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

Teilegutachten Nr. 52XT0809-25

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
TÜV Rheinland Group
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 bzw. Gewinden oder Stehbolzen für die Befestigung Rad / Distanzring

Übersicht

System 1	: gesteckter Ring ohne Mittenzentrierung
System 2	: gesteckter Ring mit Mittenzentrierung
System 3	: geschraubter Ring mit Gewindelöchern
System 4	: geschraubter Ring mit Stehbolzen
System 5	: gesteckter Ring ohne Mittenzentrierung
System 6	: gesteckter Ring mit Mittenzentrierung
System 7	: geschraubter Ring mit Gewindelöchern

Werkstoff : ALCu4PbMgMn bzw. AlCuMgPb F37 bzw. EN AW 2033

Korrosionsschutz : eloxiert

Radschrauben-/muttern : M12x1,5 bzw. M14x1,5;
Festigkeitsklasse 10.9 bzw. 10 bzw. 8.8;
Kegel-, Flach- oder Kugelbund (teilw. mit losem Bund);
Schaftlängen siehe Anlage A, Auflagen A26) bis A26c)

Anzugsmoment : entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder

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 1, 2, 5, 6)

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

Breite → ML-∅/Lz x Lk/A ↓	5	9	12	15	16	20
56,6 4x100 /135	91 1 05 009	---	91 2 12 006	91 2 15 012	91 2 16 004	91 2 20 002
65 5x110 /145	91 1 05 013	---	---	91 2 15 007	91 2 16 001	91 2 20 006
67,1 5x115 /145	91 5 05 042	---	91 6 12 004	91 6 15 049	---	91 6 20 037
70,1 5x115 /160	---	91 6 09 002	---	---	---	---
67,1 5x120 /160	---	91 6 09 004	---	---	---	---

Breite → ML-∅/Lz x Lk/A ↓	5	10	12	15	20
65,1 4x108 /145	91 1 05 012	91 2 10 013	---	91 2 15 008	91 2 20 021
65,1 5x108 /145	91 1 05 020	91 2 10 012	---	91 2 15 016	91 2 20 022

Typenliste Ausführung II (System 3, 4, 7)

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

Breite → ML-∅/Lz x Lk/A ↓	15 / 16	20 / 21	25	30	35	Zul. Radlast
56,6 4x100 /135	---	91 7 20 025	91 7 25 002 91 3 25 002	91 7 30 019	---	600
65 5x110 /145	---	---	91 7 25 004 91 3 25 004	91 7 30 015	---	800
67,1 5x115 /150	91 4 16 004	91 4 21 002	91 4 25 043	91 4 30 034	---	800

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

Breite → ML-∅/Lz x Lk/A ↓	15 / 16	20 / 21	25	30	35	Zul. Radlast
67,0 5x120 /150	91 4 15 025	91 4 20 032	91 4 25 048	91 4 30 042	91 4 35 009	650
56,5 5x105 /150	91 4 15 028	91 4 20 036	91 4 25 052	91 4 30 045	---	800
67,0 5x120 /160	91 4 15 027	91 4 20 035	91 4 25 051	91 4 30 044	---	650

Breite → ML-∅/Lz x Lk/A ↓	20 / 21	25	30	35	Zul. Radlast
65,1 4x108 /145	91 7 21 004	91 7 25 019	91 7 30 009	---	600
65,1 5x108 /145	91 7 21 003	---	---	---	720

3.3. Datum der Prüfungen : 25./30./34. KW 2018; 03./14. KW 2019
03./34. KW 2021; 04./08./09. KW 2022

3.4. Ort der Prüfungen : Köln / 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 Fahrzeug und Mobilität Nr. 751, Anhang I "Begutachtung von Rad-/Reifenkombinationen mit geänderten Funktionsmaßen", Stand: 01/2018.

