

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

---

### Teilegutachten Nr. 42TG0129-38

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  
 bzw. Gewindeeinsätzen 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 Gewindeeinsätzen   |
| System 8 | : geschraubter Ring ohne Mittenzentrierung |

**Werkstoff** : AlCu4PbMgMn bzw. AlCuMgPb F37 bzw. EN AW 2033

**Korrosionsschutz** : eloxiert

**Radmuttern** : M 12 x 1,5 bzw. M12x1,25 bzw. M14x1,5  
 Festigkeitsklasse 10.9 bzw. 10 bzw. 8.8  
 Kegel- oder Kugelfund (teilweise mit losem Fund)  
 Einschraubtiefe min. 6,5 bzw. 7,7 Gewindegänge  
 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 1, 2, 5, 6)

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

| Breite →<br>ML-Ø/Lz x Lk/A<br>↓           | 5 / 8                      | 9 / 10                                    | 12 / 15                    | 18 / 20                    |
|-------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>63,3</b><br>4x108 / 145<br>5x108 / 145 | 91 5 05 004<br>91 5 05 021 | 91 6 10 020<br>91 6 09 005<br>91 6 10 014 | 91 6 15 015<br>91 6 15 011 | 91 6 20 005<br>91 6 20 030 |
| <b>57,1</b><br>5x112 / 150                | 91 1 05 016<br>91 2 08 003 | 91 2 10 027                               | 91 2 12 003<br>91 2 15 013 | 91 2 18 005<br>91 2 20 003 |
| <b>58</b><br>4x98 / 135                   | 91 1 05 011                | 91 2 10 021                               | 91 2 15 020                | ---                        |
| <b>70,5</b><br>5x114,3 / 160              | ---                        | 91 6 09 003                               | 91 6 15 056                | ---                        |
| <b>65</b><br>5x160 / 200                  | ---                        | 91 6 10 027                               | ---                        | 91 6 20 041                |
| <b>74,5</b><br>6x120 / 155                | ---                        | 91 6 10 042                               | ---                        | ---                        |

### Typenliste Ausführung II (System 4, 8)

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

| Breite →<br>ML-Ø/Lz x Lk/A<br>↓               | 15 / 16 /<br>18                           | 20 / 21                    | 25                         | 30                         | 35                        | Zul.<br>Radlast   |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------|
| <b>63,3</b><br>4 x 108 / 145                  | 91 4 15 007                               | 91 4 20 010                | 91 4 25 008                | 91 4 30 003                | ---                       | 450<br>600        |
| <b>63,3</b><br>5 x 108 / 145<br>5 x 108 / 150 | 91 4 15 005<br>91 4 18 003<br>91 4 16 002 | 91 4 20 008<br>91 4 20 022 | 91 4 25 022<br>91 4 25 039 | 91 4 30 024<br>91 4 30 029 | 91 4 35 007<br>---<br>--- | 800<br>800<br>800 |
| <b>57,1</b><br>5 x 112 / 160                  | ---                                       | 91 7 20 017                | ---                        | ---                        | ---                       | 800               |
| <b>106</b><br>6 x 139,7 / 180                 | ---                                       | ---                        | 91 8 25 003                | 91 8 30 003                | ---                       | 1100              |
| <b>93</b><br>6 x 139,7 / 180                  | ---                                       | 91 4 21 003                | ---                        | ---                        | ---                       | 1000              |
| <b>93</b><br>6 x 139,7 / 180                  | ---                                       | ---                        | 91 4 25 062                | 91 4 30 056                | ---                       | 1100              |
| <b>65</b><br>5x160 / 200                      | ---                                       | 91 4 20 053                | ---                        | ---                        | ---                       | 1000              |

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

| Breite →<br>ML-Ø/Lz x Lk/A<br>↓ | 15          | 20          | 25  | 30  | 35  | Zul.<br>Radlast |
|---------------------------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|-----------------|
| <b>65</b><br>6 x 120 / 155      | 92 4 15 038 | 91 4 20 059 | --- | --- | --- | 1100            |

| Breite →<br>ML-Ø/Lz x Lk/A<br>↓ | 20                         | 25                         | 30                         | 35                         | 40<br>45                   | Zul.<br>Radlast |
|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------|
| <b>70,5</b><br>5 x 114,3 / 160  | 91 4 20 016<br>91 4 20 044 | 91 4 25 010<br>91 4 25 063 | 91 4 30 005<br>91 4 30 057 | 91 4 35 001<br>91 4 35 010 | 91 4 40 001<br>91 4 45 001 | 1000<br>1000    |

### Typenliste Ausführung II (System 3, 7)

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

⇒ alle Maße in mm

⇒ alle Gewichte in kg

| Breite →<br>ML-Ø/Lz x Lk/A<br>↓ | 20          | 25                         | 30          | Zul.<br>Radlast |
|---------------------------------|-------------|----------------------------|-------------|-----------------|
| <b>58</b><br>4 x 98 / 135       | 91 7 20 012 | 91 3 25 006<br>91 7 25 006 | 91 7 30 005 | 600<br>600      |
| <b>57,1</b><br>5 x 112 / 160    | ---         | 91 3 25 005<br>91 7 25 005 | ---         | 800             |

