

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

Teilegutachten Nr. 42TG0369-15

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 § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

(Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder den Prüferingenieur 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 Prüferingenieur 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

Typenliste Ausführung I (System 1, 2, 5, 6)

ML-Ø = Mittenlochdurchmesser / Lz = Lochzahl / Lk = Lochkreis / A = Außendurchmesser

⇒ alle Maße in mm

| Breite → ML-Ø/Lz x Lk/A ↓ | 5 | 10 | 15 | 20 |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 63,3 5x108 / 145 | 91 5 05 021 | 91 6 10 014 | 91 6 15 011 | 91 6 20 030 |
| 65 5x108 /145 | 91 1 05 020 | 91 2 10 012 | 91 2 15 016 | --- |
| 67 5x108 /145 | --- | --- | 91 2 15 033 | --- |

Typenliste Ausführung II (System 4, 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 ↓ | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | Zul. Radlast |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| 63,3 5 x 108 /145 | 91 4 15 005 | 91 4 20 008 | 91 4 25 022 | 91 4 30 024 | 91 4 35 007 | 800 |
| 67 5 x 108 /145 | --- | --- | 91 7 25 017 | 91 7 30 008 | --- | 800 |

3.3. Datum der Prüfungen : 13. KW 2016; 02./03./19./38./17./35. KW 2018;
33. KW 2019; 16./34. KW 2021; 36. KW 2022;
03./05. 2024

3.4. Ort der Prüfungen : Köln / Finnentrop

4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

4.1. Verwendungsbereich ⇒ s. Anlage W
Mit diesem Teilegutachten muss immer mindestens ein Anhang der Anlage W ausgehändigt werden.

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 Fahrzeug und Mobilität 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 verkehrstüblichen 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.: 91615011) IN VERB. M.
 RAD / REIFENKOMBINATION
 (Rad/Reifenkombination beschreiben) ***

8. Anlagen

O Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Blatt
 A Auflagen : 7 Blatt
 W Übersicht des Verwendungsbereichs : 2 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 (Zertifikat-Registrier-Nr.: 44 100 066475) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Dieses Teilegutachten darf nur vom Hersteller und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und veröffentlicht werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Teilegutachtens ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Technischen Dienstes zulässig. Ausnahme bildet die Anlage W, von der mindestens ein Anhang entsprechend der Kundenanfrage auf einen Fahrzeughersteller bzw. Fahrzeugtyp bezogen, beigelegt 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 30.01.2024



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 : Auflagen A26), EA/EB)
Es wird hinzugefügt : Anhang W-25
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
- Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination ist durch Anbau von „Y“ / „Z“ auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen herzustellen.
Die „Y“ auftragenden Radabdeckungsverbreiterungen sind im Bereich von 30 Grad nach vorne zu der senkrechten Mittelachse des Rades anzubringen. Die „Z“ auftragenden Radabdeckungsverbreiterungen sind im Bereich von 50 Grad nach hinten zu der senkrechten Mittelachse des Rades anzubringen. Eine ausreichende Radabdeckung kann ggf. auch durch Aufweiten der Kotflügel oder Tieferlegung erreicht werden. 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.

(Forsetzung siehe nächste Seite)

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

Anlage A, Blatt 2

EA/EB) Auflagen zur Radabdeckung (Fortsetzung)

| Auflage | Breite der Radabdeckung | | Gültig für Achse |
|---------------|-------------------------|-----------|------------------|
| | „Y“ in mm | „Z“ in mm | |
| EA10) / EA11) | 5 | - | 1 |
| EA20) / EA22) | 10 | - | |
| EA21) | 10 | 5 | |
| EA1) | 5 | 5 | |
| EA2) | 10 | 10 | |
| EA3) | 15 | 15 | |
| EA4) | 20 | 20 | |
| EA5) | 25 | 25 | |
| EB01) | - | 5 | 2 |
| EB12) | 5 | 10 | |
| EB1) | 5 | 5 | |
| EB2) | 10 | 10 | |
| EB3) | 15 | 15 | |
| EB4) | 20 | 20 | |

- F3) Das Sonderrad ist nicht zulässig an Allrad-Fahrzeugausführungen.
- F4) Nur mit serienmäßigen Federwegbegrenzern der 21 Zoll Rad/Reifenkombinationen.
- 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.