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

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 : z.B.: M. EIBACH-DISTANZRINGEN AN ACHSE 1 U. 2 (15 MM BREIT, KENNZ.: 91215012) IN VERB. M. RAD/REIFENKOMBINATION…*
(Rad/Reifenkombination beschreiben)

8. Anlagen

0	Erläuterungen zum Nachtrag	: 1 Blatt
A	Auflagen	: 12 Blatt
W	Übersicht des Verwendungsbereichs	: 5 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 Qualitätsmanagement-System gemäß DIN EN ISO 9001, nachgewiesen durch ein Zertifikat mit der Registrier-Nr.: 44 100 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 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 Änderungen der gesetzlichen Grundlagen oder wenn der o.a Nachweis über das Qualitätssicherungssystem ungültig ist.

Köln, den 02.03.2022

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 A26f)
Es wird hinzugefügt	: Anhang W-41
Es entfällt	: --

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

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 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

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

Anlage A, Blatt 2

Auflage	Breite der Radabdeckung **„X“** in mm	Gültig für Achse
EB4)	20	2
EB5)	25	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.

EA11) 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.

EA22) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 1 ist durch Anbau von 10 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.

EB03) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 15 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.

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.

EB22) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 10 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.

EB33) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 15 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.

F44) Nicht zulässig für Caravan, Combo und Lieferwagenausführungen.

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.

K3) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.

K3a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten nachzubördeln und die Innenkotflügel sind im Bereich zur Frontschürze hin nachzuarbeiten.

K3b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten nachzubördeln und die Übergänge Kotflügel / Frontschürze sind anzupassen.

K4) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.

K4a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Rad-Häuser innen im Radlaufbereich nachzuarbeiten.

K4b) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 sind die Radhäuser im Radlaufbereich und im Übergangsbereich Radhausausschnittkante/Kunststoffstossfänger nachzuarbeiten. Weiterhin sind scharfe Kanten im Radhaus zur Heckschürze hin nachzuarbeiten (abschleifen).

K6a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite aufzuweiten. Bei viertürigen Fahrzeug-Ausführungen ist dabei auf einwandfreies Schließen der hinteren Türen zu achten. Die Übergänge zur Heckschürze sind anzupassen.

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

K6c) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite aufzuweiten bzw. auszustellen.
Die innenliegende Blechfalz an der Trennlinie zum Stoßfänger ist um ca. 20 mm abzuschleifen.

K6d) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite zur Heckschürze hin aufzuweiten.
Die Übergänge von den Kotflügeln zur Heckschürze sind nachzuarbeiten.

K6e) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite unterhalb der Verbindung Kotflügel/Heckschürze aufzuweiten. Die Übergänge von den Kotflügeln zur Heckschürze sind nachzuarbeiten.

K6f) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im gesamten Bereich der Radaußenseite aufzuweiten. Die Übergänge von den Kotflügeln zur Heckschürze sind nachzuarbeiten. Die Innenkotflügel sind neu zu befestigen.

K6g) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten aufzuweiten, angrenzende Kunststoffkanten der Innenkotflügel und die Übergänge zur Front-, bzw. Heckschürze sind anzupassen.

K7c) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten um ca.10 mm auszustellen. Die seitlichen Stoßfängerenden sind im Übergang anzupassen.

K8) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Innenkotflügel im Radlaufbereich nachzuarbeiten.

K8c) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhäuser innen nachzuarbeiten.

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 / Schürzen angepasst werden.

K11) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Innenkotflügel im hinteren Bereich aufzuweiten und die Radläufe nachzuarbeiten.

K12) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 und 2 sind die Kunststoffradläufe im Radlaufbereich nachzuarbeiten (ggf. ausschneiden).

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

K14b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Innenkotflügel im Bereich des Stoßfängers nachzuarbeiten (abschleifen).

K14j) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 ist auf jeder Seite die obere mittlere Befestigungsschrauben des Kunststoffinnenkotflügels zu kürzen.