3.3. Datum der Prüfungen : 05./08./27./30. KW 2017, 27./48. KW 2018;  
 05./25. KW 2019; 02. KW 2020;  
 03./16./24./26. KW 2021;  
 02./03./05./21./24. KW 2022;  
 07./11./13./19. KW 2023; 29./38. KW 2024;  
 07./08./11./14./22. KW 2025

3.4. Ort der Prüfungen : Köln / Leverkusen / Finnentrop

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

#### 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 8. Anlagen

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

---

## 7. Angaben zu den Fahrzeugpapieren

Beispiel für eine Eintragung:

| Feld                    | Eintragung                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22 (Bemerkungen), z.B.: | :(Umfang der Umrüstung beschreiben:<br>z.B.: M. EIBACH-DISTANZRINGEN<br>AN ACHSE 1 U. 2 (15 MM BREIT,<br>KENNZ.: 91615015) IN VERB. M.<br>RAD/REIFENKOMBINATION...*<br>(Rad/Reifenkombination beschreiben) |

## 8. Anlagen

- 0 Erläuterungen zum Nachtrag / Korrektur : 1 Blatt
- A Auflagen : 13 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 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. 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. <sup>1)</sup>

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 27.05.2025



Dipl.-Ing. Harry Hartzke  
Sachverständiger Technischer Dienst

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

---

**Anlage 0**

## Erläuterungen zum Nachtrag / Korrektur

Es wird berichtigt : --

Es wird geändert : Anhang W-28 und W-44

Es wird hinzugefügt : Distanzring 91415038 (15mm) und  
91420059 (20mm), Auflage A26h)

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

| 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                |

**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 |
|---------|-----------------------------------|------------------|
| EA6)    | 30                                | 1                |
| EA7)    | 35                                | 1                |
| EA8)    | 40                                | 1                |

| Auflage | Breite der Radabdeckung „X“ in mm | Gültig für Achse |
|---------|-----------------------------------|------------------|
| EB1)    | 5                                 | 2                |
| EB2)    | 10                                | 2                |
| EB3)    | 15                                | 2                |
| EB4)    | 20                                | 2                |
| EB5)    | 25                                | 2                |
| EB6)    | 30                                | 2                |
| EB7)    | 35                                | 2                |
| EB8)    | 40                                | 2                |

Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination ist durch Anbau von „X“ 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.

- EA11) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 1 ist durch Anbau von 5 mm aufragenden 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.
- EB11) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 5 mm aufragenden 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.

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

---

**Anlage A, Blatt 3**

- EB22) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 10 mm aufragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen. Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- H1) Durch Anbau geeigneter Teile (z.B. Spoilerecken oder Radabdeckungsverbreiterungen) ist eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 herzustellen, sofern diese nicht bereits serienmäßig vorhanden ist.
- H2) Durch Anbau geeigneter Teile (z.B. Spoilerecken oder Radabdeckungsverbreiterungen) ist eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 herzustellen, sofern diese nicht bereits serienmäßig vorhanden ist.
- H3) Alternativ kann durch Anbau geeigneter Bauteile (z.B. Radabdeckungsverbreiterungen vom Modell Ranger Raptor) die Radabdeckung hergestellt werden.
- K1) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- K2) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- 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 Kotflügelkanten aus Kunststoff anzupassen.
- K3b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoffkotflügel und Radhäuser anzupassen.
- K3c) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Innenkotflügel im Übergangsbereich Kotflügel / Frontschürze nachzuarbeiten.
- K3f) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoffinnenverkleidungen im Radlaufbereich nachzuarbeiten, bzw. auszuschneiden. Die Radhausausschnittkanten sind in diesen Bereichen anzulegen.
- K3g) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Kotflügelkanten nachzuarbeiten.

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

---

**Anlage A, Blatt 4**

- K3k) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoffinnenverkleidungen im Radlaufbereich (Spritzwand) nachzuarbeiten, bzw. auszuschneiden.
- K3m) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Motorspritzwand nachzuarbeiten.
- 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 Radhausausschnittkanten anzulegen und die Kunststoffstoßfänger im Bereich des Übergangs zum Kotflügel anzupassen.
- K4b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoffkotflügel und Radhäuser anzupassen.
- K4c) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Innenkotflügel im Übergangsbereich Kotflügel / Heckschürze nachzuarbeiten.
- K4d) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 sind die Radhäuser innen im Radlaufbereich nachzuarbeiten (Kunststoffinnenkotflügel).
- K4f) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Innenkotflügel im Radlaufbereich auszuschneiden. Die Radläufe sind dann in diesem Bereich nachzuarbeiten.
- K4g) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kotflügelkanten umzubördeln und die Übergänge zur Heckschürze sind im Radhaus außen nachzuarbeiten.
- K6a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite aufzuweiten bzw. auszustellen. Die Übergänge zur Heckschürze sind anzupassen und die Innenkotflügel sind ggf. neu zu befestigen. Angrenzende Kunststoffteile sind anzupassen.
- K6b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radläufe im Radlaufbereich leicht aufzuweiten. Weiterhin müssen die Übergänge zur Heckschürze angepasst werden.
- K7b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoffinnenkotflügel unten im Bereich des Radeinschlages auszuschneiden.