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

Anlage A, Blatt 3

- H10) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 1 und 2 ist durch Anbau von 5mm aufragenden 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.
Zusätzlich zu den kleinen Verbreiterungen der 18 und 19 Zoll Serienräder.
Alternativ können die großen original Volvo Radlaufverbreiterungen der 20, 21 und 22 Zoll Serienräder verwendet werden.
- H20) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 1 und 2 ist durch Anbau von 5mm aufragenden 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.
Zusätzlich zu den großen Verbreiterungen der 20, 21 und 22 Zoll Serienräder.
- K3a) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 sind die Radhäuser innen im Radlaufbereich nachzuarbeiten (Radhausschalen nachschneiden).
- K3x) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoffradläufe über den Rädern nachzuarbeiten (herausziehen oder teilweise abzutrennen). Weiterhin sind die Bereiche zur Frontschürze hin anzupassen.
- K4) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- K4a) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 sind die Radhäuser im Radlaufbereich nachzuarbeiten. Weiterhin müssen die Kotflügel und die Übergänge Kotflügel / Heckschürze angepasst werden.
- K4b) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 sind die Radhäuser im Radlaufbereich nachzuarbeiten und aufzuweiten. Weiterhin müssen die Kotflügel und die Übergänge Kotflügel / Heckschürze angepasst werden.
- K4x) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoffradläufe über den Rädern nachzuarbeiten (herausziehen oder teilweise abzutrennen). Weiterhin sind die Bereiche zur Heckschürze hin anzupassen.

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

Anlage A, Blatt 4

- K4y) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die in den Radläufen liegenden Begrenzungen der Kunststoff-Innenkotflügel nachzuarbeiten (abschneiden). Die Radstoffinnenkotflügel sind danach im Radhaus zu befestigen.
- K5a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoff-Innenradhäuser im vorderen Bereich (voller Lenkeinschlag) nachzuarbeiten.
- K5b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Aluminium-Radhausinnenverkleidungen nachzuarbeiten.
- K6a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite aufzuweiten bzw. auszustellen.
- K6b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser innen nachzuarbeiten (Kunststoffeinsätze). Weiterhin sind die Übergänge zur Heckschürze (Kotflügel und Heckschürze) nachzuarbeiten.
- K6c) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Innenkotflügel im Radlaufbereich und die Übergänge zur Heckschürze nachzuarbeiten.
- K8) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Kunststoffradläufe / Radabdeckungen innen nachzuarbeiten.
- K10) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Kunststoffradläufe (Kotflügelkanten außen) auszuschneiden und die Innenkotflügel nachzuarbeiten.
- K11) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoffradläufe (Kotflügelkanten außen) auszuschneiden und die Innenkotflügel nachzuarbeiten. Weiterhin sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite aufzuweiten bzw. auszustellen und die Übergänge zur Heckschürze sind nachzuarbeiten. Auf ein einwandfreies Schließen der hinteren Türen ist dabei zu achten.
- K12v) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser und Kunststoffverbreiterungen innen im Radlaufbereich nachzuarbeiten.
- L3a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit (Reifenflanke / Radträger) an Achse 1 ist der Lenkeinschlag zu begrenzen. Mit Original-Volvo Lenkeinschlagbegrenzer.
- L3v) Das Fahrzeug muß mit den serienmäßigen Original-Volvo Lenkeinschlagbegrenzern an Achse 1 ausgerüstet sein.

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

Anlage A, Blatt 5

- S1) Diese Rad-Reifenkombination ist nicht in der EG-Typgenehmigung des unter 4.1. aufgeführten Fahrzeuges enthalten (Sonderrad).
- V2c) Die Umrüstung ist nur an Fahrzeugausführungen mit 5-Loch-Radbefestigung zulässig.

Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb

- A26) Die Schraublänge der Befestigungselemente muß mindestens 6,5 Gewindegänge (bei M12x1,5 Radbefestigung) bzw. 7,5 Gewindegänge (bei M14x1,5 Radbefestigung) betragen. Zur Befestigung der Räder in Verbindung mit den Distanzringen dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsschrauben verwendet werden.
Die angeschraubten Distanzringe werden am Fahrzeug mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen befestigt. Die Serien-Räder werden mit den Serienschrauben, bzw. Serienmuttern befestigt.
 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.).
 Die aus den Rädern überstehende Länge der Serienschrauben muss unbedingt kleiner sein als die Dicke der verwendeten angeschraubten Distanzringe.
Die gesteckten Distanzringe werden mit vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen befestigt.
 Es ist im Besonderen darauf zu achten daß sich die Räder nach der Umrüstung frei drehen. D.h. es darf kein Kontakt von Befestigungselementen mit Teilen der Bremsanlage, ABS-Zahnkranz oder anderen Bauteilen vorhanden sein.
 Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit gesteckten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen. (Anzugsmomente siehe 3.1.)

Für Fahrzeuge mit Kegelbundradschrauben gilt:

| Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-Rädern (Volvo S60, Typ R) (Volvo V70, Typ S) (Volvo S80, Typ A) | 10 / 11 mm Distanzringe | 15 mm Distanzringe |
|--|----------------------------|-----------------------|
| Schaftlänge (mm) (Kegelbundradschrauben) | 42 | 47 |

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

Anlage A, Blatt 6

Für Fahrzeuge mit Kegelbundradschrauben mit beweglichem Bund gilt:

| | | |
|--|----------------------------|-----------------------|
| Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-Rädern (Volvo V70 und XC70, Typ B) (Volvo XC60, Typ D, Typ U) (Volvo V60, -CC, Typ F, Typ Z) (Volvo XC90, Typ L) (Volvo S90/V90, Typ P) (Volvo V90 Cross Country, Typ P) (Volvo XC40, C40, Typ X) (Polestar 2, Typ V) (Volvo EX30, Typ 2) | 10 / 11 mm Distanzringe | 15 mm Distanzringe |
| Schaftlänge (mm) (Kegelbundradschrauben mit beweglichem Bund) | 43 | 48 |

Für Fahrzeuge mit Stehbolzen gilt:

| Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-Rädern (Volvo S40/V50/C70, Typ M) | 5 mm Distanzringe | 10 mm Distanzringe | 15 mm Distanzringe | 20 mm Distanzringe |
|--|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| min. Stehbolzenlänge (mm) (ab Radanlage) | 33 | 38 | 43 | 48 |

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. 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.

A28) Als Befestigungselemente sind nur M14x1,5 Schrauben mit beweglichem Kegelbund zulässig.

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

Anlage A, Blatt 7

- B4) Vorhandene Zentrier- und Montagehilfen auf den Radanschlußflächen (Halteschrauben, -klammern und -ringe der Bremsscheiben bzw. -trommeln) sind zu entfernen.
- D2) Bei den 5mm breiten Distanzringen ist die verringerte Höhe der Mittenzentrierung zu beachten.
- D3) Verwendung der Distanzringe an der Vorder- und Hinterachse, oder nur an der Hinterachse. Weiterhin ist es möglich Distanzringe mit unterschiedlicher Breite an Vorder- und Hinterachse zu kombinieren. Zum Beispiel: Achse 1 Distanzringe mit 5 mm Breite / Achse 2 Distanzringe mit 15 mm Breite (an Achse 2 immer nur breitere Distanzringe als an Achse 1).
- D6) Insbesondere bei Stahlrädern ist auf eine ausreichende Auflagefläche des Rades auf dem Distanzring zu achten.
Der Einbau von Distanzringen ist nicht zulässig wenn der Durchmesser der Distanzringe kleiner ist als der Durchmesser der Radanlagefläche der Räder (in Bezug auf Stahlräder). Bei LM-Rädern muß eine ausreichende Radanlagefläche auf den Distanzringen erhalten bleiben. Aussparungen bzw. „Taschen“ in den LM-Rädern müssen komplett von der Anlagefläche der Distanzringe abgedeckt werden.
Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers der Distanzringe sind zu beachten.
- D6a) Der Einbau von Distanzringen ist nicht in Verbindung mit Stahlrädern zugelassen. Bei LM-Rädern muß eine ausreichende Radanlagefläche auf den Distanzringen erhalten bleiben. Aussparungen bzw. „Taschen“ in den LM-Rädern müssen komplett von der Anlagefläche der Distanzringe abgedeckt werden.
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.
- 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 (siehe A26)) muß dabei erhalten bleiben.