K16) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser im Radlaufbereich nachzuarbeiten.

K17a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze nachzuarbeiten.

K18) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 müssen die Kotflügelkanten angelegt sein bzw. nachgebördelt werden. Weiterhin sind die Radhäuser an Achse 2 im Bereich der Radaußenseite aufzuweiten bzw. auszustellen. Die Innenkotflügel und die Übergänge zur Heckschürze sind nachzuarbeiten.

K30) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser zum Außenkotflügel hin so nachzuarbeiten, daß zwischen Reifen und Radhausausschnitt bei zul. Gesamtgewicht mind. 5 mm Abstand vorhanden ist.

K57) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoffinnenkotflügel nachzuarbeiten.

K58) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten sowie evtl. angrenzende Kunststoffkanten nachzuarbeiten und die Kotflügel auszustellen. Bei viertürigen Fahrzeugausführungen ist dabei auf einwandfreies Schließen der hinteren Türen zu achten.

K59) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 ist der im Übergangsbereich Türeinstieg-Kotflügel in das Radhaus hineinragende Vorsprung nach außen aufzuweiten.

K70b) Nur für Opel Corsa-B. Die Kunststoffkotflügelverbreiterungen der Radhäuser an Achse 2 sind im oberen Bereich (± 30° an der Falzkante) abzuschleifen, die oberen Befestigungsschrauben sind ggf. zu entfernen. Der Radlauf ist im gleichen Bereich leicht aufzuweiten.

V35) Die Umrüstkombination ist nur an Achse 2 zulässig.

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

Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb

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

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern oder Serien-Stahl-Rädern (Opel)	5 mm Distanz-ring	10 mm Distanz-ring	12 mm Distanz-ring	15 mm Distanz-ring	16 mm Distanz-ring	20 mm Distanz-ring
Schaftlänge (mm) Kegelbundschrauben	30	35	37	40	41	45

Die gesteckten Distanzringe werden mit vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungsschrauben 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 Befestigungsschrauben befestigt. Die Serien-Räder werden mit den Serienschrauben befestigt.
D.h. es darf kein Kontakt von Befestigungselementen mit Teilen der Bremsanlage, ABS-Zahnkranz oder anderen Bauteilen vorhanden sein.
Die aus den Rädern überstehende Länge der 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.)
In Verbindung mit Stahlrädern ist der Einbau von Distanzringen ist nicht zulässig, wenn der Durchmesser der Distanzringe kleiner ist als der Durchmesser der Radanlagefläche.
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.

A26a) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente (Kegelbundradmuttern) muß mind. 6,5 Umdrehungen (bei M12x1,5 Gewinden) 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.

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

Anlage A, Blatt 7

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-Rädern (Opel, GM)	5 mm Distanzringe	12 mm Distanzringe	15 mm Distanzringe	20 mm Distanzringe
min. Stehbolzenlänge (mm) (ab Radanlage)	34	41	44	49

Die angeschraubten Distanzringe werden am Fahrzeug mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungsmuttern befestigt. Die Serien-Räder werden mit den Serien-Befestigungsmuttern 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 (hier ca. 29 mm).
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.)
In Verbindung mit Stahlrädern ist der Einbau von Distanzringen nicht zulässig, wenn der Durchmesser der Distanzringe kleiner ist als der Durchmesser der Radanlagefläche. 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.

A26b) Die Einschraublänge aller Radmuttern muss mind. 7,5 Umdrehungen betragen. Die Original-Stehbolzen können um ca. 12 mm gekürzt werden.
Dies entspricht dem Bereich ohne Gewinde !
Die angeschraubten Distanzringe werden am Fahrzeug mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungsmuttern befestigt. Die Serien-Räder werden mit den Serien-Befestigungsmuttern 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 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.