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

---

**Anlage A, Blatt 5**

- K8a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen sind die Radhaus ausschnittkanten an Achse 1 nach außen aufzuweiten.
- K10a) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser innen und im Radlaufbereich nachzuarbeiten (Kotflügel aufweiten bzw. nachbördeln, Radhausbefestigungsschrauben und Kunststoffteile in den Radhäusern nacharbeiten). Weiterhin müssen die Übergänge Kotflügel / Front-, Heckschürze angepasst werden.
- K10b) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser außen im Radlaufbereich nachzuarbeiten (Radhausschalen und Kotflügelkanten). Auf ein einwandfreies Schließen der hinteren Türen ist zu achten.
- K16) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 ist ggf. die Blechlasche der Stoßstangenbefestigung nach oben zu biegen. Die dahinterliegende Kunststofflasche ist nach Erwärmen entsprechend hochzubiegen.
- K33) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoffradläufe und Innenkotflügel (Filzinnenteile) im Radlaufbereich außen auszuschneiden bzw. nachzuarbeiten.
- K34) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Kunststoffradläufe und Innenkotflügel (Filzinnenteile) im Radlaufbereich außen auszuschneiden bzw. nachzuarbeiten.
- K54) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite aufzuweiten bzw. auszustellen.
- K55) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite aufzuweiten bzw. auszustellen. Die Übergänge zur Heckschürze sind nachzuarbeiten.
- K56) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Kotflügel leicht aufzuweiten. Die Übergangsbereiche Kotflügel / Frontschürze und Kotflügel / Heckschürze sind nachzuarbeiten.
- K60) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Innenkotflügel (Schmutzfänger) auf Höhe der horizontalen Mittelebene des Rades nach hinten nachzuarbeiten.
- L3) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Umrüstung ist der Lenkeinschlag zu begrenzen.
- R35) Diese Umrüstung ist nur an Achse 2 zulässig.

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

## Anlage A, Blatt 6

- S1) Sonderrad (nur in Verbindung mit ABE oder Teilegutachten mit Einzelabnahme zulässig)
- V1) Die Fahrzeugausführung „Kombi“ ist nur bis zu einer Gesamt-Einpresstiefe von +32,5 mm zulässig.
- V2) Nur mit den serienmäßigen „Tourneo-Custom“ Radabdeckungsverbreiterungen.

### Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb

- A26) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muß mind. 6,5 Umdrehungen (bei M12x1,5 Gewinden) bzw. 7,5 Gewindgänge (bei M12x1,25 und M14x1,5 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.

| Gesteckte Distanzringe<br>in Verbindung mit<br>Serien-Rädern (Ford) | 5 mm<br>Distanzringe | 10 mm<br>Distanzringe | 15 mm<br>Distanzringe | 20 mm<br>Distanzringe |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| min. Stehbolzenlänge (mm)<br>(ab Radanlage)                         | 33                   | 38                    | 43                    | 48                    |

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.

Die angeschraubten Distanzringe sind nicht in Verbindung mit Stahlrädern zulässig.

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. 23 bis 29 mm.

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 Befestigungselemente von Umrüstungen mit gesteckten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.

Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit geschraubten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke und nach Demontage der Räder mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.

Nach weiteren 100 km sind die Befestigungselemente der Räder nachzuziehen. (Anzugsmomente siehe 3.1.)

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

## Anlage A, Blatt 7

- A26a) Die Schraublänge der Befestigungselemente muß mindestens 7,5 Gewindegänge (bei M12x1,25 Schrauben) betragen.

| Gesteckte Distanzringe<br>in Verbindung mit<br>Serien-Rädern<br>(Ford Ka, Typ RU8) | 5 mm<br>Distanzringe | 10 mm<br>Distanzringe | 15 mm<br>Distanzringe |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Schaftlänge (mm)<br>Kegelbundschrauben                                             | 27                   | 32                    | 37                    |

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.

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

Die angeschraubten Distanzringe sind nicht in Verbindung mit Stahlrädern zulässig.

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.)

- A26b) Die Schraublänge der Befestigungselemente muß mindestens 6,5 Gewindegänge (bei M12x1,5 Gewinden) bzw. 7,5 Gewindegänge (bei M12x1,25 und M14x1,5 Gewinden) betragen.

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.

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

## Anlage A, Blatt 8

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. 25 bis 28 mm.

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

A26c) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muß mind. 7,5 Gewindegänge (M14x1,5 Gewinde) betragen. Auf ausreichende Länge der Stehbolzen ist zu achten. Der Hersteller (der Distanzringe) liefert entsprechend verlängerte Stehbolzen zum Austausch mit.

Es ist im Besonderen darauf zu achten daß die ausgetauschten eingepressten Stehbolzen denen der Serie entsprechen (Gewindeart, Materialgüte, Befestigung) und nur entsprechend der Distanzringdicke länger sind.

| Gesteckte Distanzringe<br>in Verbindung mit Serien-LM-Rädern<br>(Ford Mustang, LAE) | 9 mm<br>Distanzringe | 15 mm<br>Distanzringe |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| min. Stehbolzenlänge (mm)<br>(ab Radanlage)                                         | 39                   | 45                    |

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, hier ca. 30 mm.

