 91423003	62XT0133-18 202XT0347-00.pdf	23.02.2021

Prüfgegenstand : Distanzringe

Typ : 91610002 / 91615023 / 91415002 / 91620028 /
91420001 / 91425016 / 91430015

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH

Anhang W-17 zum Teilegutachten

4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	BE - Nr.
Kia (ROK) / 8253	JF	Optima (Limousine / Kombi)	e4*2007/46*1018*..

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) im o.g. Teilegutachten sind zu beachten:

Distanzring- breite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
10	205/65 R16	6,5 x 16	+ 44 / + 34	A9a) A26) A27)
	215/60 R16	6,5 x 16	+ 47,5 / + 37,5	D1) D3) D6a) D7)
	215/55 R17	7,5 x 17	+ 52,5 / + 42,5	
	215/55 R17	7,0 x 17	+50 / + 40	
	235/45 R18	7,5 x 18	+ 52,5 / + 42,5	
15	205/65 R16	6,5 x 16	+ 44 / + 29	A9a) A26) A27)
	215/60 R16	6,5 x 16	+ 47,5 / + 32,5	D1) D3) D6a) D7)
	215/55 R17	7,5 x 17	+ 52,5 / + 37,5	EA1) EB1)
	215/55 R17	7,0 x 17	+50 / + 35	
	235/45 R18	7,5 x 18	+ 52,5 / + 37,5	
20	205/65 R16	6,5 x 16	+ 44 / + 24	A9a) A26) A27)
	215/60 R16	6,5 x 16	+ 47,5 / + 27,5	D1) D3) D6a) D7)
	215/55 R17	7,5 x 17	+ 52,5 / + 32,5	EA2) EB2)
	215/55 R17	7,0 x 17	+50 / + 30	
	235/45 R18	7,5 x 18	+ 52,5 / + 32,5	K8)

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 91610002 / 91615023 / 91415002 / 91620028 /
 91420001 / 91425016 / 91430015

Hersteller : Heinrich Eibach GmbH **Anhang W-17 zum Teilegutachten**

Distanzring- breite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
25	205/65 R16	6,5 x 16	+ 44 / + 19	A9a) A26) A27)
	215/60 R16	6,5 x 16	+ 47,5 / + 22,5	D1) D3) D6a) D7)
	215/55 R17	7,5 x 17	+ 52,5 / + 27,5	EA3) EB3)
	215/55 R17	7,0 x 17	+50 / + 25	
	235/45 R18	7,5 x 18	+ 52,5 / + 27,5	K8)
30	205/65 R16	6,5 x 16	+ 44 / + 14	A9a) A26) A27)
	215/60 R16	6,5 x 16	+ 47,5 / + 17,5	D1) D3) D6a) D7)
	215/55 R17	7,5 x 17	+ 52,5 / + 22,5	EA4) EB4)
	215/55 R17	7,0 x 17	+50 / + 20	
	235/45 R18	7,5 x 18	+ 52,5 / + 22,5	K8)

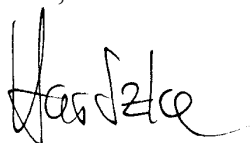
Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2 % liegt ein Prüfbericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. : GTÜ StVZO19/2-17027.00	GTÜ Gesellschaft für Technische Überwachung mbH
------------------------------	----------------------------------------------------

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 25.10.2017



Dipl.-Ing. Harry Hartzke
 Sachverständiger Technischer Dienst