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

Nach weiteren 100 km sind die Befestigungselemente der Räder nachzuziehen. (Anzugsmomente siehe 3.1.)
In Verbindung mit Stahlrädern ist der Einbau von Distanzringen nicht zulässig, wenn der Durchmesser der Distanzringe kleiner ist als der Durchmesser der Radanlagefläche. 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.

A26c) Die Einschraublänge aller Radmuttern muss mind. 6,5 Umdrehungen betragen. Die Original-Stehbolzen können um ca. 3 bis 8 mm gekürzt werden.
Dies entspricht dem Bereich ohne Gewinde !
Die angeschraubten Distanzringe werden am Fahrzeug mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungsmuttern befestigt. Die Serien-Räder werden mit den Serien-Befestigungsmuttern 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 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.)
In Verbindung mit Stahlrädern ist der Einbau von Distanzringen nicht zulässig, wenn der Durchmesser der Distanzringe kleiner ist als der Durchmesser der Radanlagefläche. 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.

A26d) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muss mind. 7,5 Umdrehungen betragen (M14x1,5). Auf ausreichende Länge der Stehbolzen ist zu achten.
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, hier ca. 40 mm (VA/HA).
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.)
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.

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

A26e) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muss mind. 7,5 Umdrehungen betragen (M14x1,5). Auf ausreichende Länge der Stehbolzen ist zu achten.
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, hier ca. 26 mm (VA/HA).
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.)
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.

A26f) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muß mind. 8 Umdrehungen betragen (M12x1,25).

Gesteckte Distanzringe in Ver-bindung mit Serien-LM-Rädern (Opel Grandland X, Z) (Opel Crossland X, P7 Monocab C) (Opel Mokka, U) (Opel Corsa F, U) (Opel Zafira/Vivaro Life, Peugeot Expert, Fiat Ulysse, Toyota Proace, -V) (Opel Astra L, F)	5 mm Distanz-ringe	10 mm Distanz-ringe	15 mm Distanz-ringe	20 / 21 mm Distanz-ringe
Flachbundschrauben Schaftlänge (mm) (incl. Unterlegscheibe)	44	49	54	59

Die gesteckten Distanzringe werden mit vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungsschrauben befestigt.
Es ist im Besonderen darauf zu achten daß sich die Räder nach der Umrüstung frei drehen.
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.)
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.

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

A26g) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muß mind. 6,5 Umdrehungen betragen (M12x1,5).
Die gesteckten 9mm Distanzringe dürfen nur mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen (Kegelbundschaftmuttern) und in Verbindung mit Serien-LM-Rädern verwendet werden.
Die Befestigungselemente sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.
Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 12 mm betragen.

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern	9 mm Distanzringe
Kegelbundschaftmuttern (Hersteller) Eibach Artikel Nr	Bimecc S2-8-12-50-34-19-B

A26h) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muß mind. 7,5 Umdrehungen betragen (M14x1,5).
Die gesteckten 9mm Distanzringe dürfen nur mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen (Kegelbundschaftmuttern) und in Verbindung mit Serien-LM-Rädern verwendet werden.
Die Befestigungselemente sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.
Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 12 mm betragen.

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern	9 mm Distanzringe
Kegelbundschaftmuttern (Hersteller) Eibach Artikel Nr	Bimecc S2-8-14-50-34-19-B

D2) Bei den 5 mm breiten Distanzringen ist die verringerte Höhe der Mittenzentrierung zu beachten.

D3) Verwendung der Distanzringe an der Vorder- und Hinterachse, oder nur an der Hinter achse. 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 20 mm Breite. An Achse 2 immer nur breitere als an Achse 1. Geprüfte Radlasten der geschraubten Distanzringe siehe unter 3.2. Typenliste Ausführung II (System 3, 4 und 7).
Folgende „System 3 Distanzringe“ werden vom Hersteller durch „System 7 Distanzringe“ ersetzt, die „System 3 Distanzringe“ sind weiterhin zulässig:
(siehe auch 3.2. Typenliste Ausführung II)