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 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

**Anlage A, Blatt 9**

Nach weiteren 100 km sind die Befestigungselemente der Räder nachzuziehen.  
 (Anzugsmomente siehe 3.1.)

- A26d) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muss mind. 6,5 Umdrehungen betragen (M12x1,5).  
 Zur Befestigung dürfen nur die von Eibach mitgelieferten unten aufgeführten Kegelbundschaftmuttern verwendet werden.

| Gesteckte Distanzringe<br>in Verbindung mit Serien-LM-Rädern | 5 / 9 / 10 mm<br>Distanzringe                    |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Kegelbundschaftmuttern<br>Eibach Teile Nr.                   | S2-8-12-50-34-19-B<br>oder<br>S2-8-12-50-34-19-S |

Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit gesteckten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.

- A26e) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muss mind. 7,5 Umdrehungen betragen (M14x1,5).  
 Zur Befestigung der 10mm breiten Distanzringe dürfen nur die Serien-Radmuttern verwendet werden.  
 Zur Befestigung der 20mm breiten gesteckten Distanzringe (Typ 91620041) dürfen nur die von Eibach mitgelieferten unten aufgeführten Kegelbundschaftmuttern verwendet werden. Diese Distanzringe sind nur bei Fahrzeugen mit Serienstehbolzen ab 42mm Länge verwendbar.  
 Bei Fahrzeugen mit Serienstehbolzen unter 42mm Länge dürfen nur die angeschraubten Distanzringe (Typ 91420053) verwendet werden.

| Gesteckte Distanzringe<br>in Verbindung mit<br>Serien-LM-Rädern | 10 mm<br>Distanzringe<br>91610027 | 20 mm<br>Distanzringe<br>91620041                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Befestigungselemente                                            | Serien-Radmuttern                 | Kegelbundschaftmuttern<br>Eibach Teile Nr.:<br>S2-8-14-50-34-21-B<br>oder<br>S2-8-14-50-34-21-S |

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.

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

**Anlage A, Blatt 10**

Im Fall daß Serienstehbolzen und ggf. Mutterköpfe über die Radanlagefläche der Distanzringe hinausragen, dürfen nur Räder mit entsprechenden „Taschen“ montiert werden.

Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit gesteckten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.

- A26f) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muss mind. 7,5 Umdrehungen betragen (M14x1,5). Zur Befestigung dürfen nur die von Eibach mitgelieferten unten aufgeführten Kegelbundschaftmuttern verwendet werden.

| Gesteckte Distanzringe<br>in Verbindung mit<br>Serien-LM-Rädern | 9 mm<br>Distanzringe                         | 10 mm<br>Distanzringe | 15 mm<br>Distanzringe                        |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|
| Kegelbundschaftmuttern<br>Eibach Teile Nr.                      | S2-8-14-50-34-19<br>oder<br>S2-8-14-50-34-21 | S2-8-14-50-34-21      | S2-8-14-50-34-19<br>oder<br>S2-8-14-50-34-21 |

Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit gesteckten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.

- A26g) Die Schraublänge der Befestigungselemente muß mindestens 7,5 Gewindegänge (bei M14x1,5 Kugelbundschauben R13) betragen, bzw. mindestens die Anzahl der serienmäßigen Gewindegänge.  
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.

| Gesteckte Distanzringe<br>in Verbindung mit<br>Serien-LM-Rädern<br>(Ford Explorer, Typ DRP)<br>(Ford Capri, Typ DRP) | 5 mm<br>Distanzring | 8 mm<br>Distanzring | 10 mm<br>Distanzring | 12 / 15 mm<br>Distanzring | 18 / 20 mm<br>Distanzring |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|
| Schaftlänge (mm) *1)<br>Kugelbundschauben R13                                                                        | 35                  | 38                  | 40                   | 43                        | 47                        |
| *1) Schaftlänge bis zum Kugelbund, bzw. beweglichem Kugelbund                                                        |                     |                     |                      |                           |                           |

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

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

## Anlage A, Blatt 11

Die aus den Rädern überstehende Länge der Serienschrauben muss unbedingt kleiner sein als die Dicke der verwendeten angeschraubten Distanzringe.  
 Nur in Verbindung mit Serien-LM-Rädern mit entsprechenden „Gießtaschen“ die die über die Radanlagefläche hinausragenden Teile der Befestigungselemente Distanzring/Fahrzeug aufnehmen können.  
 Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit gesteckten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.