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

Anlage W, Blatt 1

Übersicht des Verwendungsbereichs

| Anhang | Seiten | Verkaufsbez. / Amtl. Typ | Distanzring Typen | Berichtsnr. Dateiname | Datum |
|--------|--------|--|--|---------------------------------|------------|
| W-1 | 2 | Volvo S60 / R | 91105020 / 91210012 91215016 | 42TG0369-00 42TG0370.pdf | 06.05.2004 |
| W-2 | 2 | Volvo V70 Kombi / S | 91105020 / 91210012 91215016 | 42TG0369-00 42TG0371.pdf | 06.05.2004 |
| W-3 | 2 | Volvo S80 / T | 91105020 / 91210012 91215016 | 42TG0369-00 42TG0372.pdf | 06.05.2004 |
| W-4 | 1 | Volvo C70 / N | 91105020 / 91210012 91215016 | 42TG0369-00 42TG0373.pdf | 06.05.2004 |
| W-5 | 2 | Volvo S70, V70 / L | 91105020 / 91210012 91215016 | 42TG0369-00 42TG0374.pdf | 06.05.2004 |
| W-6 | 1 | Volvo 850 / LS, Volvo 850 Kombi / LW | 91105020 / 91210012 91215016 | 42TG0369-00 42TG0375.pdf | 06.05.2004 |
| W-7 | 1 | Volvo XC90 / C | 91215033 / 91725017 91730008 | 42TG0369-00 42TG0376.pdf | 06.05.2004 |
| W-8 | 2 | Volvo S40 / M | 91505021 / 91415005 91420008 / 91425022 | 42TG0369-01 52XT0843-00.pdf | 16.12.2005 |
| W-9 | 1 | Volvo XC70 / S | 91105020 / 91210012 91215016 | 42TG0369-00 42TG0378.pdf | 06.05.2004 |
| W-10 | 2 | Volvo C70 / M | 91610014 / 91615011 91620030 / 91415005 91420008 / 91425022 91430024 / 91435007 | 42TG0369-02 72XT0316-00.pdf | 16.08.2007 |
| W-11 | 1 | Volvo S40 / M ab BE. Nr. e4*2001/116*0076*27 | 91415005 / 91420008 | 42TG0369-03 122XT0208-00.pdf | 27.08.2012 |

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

Anlage W, Blatt 2

Übersicht des Verwendungsbereichs

| Anhang | Seiten | Verkaufsbez. / Amtl. Typ | Distanzring Typen | Berichtsnr. Dateiname | Datum |
|--------|--------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------|
| W-12 | 1 | Volvo V70 / B | 91610014 / 91615011 | 42TG0369-04 142XT0144-00.pdf | 25.08.2014 |
| W-13 | 1 | Volvo S60/V60 / F | 91610014 / 91615011 | 42TG0369-04 142XT0145-00.pdf | 25.08.2014 |
| W-14 | 1 | Volvo XC60 / D | 91610014 / 91615011 | 42TG0369-04 142XT0146-00.pdf | 25.08.2014 |
| W-15 | 2 | Volvo XC90 / L | 91610014 / 91615011 | 42TG0369-05 162XT0053-00.pdf | 30.03.2016 |
| W-16 | 2 | Volvo XC70 II / B | 91610014 / 91615011 | 42TG0369-05 162XT0054-00.pdf | 30.03.2016 |
| W-17 | 2 | Volvo S90/V90 / P | 91610014 / 91615011 | 42TG0369-06 172XT0017-00.pdf | 17.01.2017 |
| W-18 | 2 | Volvo S60-, V60- Cross Country / F | 91610014 / 91615011 | 42TG0369-07 172XT0196-00.pdf | 10.05.2017 |
| W-19 | 3 | Volvo XC60 / U | 91610014 / 91615011 | 42TG0369-08 172XT0282-00.pdf | 20.09.2017 |
| W-20 | 2 | Volvo V90 Cross Country / P | 91610014 / 91615011 | 42TG0369-08 172XT0283-00.pdf | 20.09.2017 |
| W-21 | 2 | Volvo XC40, -C40 / X | 91610014 / 91615011 | 42TG0369-13 212XT0101-00.pdf | 26.08.2021 |
| W-22 | 2 | Volvo S60, V60 / Z | 91505021 / 91610014 / 91615011 | 42TG0369-11 192XT0149-00.pdf | 14.08.2019 |
| W-23 | 2 | Polestar 2 / V | 91610014 / 91615011 / 91620030 | 42TG0369-12 212XT0041-00.pdf | 22.04.2021 |
| W-24 | 2 | Volvo V60 Cross Country / Z | 91505021 / 91610014 / 91615011 | 42TG0369-14 222XT0098-00.pdf | 07.09.2022 |
| W-25 | 1 | Volvo EX30 / 2 | 91610014 / 91615011 | 42TG0369-15 242XT0010-00.pdf | 30.01.2024 |