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

Anlage A, Blatt 11

System 3 Distanzringe (alt)	System 7 Distanzringe (neu)
91 3 25 002 91 3 25 004	91 7 25 002 91 7 25 004

D3a) Verwendung der Distanzringe an der Vorder- und Hinterachse, oder nur an der Hinter achse. 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 20 mm Breite. An Achse 2 immer nur breitere als an Achse 1. Geprüfte Radlasten der geschraubten Distanzringe siehe unter 3.2. Typenliste

D3b) Verwendung der Distanzringe an der Vorder- und Hinterachse, oder nur an der Hinterachse. Die Verwendung von Stahlrädern ist nicht zulässig.

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. Ein geringfügig kleinerer Durchmesser des Distanzrings ist unter Berücksichtigung der o.g. Bedingungen nur bei LM-Rädern zulässig.

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) Nur in Verbindung mit LM-Rädern mit entsprechenden „Gießtaschen“ die die über die Radanlagefläche hinausragenden Serienstehbolzen aufnehmen können. Zusätzlich können die Serienstehbolzen gekürzt werden.
Die Mindest-Einschraublänge aller Befestigungselemente von 7,5 Umdrehungen muss dabei erhalten bleiben.

D8) Bei Serien-Stehbolzen die über die Radanlagefläche der Distanzringe hinausragen dürfen nur Räder mit entsprechenden „Taschen“ montiert werden.

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

Anlage A, Blatt 12

D9) Die angeschraubten 15, 20 und 25 mm breiten Distanzringe sind nicht zulässig in Verbindung mit Stahlrädern.

D10) Diese Umrüstung ist nur an Achse 2 zulässig.

D11) Nicht zulässig bei Fahrzeugen mit verlängerter Mittenzentrierung an Achse 2.

D12) Diese Umrüstung ist nur an Achse 1 zulässig.

D13) Die angeschraubten Distanzringe 91720025 sind nicht in Verbindung mit Stahlrädern zulässig.

D14) Die Distanzringe sind nicht in Verbindung mit Stahlrädern zulässig.

D90) Die Fahrzeuge werden mit 2 Radanschlüssen ausgeliefert. Folgende Distanzringtypen sind wie in der Tabelle dargestellt für 4x100, bzw. 5x110 Radanschlüsse geeignet:

Radanschluß 4x100	Radanschluß 5x110	Distanzringdicke in mm
---	911 05 013	5
912 12 006	---	12
---	912 15 007	15
912 16 004	912 16 001	16
912 20 002; 917 20 025	912 20 006	20
917 25 002	917 25 004	25
917 30 019	917 30 015	30

D99) Die Fahrzeuge werden mit 2 Radanschlüssen ausgeliefert. Folgende Distanzringtypen sind wie in der Tabelle dargestellt für 5x105, bzw. 5x115 Radanschlüsse geeignet:

Radanschluß 5x105	Radanschluß 5x115	Distanzringdicke in mm
---	916 12 004	12
914 15 028	916 15 049	15
---	914 16 004	16
914 20 036	916 20 037	20
---	914 21 002	21
914 25 052	914 25 043	25
914 30 045	914 30 034	30