- A26h) Die Schraublänge der Befestigungselemente (Kegelbund-Radmuttern) muß mindestens 6,5 Gewindegänge (bei M12x1,5 Gewinden) bzw. 7,5 Gewindegänge (bei M12x1,25 und M14x1,5 Gewinden) betragen.  
Die angeschraubten Distanzringe werden am Fahrzeug mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen befestigt. Die Serien-Räder werden mit den Serienschrauben befestigt.  
 Die aus den Rädern überstehende Länge der Serienschrauben muss unbedingt kleiner sein als die Dicke der verwendeten angeschraubten Distanzringe.  
 Nur in Verbindung mit Serien-LM-Rädern mit entsprechenden „Gießtaschen“ die die über die Radanlagefläche hinausragenden Teile der Befestigungselemente Distanzring/Fahrzeug aufnehmen können.  
 Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit gesteckten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.
- B4) Vorhandene Zentrier- und Montagehilfen auf den Radanschlußflächen (Halteschrauben, -klammern und -ringe der Bremsscheiben bzw. -trommeln) sind zu entfernen.
- D2) Bei den 5 und 8 mm breiten Distanzringen ohne eigene Mittenzentrierung ist die verringerte Höhe der Mittenzentrierung am Fahrzeuggradträger zu beachten.
- D3) Verwendung der Distanzringe an der Vorder- und Hinterachse, oder nur an einer 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 25 mm Breite.  
 Geprüfte Radlasten der geschraubten Distanzringe siehe unter 3.2.  
 Typenliste Ausführung II (System 3, 4 7, und 8)  
 Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers der Distanzringe sind zu beachten.
- 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)

| System 3 Distanzringe (alt) | System 7 Distanzringe (neu) |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 91 3 25 005                 | 91 7 25 005                 |
| 91 3 25 006                 | 91 7 25 006                 |

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

---

**Anlage A, Blatt 12**

- D3a) Verwendung der Distanzringe an der Vorder- und Hinterachse, oder nur an der Hinterachse. Weiterhin ist es möglich Distanzringe mit unterschiedlicher Breite an Vorder- und Hinterachse zu kombinieren. Zum Beispiel: Achse 1 Distanzringe mit 10 mm Breite / Achse 2 Distanzringe mit 15 mm Breite.  
Geprüfte Radlasten der geschraubten Distanzringe siehe unter 3.2.  
Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers der Distanzringe sind zu beachten.
- D6) 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.
- D6a) Die Verwendung von Stahlrädern ist nicht zulässig.
- D7) Nur für Fahrzeuge mit Radanschluß 6 x 139,7 (Lochzahl x Lochkreis).
- D8) Bei Serienstehbolzen und ggf. Mutternköpfe die über die Radanlagefläche der Distanzringe hinausragen dürfen nur Räder mit entsprechenden „Gießtaschen“ montiert werden. Die Serienstehbolzen müssen ggf. gekürzt werden.  
Die Mindest-Einschraublänge aller Befestigungselemente muss dabei erhalten bleiben.  
Die angeschraubten 15 und 20 mm breiten Distanzringe sind nicht in Verbindung mit Stahlrädern zugelassen.
- D8a) Im Fall daß Serienstehbolzen und ggf. Mutternköpfe über die Radanlagefläche der Distanzringe hinausragen, dürfen nur Räder mit entsprechenden „Taschen“ montiert werden. Die Serienstehbolzen müssen ggf. gekürzt werden.  
Die Mindest-Einschraublänge aller Befestigungselemente muss dabei erhalten bleiben.
- D9) Die 10 mm breiten Distanzringen sind nur für Achse 1 zulässig.
- D10) Nur in Verbindung mit Serien-LM-Rädern mit entsprechenden „Gießtaschen“ die die über die Radanlagefläche hinausragenden Serienstehbolzen und ggf. Mutternköpfe aufnehmen können. Die Serienstehbolzen müssen ggf. gekürzt werden.  
Die Mindest-Einschraublänge aller Befestigungselemente muss dabei erhalten bleiben.
- D11) Nur in Verbindung mit Serien-LM-Rädern mit entsprechenden „Gießtaschen“ die die über die Radanlagefläche hinausragenden Serienstehbolzen und ggf. Mutternköpfe aufnehmen können. Die Serienstehbolzen müssen ggf. gekürzt werden.  
Die Mindest-Einschraublänge aller Befestigungselemente muss dabei erhalten bleiben.

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

---

**Anlage A, Blatt 13**

- D16) Die 8 mm breiten Distanzringe sind nur für LM-Räder zulässig, die eine Fase von mindestens 5x45° an der Mittenzentrierung aufweisen.  
Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 13 mm betragen.  
Die Montage in Verbindung mit Stahlrädern ist nicht zulässig.
- D20) Die 10 mm breiten Distanzringe sind nur für LM-Räder zulässig, die eine Fase von mindestens 5x45° an der Mittenzentrierung aufweisen.  
Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 13 mm betragen.  
Die Montage in Verbindung mit Stahlrädern ist nicht zulässig.
- D24) Die 12 mm breiten Distanzringe sind nur für LM-Räder zulässig, die eine Fase von mindestens 5x45° an der Mittenzentrierung aufweisen.  
Die Achszapfenlänge am Fahrzeug darf maximal 15 mm betragen.  
Die Montage in Verbindung mit Stahlrädern ist nicht zulässig.