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : 91105020 / 91210012 / 91215016
 Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

Anhang W-2

4.1. Verwendungsbereich

| Fahrzeughersteller | Fahrzeugtyp | Handelsbezeichnung | BE - Nr. |
|--------------------|-------------|--------------------|---|
| Volvo (S) / 9101 | S | Volvo V70 Kombi | e4*98/14*0040*.. e4*2001/116*0040*.. |

Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen

Zulässig sind alle Rad-/Reifenkombinationen der jeweiligen Fahrzeugausführung gemäß ABE, EG-BE oder Teilegutachten bis zu folgenden Größen. Die Auflagen unter 4.2. (Anlage A) sind zu beachten:

| Distanzringbreite in mm | Bereifung | Radgröße | Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt | Auflagen |
|-------------------------|------------|----------|------------------------------------|-----------------|
| 5 | 195/65 R15 | 6,5 x 15 | + 43 / + 38 | A9a) A26) A27) |
| | 205/55 R16 | 6,5 x 16 | + 43 / + 38 | D1) D2) D3) D6) |
| | 215/55 R16 | 7 x 16 | + 49 / + 44 | F3) |
| | 215/55 R16 | 7 x 16 | + 43 / + 38 | |
| | 225/45 R17 | 7,5 x 17 | + 49 / + 44 | |
| | 225/40 R18 | 7,5 x 18 | + 43 / + 38 | |
| | 225/40 R18 | 8 x 18 | + 43 / + 38 | |
| | 235/40 R18 | 7,5 x 18 | + 43 / + 38 | |
| 10 | 195/65 R15 | 6,5 x 15 | + 43 / + 33 | A9a) A26) A27) |
| | 205/55 R16 | 6,5 x 16 | + 43 / + 33 | D1) D2) D3) D6) |
| | 215/55 R16 | 7 x 16 | + 49 / + 39 | F3) |
| | 215/55 R16 | 7 x 16 | + 38 / + 28 | A9a) A26) A27) |
| | 225/45 R17 | 7,5 x 17 | + 44 / + 34 | D1) D2) D3) D6) |
| | 225/40 R18 | 7,5 x 18 | + 38 / + 28 | F3) H1) H2) |
| | 225/40 R18 | 8 x 18 | + 38 / + 28 | K4) K5a) L3a) |
| | 235/40 R18 | 7,5 x 18 | + 38 / + 28 | |



Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : 91105020 / 91210012 / 91215016
 Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

Anhang W-2

| Distanzringbreite in mm | Bereifung | Radgröße | Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt | Auflagen |
|-------------------------|------------|----------|---------------------------------|----------------|
| 15 | 195/65 R15 | 6,5 x 15 | + 43 / + 28 | A9a) A26) A27) |
| | 205/55 R16 | 6,5 x 16 | + 43 / + 28 | D1) D3) D6) |
| | 215/55 R16 | 7 x 16 | + 49 / + 34 | F3) |
| | 215/55 R16 | 7 x 16 | + 43 / + 28 | A9a) A26) A27) |
| | 225/45 R17 | 7,5 x 17 | + 49 / + 34 | D1) D3) D6) |
| | 225/40 R18 | 7,5 x 18 | + 43 / + 28 | F3) H1) H2) |
| | 225/40 R18 | 8 x 18 | + 43 / + 28 | K4) K5a) L3a) |
| | 235/40 R18 | 7,5 x 18 | + 43 / + 28 | |

06.05.2004
ha/pc