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

Anlage W, Blatt 1

Übersicht des Verwendungsbereichs

Anhang	Seiten	Verkaufsbezeichnung Amtl. Typ	Distanzring Typen	Berichtsnr. Dateiname	Datum
W-1	2	Opel Astra-F Opel Astra-F / 4x100	91105009 / 91215012 / 91220002 / 91325002	52XT0809-00 62XT0054-00.pdf	18.01.2006
W-2	1	Opel Corsa-A Opel Corsa-A-CC / 4x100	91105009 / 91215012 / 91220002 / 91325002	52XT0809-00 62XT0055-00.pdf	18.01.2006
W-3	2	Opel Corsa-B, Tigra-A Opel Corsa-B / 4x100	91105009 / 91215012 / 91220002 / 91325002	52XT0809-00 62XT0056-00.pdf	18.01.2006
W-4	1	Opel Kadett-E Kadett-E / 4x100	91105009 / 91215012	52XT0809-00 62XT0057-00.pdf	18.01.2006
W-5	1	Opel Vectra-A Vectra-A / 4x100	91105009 / 91215012	52XT0809-00 62XT0058-00.pdf	18.01.2006
W-6	2	Opel Vectra-B J96 / 4x100	91105009 / 91215012 / 91220002 / 91325002	52XT0809-00 62XT0059-00.pdf	18.01.2006
W-7	2	Opel Astra-G T98 / 4x100	91105009 / 91215012 / 91220002 / 91325002	52XT0809-00 62XT0060-00.pdf	18.01.2006
W-8	2	Opel Corsa-C Corsa-C / 4x100	91105009 / 91215012 / 91220002 / 91325002	52XT0809-00 62XT0061-00.pdf	18.01.2006
W-9	2	Opel Astra-G T98 / 5x110	91105013 / 91215007 / 91216001 / 91220006 / 91325004	52XT0809-00 62XT0062-00.pdf	18.01.2006
W-10	3	Opel Omega-B Omega-B / 5x110	91105013 / 91215007 / 91216001 / 91220006 / 91325004	52XT0809-00 62XT0063-00.pdf	18.01.2006
W-11	2	Opel Vectra-B J96 / 5x110	91105013 / 91215007 / 91216001 / 91220006 / 91325004	52XT0809-00 62XT0064-00.pdf	18.01.2006
W-12	1	Opel Zafira-A T98Monocab / 5x110	91105013 / 91216001	52XT0809-00 62XT0065-00.pdf	18.01.2006

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

Anlage W, Blatt 2

Übersicht des Verwendungsbereichs

Anhang	Seiten	Verkaufsbezeichnung Amtl. Typ	Distanzring Typen	Berichtsnr. Dateiname	Datum
W-13	1	Opel Vectra A 5 Loch / 5x110	91105013 / 91216001 / 91220006 / 91325004	52XT0809-00 62XT0066-00.pdf	18.01.2006
W-14	2	Opel Signum/Vectra-C Vectra, -/Lim / 5x110	91105013 / 91215007 / 91216001 / 91220006 / 91325004	52XT0809-00 62XT0067-00.pdf	18.01.2006
W-15	2	Opel Astra H A-H /4x100	91105009 / 91215012 / 91220002 / 91725002	52XT0809-00 62XT0092-00.pdf	18.01.2006
W-16	2	Opel Astra H A-H /5x110	91105013 / 91216001 / 91220006 / 91725004 / 91730015	52XT0809-00 62XT0068-00.pdf	18.01.2006
W-17	3	Opel Corsa-D, -E / S-D 4x100	91105009 / 91212006 / 91215012 / 91216004 / 91220002 / 91720025 / 91725002 / 91730019	52XT0809-16 152XT0233-00.pdf	02.10.2015
W-18	2	Opel Antara / L-A 5x115	91505042 / 91612004 / 91615049 / 91620037 / 91421002 / 91425043 / 91430034	52XT0809-03 82XT0062-00.pdf	25.04.2008
W-19	2	Chevrolet Captiva / KLAC 5x115	91505042 / 91612004 / 91615049 / 91620037 / 91421002 / 91425043 / 91430034	52XT0809-03 82XT0063-00.pdf	25.04.2008
W-20	2	Opel Insignia / 0G-A 5x120	91415025 / 91420032 / 91425048 / 91430042 / 91435009	52XT0809-09 122XT0177-00.pdf	05.07.2012
W-21	2	Chevrolet Cruze / KL1J 5x105 und 5x115	5x105 91415028 / 91420036 / 91425052 / 91430045 5x115 91416004 / 91421002 / 91425043 / 91430034	52XT0809-12 132XT0138-00.pdf	31.07.2013