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

**Anlage W, Blatt 1****Übersicht des Verwendungsbereichs**

| Anhang | Seiten | Verkaufsbezeichnung<br>Amtl. Typ / LZ x LK | Distanzring Typen                                                                   | Berichtsnr.<br>Dateiname       | Datum      |
|--------|--------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|
| W-1    | 2      | KA<br>RBT / 4x108                          | 91505004 / 91615015 /<br>91620005 / 91425008 /<br>91430003                          | 42TG0129-00<br>42TG0130.pdf    | 18.03.2004 |
| W-2    | 2      | Fiesta<br>JAS / 4x108                      | 91505004 / 91615015 /<br>91620005 / 91425008 /<br>91430003                          | 42TG0129-00<br>42TG0131.pdf    | 18.03.2004 |
| W-3    | 2      | Focus<br>DAW / 4x108                       | 91505004 / 91615015 /<br>91620005 / 91425008 /<br>91430003                          | 42TG0129-00<br>42TG0132.pdf    | 18.03.2004 |
| W-4    | 2      | Puma<br>ECT / 4x108                        | 91505004 / 91615015 /<br>91620005 / 91425008 /<br>91430003                          | 42TG0129-00<br>42TG0133.pdf    | 18.03.2004 |
| W-5    | 1      | Mondeo<br>B4Y / 5x108                      | 91505021 / 91615011                                                                 | 42TG0129-00<br>42TG0134.pdf    | 18.03.2004 |
| W-6    | 2      | Escort<br>4x108                            | 91505004 / 91615015 /<br>91620005 / 91425008 /<br>91430003                          | 42TG0129-00<br>42TG0135.pdf    | 18.03.2004 |
| W-7    | 2      | Fiesta<br>JD3/JH1 / 4x108                  | 91505004 / 91610020 /<br>91615015 / 91620005 /<br>91420010 / 91425008 /<br>91430003 | 42TG0129-02<br>62XT0018-00.pdf | 06.01.2006 |
| W-8    | 2      | Fusion<br>JU2 / 4x108                      | 91505004 / 91615015 /<br>91620005 / 91425008 /<br>91430003                          | 42TG0129-00<br>42TG0137.pdf    | 18.03.2004 |
| W-9    | 2      | StreetKa<br>RL2 / 4x108                    | 91505004 / 91615015 /<br>91620005 / 91425008 /<br>91430003                          | 42TG0129-00<br>42TG0138.pdf    | 18.03.2004 |
| W-10   | 1      | Focus C-Max<br>DM2 / 5x108                 | 91505021 / 91615011 /<br>91415005 / 91420008 /<br>91425022                          | 42TG0129-01<br>42TN0358.pdf    | 28.04.2004 |

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

## Anlage W, Blatt 2

## Übersicht des Verwendungsbereichs

| Anhang | Seiten | Verkaufsbezeichnung<br>Amtl. Typ / LZ x LK | Distanzring Typen                                                                              | Berichtsnr.<br>Dateiname        | Datum      |
|--------|--------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| W-11   | 1      | Maverick<br>UDS, UNS / 6x139,7             | 91825003 / 91830003                                                                            | 42TG0129-00<br>42TG0140.pdf     | 18.03.2004 |
| W-12   | 1      | Galaxy<br>WGR / 5x112                      | 91105016 / 91215013 /<br>91220003 / 91325005                                                   | 42TG0129-01<br>42TN0359.pdf     | 28.04.2004 |
| W-13   | 3      | Focus<br>DA 3, DB 3 / 5x108                | 91415005 / 91420008 /<br>91425022 / 91430024 /<br>91435007                                     | 42TG0129-02<br>52XT0820-00.pdf  | 06.01.2006 |
| W-14   | 2      | Mustang<br>T8 / 5x114,3                    | 91420016 / 91425010 /<br>91430005 / 91435001 /<br>91440001 / 91445001                          | 42TG0129-02<br>52XT0821-00.pdf  | 06.01.2006 |
| W-15   | 2      | S-Max, Galaxy<br>WA 6 / 5x108              | 91610014 / 91615011 /<br>91416002 / 91420022 /<br>91425039 / 91430029                          | 42TG0129-03<br>62XT0435-00.pdf  | 28.09.2006 |
| W-16   | 2      | Mondeo<br>BA7 / 5x108                      | 91610014 / 91615011 /<br>91620030 / 91415005 /<br>91420008 / 91425022 /<br>91430024 / 91435007 | 42TG0129-04<br>72XT0351-00.pdf  | 14.01.2008 |
| W-17   | 2      | Kuga<br>DM2, DM2-N / 5x108                 | 91415005 / 91420008 /<br>91425022 / 91430024 /<br>91435007                                     | 42TG0129-20<br>172XT0236-00.pdf | 28.07.2017 |
| W-18   | 2      | Fiesta<br>JA8 / 4x108                      | 91415007 / 91420010 /<br>91425008 / 91430003 /<br>91610020 / 91615015 /<br>91620005            | 42TG0129-08<br>02XT0029-00.pdf  | 13.01.2010 |
| W-19   | 2      | Ka<br>RU8 / 4x98                           | 91105011 / 91215020 /<br>91720012 / 91725006 /<br>91730005                                     | 42TG0129-07<br>82XT0303-00.pdf  | 13.12.2008 |
| W-20   | 3      | Focus<br>DYB / 5x108                       | 91415005 / 91420008 /<br>91425022 / 91430024 /<br>91435007                                     | 42TG0129-16<br>162XT0255-00.pdf | 14.11.2016 |