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

Anlage W, Blatt 3

Übersicht des Verwendungsbereichs

Anhang	Seiten	Verkaufsbezeichnung Amtl. Typ	Distanzring Typen	Berichtsnr. Dateiname	Datum
W-22	3	Opel Astra / P-J; P-J/SW 5x105	91415028 / 91420036 / 91425052 / 91430045	52XT0809-18 172XT0229-00.pdf	10.07.2017
W-23	2	Opel Corsa-D / S-D 5x110	91105013 / 91215007 / 91216001 / 91220006 / 91725004 / 91730015	52XT0809-08 102XT0181-00.pdf	06.09.2010
W-24	4	Opel Astra / P-J; P-J/SW 5x115	91612004 / 91615049 / 91620037 / 91421002 / 91425043 / 91430034 / 91416004	52XT0809-13 132XT0196-00.pdf	14.10.2013
W-25	2	Opel Mokka / J-A 5x105	91415028 / 91420036 / 91425052 / 91430045	52XT0809-10 132XT0087-00.pdf	24.04.2013
W-26	3	Opel Adam / S-D 4x100 und 5x110	4x100 91212006 / 91216004 / 91220002 / 91720025 / 91725002 / 91730019 5x110 91105013 / 91215007 / 91216001 / 91220006 / 91725004 / 91730015	52XT0809-14 152XT0122-00.pdf	25.03.2015
W-27	3	Opel Cascada / P-J/SW 5x105 und 5x115	5x105 91415028 / 91420036 / 91425052 / 91430045 5x115 91416004 / 91421002 / 91425043 / 91612004 / 91615049 / 91620037	52XT0809-12 132XT0139-00.pdf	31.07.2013
W-28	2	Chevrolet Trax / KL1B 5x105	91415028 / 91420036 / 91425052 / 91430045	52XT0809-16 152XT0234-00.pdf	02.10.2015

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

Anlage W, Blatt 4

Übersicht des Verwendungsbereichs

Anhang	Seiten	Verkaufsbezeichnung Amtl. Typ	Distanzring Typen	Berichtsnr. Dateiname	Datum
W-29	4	Opel Astra GTC / P-J/SW 5x115	91612004 / 91615049 / 91620037 / 91421002 / 91425043 / 91430034 / 91416004	52XT0809-15 152XT0124-00.pdf	09.06.2015
W-30	2	Chevrolet Camaro / GMX521, GMX511 5x120	91415027 / 91420035 / 91425051 / 91430044	52XT0809-17 162XT0188-00.pdf	22.08.2016
W-31	2	Opel Astra / B-K 5x105	91415028 / 91420036 / 91425052 / 91430045	52XT0809-18 172XT0223-00	10.07.2017
W-32	3	Opel Astra / B-K 5x115	91612004 / 91615049 / 91416004 / 91620037 / 91421002 / 91425043	52XT0809-18 172XT0224-00	10.07.2017
W-33	2	Chevrolet Camaro / A1XC 5x120	91415027 / 91420035 / 91425051 / 91430044	52XT0809-19 172XT0310-00.pdf	26.10.2017
W-34	2	Opel Grandland X Z / 5x108	91210012 / 91215016 / 91220022 / 91721003	52XT0809-23 212XT0104-00.pdf	26.08.2021
W-35	3	Opel Crossland X P7 Monocab C / 4x108	91105012 / 91210013 / 91215008 / 91220021 / 91721004 / 91725019 / 91730009	52XT0809-20 182XT0165-00.pdf	23.08.2018
W-36	2	Opel Insignia Z-B / 5x115	91609002	52XT0809-22 202XT0299-00.pdf	22.01.2021
W-37	1	Opel Insignia Z-B / 5x120	91609004	52XT0809-22 202XT0300-00.pdf	22.01.2021

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

Anlage W, Blatt 5

Übersicht des Verwendungsbereichs

Anhang	Seiten	Verkaufsbezeichnung Amtl. Typ	Distanzring Typen	Berichtsnr. Dateiname	Datum
W-38	2	Opel Mokka U / 4x108	91210013 / 91215008 / 91220021 / 91721004	52XT0809-23 212XT0102-00.pdf	26.08.2021
W-39	2	Opel Corsa F U / 4x108	91105012 / 91210013 / 91215008 / 91220021	52XT0809-24 222XT0014-00.pdf	24.01.2022
W-40	2	Opel Zafira life, Opel Vivaro, -life, Peugeot Expert, -Traveller, Fiat Ulysse, Toyota Proace V / 5x108	91105020 / 91210012 / 91215016	52XT0809-24 222XT0015-00.pdf	24.01.2022
W-41	2	Opel Astra L F / 5x105	91105020 / 91210012 / 91215016 / 91220022	52XT0809-25 222XT0038-00	02.03.2022

4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeugher-steller	Fahrzeug-typ	Handels-bezeichnung	Radanschluß Lz x Lk	BE - Nr.
Opel (D) / 0035	Z-B	Opel Insignia - Grand Sport - Sports Tourer	5x115	e8*2007/46*0264* . .
		Opel Insignia GSI (4x4)		e8*2007/46*0264*10 - . .
		Opel Insignia Sports Tourer Cross Country, - Country Tourer (4x4)		e8*2007/46*0264*03 - . .

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 sind in dem o.g. Teilegutachten bzw. dem neuesten Stand dieses Teilegutachtens aufgeführt.

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:

Opel Insignia Grand Sport, - Sports Tourer, -GSI				
Distanzring-breite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
9	215/60 R16	6,5 x 16	+ 41 / + 32	A9a) A26g) A27) D1) D3b)

Prüfgegenstand : **Distanzringe**
Typ : **91609002**
Hersteller : **Heinrich Eibach GmbH** **Anhang W-36 zum Teilegutachten**

Opel Insignia Grand Sport, - Sports Tourer, -GSI				
Distanzring-breite in mm	**Bereifung**	**Radgröße**	**Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt**	**Auflagen**
9	215/60 R16	7 x 16	+ 40 / + 31	A9a) A26g) A27) D1) D3b) EB11)
	225/55 R17	7 x 17	+ 44 / + 35	
	225/55 R17	7,5 x 17	+ 45 / + 36	
	235/45 R18	7,5 x 18	+ 41 / + 32	
	245/45 R18	8,5 x 18	+ 49 / + 40	
	245/35 R20	8,5 x 20	+ 49 / + 40	

Opel Insignia Sports Tourer Cross Country, -Country Tourer				
Distanzring-breite in mm	**Bereifung**	**Radgröße**	**Einpresstiefe in mm Rad / Gesamt**	**Auflagen**
9	235/45 R18	8 x 18	+ 40 / + 31	A9a) A26g) A27) D1) D3b)
	235/50 R18	8 x 18	+ 40 / + 31	A9a) A26g) A27) D1) D3b) EB11)

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 22.01.2021

Dipl.-Ing. Harry Hartzke
Sachverständiger Technischer Dienst

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 91609004
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH **Anhang W-37 zum Teilegutachten**

4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeugher-steller	Fahrzeug-typ	Handels-bezeichnung	Radanschluß Lz x Lk	BE - Nr.
Opel (D) / 0035	Z-B	Opel Insignia GSI (4x4)	5x120	e8*2007/46*0264*00 - 09

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 sind in dem o.g. Teilegutachten bzw. dem neuesten Stand dieses Teilegutachtens aufgeführt.
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
9	235/45 R18	7,5 x 18	+ 41 / + 32	A9a) A26h) A27)
	245/35 R20	8,5 x 20	+ 49 / + 40	D1) D3b) EB11)

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 22.01.2021

Dipl.-Ing. Harry Hartzke
Sachverständiger Technischer Dienst