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

## Anlage W, Blatt 3

## Übersicht des Verwendungsbereichs

| Anhang | Seiten | Verkaufsbezeichnung<br>Amtl. Typ / LZ x LK     | Distanzring Typen                                                                   | Berichtsnr.<br>Dateiname           | Datum      |
|--------|--------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|
| W-21   | 2      | B-Max<br>JK8 / 4x108                           | 91415007 / 91420010 /<br>91425008 / 91430003 /<br>91615015 / 91620005               | 42TG0129-11<br>142XT0009-00.pdf    | 22.01.2014 |
| W-22   | 2      | Ranger<br>2AB / 6x139,7                        | 91421003 / 91425062 /<br>91430056                                                   | 42TG0129-32<br>232XT0041-00.pdf    | 29.03.2023 |
| W-23   | 2      | Mustang<br>Mod. Jahr 2015<br>LAE / 5x114,3     | 91609003 / 91615056 /<br>91420044 / 91425063 /<br>91430057 / 91435010               | 42TG0129-22<br>182XT0220-00_1K.pdf | 26.11.2018 |
| W-24   | 2      | Ranger<br>2AW / 6x139,7                        | 91421003 / 91425062 /<br>91430056                                                   | 42TG0129-24<br>192XT0092-00.pdf    | 18.06.2019 |
| W-25   | 2      | Focus RS, RS 500<br>DA3, -RS / 5x108           | 91415005 / 91420008                                                                 | 42TG0129-17<br>162XT0259-00.pdf    | 17.11.2016 |
| W-26   | 2      | Focus RS<br>DYB-RS / 5x108                     | 91415005 / 91420008 /<br>91425022 / 91430024                                        | 42TG0129-19<br>172XT0112-00.pdf    | 07.03.2017 |
| W-27   | 3      | Ford C-Max, Grand C-<br>Max<br>DXA / 5x108     | 91610014 / 91615011 /<br>91415005 / 91420008 /<br>91425022 / 91430024 /<br>91435007 | 42TG0129-20<br>172XT0238-00.pdf    | 28.07.2017 |
| W-28   | 3      | Ford Mondeo V<br>BA7, BA7H, BA7-HEV /<br>5x108 | 91610014 / 91615011 /<br>91420008 / 91425022 /<br>91430024 / 91435007               | 42TG0129-38<br>252XT0048-00.pdf    | 27.05.2025 |
| W-29   | 2      | Ford Galaxy, -S-Max<br>WA6 / 5x108             | 91610014 / 91615011 /<br>91416002 / 91420022 /<br>91425039 / 91430029               | 42TG0129-21<br>182XT0140-00.pdf    | 02.07.2018 |
| W-30   | 3      | Ford Edge<br>SBF / 5x108                       | 91610014 / 91615011 /<br>91416002 / 91420022 /<br>91425039 / 91430029               | 42TG0129-21<br>182XT0141-00.pdf    | 02.07.2018 |

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

**Anlage W, Blatt 4****Übersicht des Verwendungsbereichs**

| Anhang | Seiten | Verkaufsbezeichnung<br>Amtl. Typ / LZ x LK              | Distanzring Typen                                          | Berichtsnr.<br>Dateiname               | Datum      |
|--------|--------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------|
| W-31   | 2      | Fiesta<br>JHH / 4x108                                   | 91505004 / 91610020 /<br>91615015 / 91415007               | 42TG0129-23<br>192XT0018-<br>00_2K.pdf | 29.01.2018 |
| W-32   | 2      | Focus inkl. ST<br>DEH / 5 x 108                         | 91609005 / 91415005 /<br>91418003 / 91420008               | 42TG0129-25<br>202XT0003-00.pdf        | 09.01.2020 |
| W-33   | 2      | Tourneo Custom<br>Transit Custom<br>FAC, FCC / 5 x 160  | 91610027 / 91620041 /<br>91420053                          | 42TG0129-30<br>212XT0154-00.pdf        | 31.01.2022 |
| W-34   | 2      | Explorer<br>WUJ / 5x114,3                               | 91609003 / 91615056 /<br>91420044                          | 42TG0129-27<br>212XT0038-00.pdf        | 20.04.2021 |
| W-35   | 2      | Puma<br>J2K / 5x108                                     | 91609005 / 91610014 /<br>91615011 / 91415005 /<br>91418003 | 42TG0129-27<br>212XT0039-00.pdf        | 20.04.2021 |
| W-36   | 2      | Kuga<br>DFK / 5x108                                     | 91609005 / 91415005 /<br>91418003 / 91420008               | 42TG0129-28<br>212XT0062-00.pdf        | 18.06.2021 |
| W-37   | 2      | Ranger Raptor<br>2AB / 6x139,7                          | 91421003 / 91425062 /<br>91430056                          | 42TG0129-32<br>232XT0042-00.pdf        | 29.03.2023 |
| W-38   | 2      | Mustang Mach E<br>LSK / 5x108                           | 91609005 / 91610014 /<br>91615011 / 91416002               | 42TG0129-30<br>212XT0155-00_1K.pdf     | 31.01.2022 |
| W-39   | 2      | Ranger Raptor<br>2AB / 6x139,7                          | 91421003 / 91425062 /<br>91430056                          | 42TG0129-33<br>232XT0071-00.pdf        | 12.05.2023 |
| W-40   | 2      | Ranger<br>2AB / 6x139,7                                 | 91421003 / 91425062 /<br>91430056                          | 42TG0129-33<br>232XT0072-00_2K.pdf     | 12.05.2023 |
| W-41   | 2      | Tourneo Courier<br>Transit Courier,<br>N1P, N3P / 5x108 | 91609005 / 91415005 /<br>91418003                          | 42TG0129-34<br>242XT0101-00.pdf        | 19.09.2024 |

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

Anlage W, Blatt 5

## Übersicht des Verwendungsbereichs

| Anhang | Seiten | Verkaufsbezeichnung<br>Amtl. Typ / LZ x LK | Distanzring Typen                                                                              | Berichtsnr.<br>Dateiname        | Datum      |
|--------|--------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| W-42   | 3      | Ford Explorer<br>DRP / 5x112               | 91105016 / 91208003 /<br>91210027 / 91212003 /<br>91215013 / 91218005 /<br>91220003 / 91720017 | 42TG0129-35<br>252XT0014-00.pdf | 18.02.2025 |
| W-43   | 3      | Ford Capri<br>DRP / 5x112                  | 91105016 / 91208003 /<br>91210027 / 91212003 /<br>91215013 / 91218005 /<br>91220003 / 91720017 | 42TG0129-36<br>252XT0025-00.pdf | 14.03.2025 |
| W-44   | 2      | Ford Tourneo<br>NXN, NRN / 6x120           | 91610042 / 91415038 /<br>91420059                                                              | 42TG0129-38<br>252XT0047-00.pdf | 27.05.2025 |

Prüfgegenstand : Distanzringe  
Typ : 91505004 / 91610020 / 91615015 / 91415007  
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

Anhang W-31

#### 4.1. Verwendungsbereich zu oben genannten Teilegutachten

| Fahrzeughersteller | Fahrzeugtyp | Handelsbezeichnung | BE - Nr.           |
|--------------------|-------------|--------------------|--------------------|
| Ford (D) / 8566    | JHH         | Fiesta             | e9*2007/46*3142*.. |

#### Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen

Das im oben bezeichneten Teilegutachten beschriebene Teil / die im oben bezeichneten Anhang beschriebene Änderung darf an den hier aufgeführten Fahrzeugen angewendet werden. Zugehörige Auflagen und Hinweise werden in dem o.g. Teilegutachten gegeben. Zulässig sind alle Rad-/Reifenkombinationen der jeweiligen Fahrzeugausführung gemäß ABE, EG-BE oder Teilegutachten bis zu folgenden Größen. Die Auflagen unter 4.2. (Anlage A) sind zu beachten:

| Distanzringbreite in mm | Bereifung  | Radgröße | Einpreßtiefe in mm<br>Rad / Gesamt | Auflagen bzw.<br>Hinweise        |
|-------------------------|------------|----------|------------------------------------|----------------------------------|
| 5                       | 195/60 R15 | 6 x 15   | + 45 / + 40                        | A9a) A26d) A27)<br>D1) D3a) D6a) |
|                         | 195/55 R16 | 6,5 x 16 | + 47,5 / + 42,5                    |                                  |
|                         | 195/55 R16 | 6,5 x 16 | + 40 / + 35                        |                                  |
|                         | 205/45 R17 | 7 x 17   | + 47,5 / + 42,5                    |                                  |
|                         | 205/45 R17 | 7 x 17   | + 42,5 / + 37,5                    |                                  |
|                         | 205/45 R17 | 7,5 x 17 | + 47,5 / + 42,5                    |                                  |
|                         | 205/45 R17 | 7,5 x 17 | + 42,5 / + 37,5                    |                                  |
|                         | 205/40 R18 | 7 x 18   | + 47,5 / + 42,5                    |                                  |
|                         | 205/40 R18 | 7 x 18   | + 42,5 / + 37,5                    |                                  |
|                         | 205/40 R18 | 7,5 x 18 | + 42,5 / + 37,5                    |                                  |
|                         | 205/40 R18 | 7,5 x 18 | + 42,5 / + 37,5                    |                                  |

Prüfgegenstand : Distanzringe  
Typ : 91505004 / 91610020 / 91615015 / 91415007  
Hersteller : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

Anhang W-31

| Distanzring-<br>breite in mm               | Bereifung  | Radgröße | Einpreßtiefe<br>in mm<br>Rad / Gesamt | Auflagen<br>bzw.<br>Hinweise              |
|--------------------------------------------|------------|----------|---------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>10</b>                                  | 195/60 R15 | 6 x 15   | + 45 / + 35                           | A9a) A26d) A27)                           |
|                                            | 195/55 R16 | 6,5 x 16 | + 47,5 / + 37,5                       | D1) D3a) D6a)                             |
|                                            | 205/45 R17 | 7 x 17   | + 47,5 / + 37,5                       |                                           |
|                                            | 205/45 R17 | 7 x 17   | + 42,5 / + 32,5                       |                                           |
|                                            | 205/45 R17 | 7,5 x 17 | + 47,5 / + 37,5                       |                                           |
|                                            | 205/45 R17 | 7,5 x 17 | + 42,5 / + 32,5                       |                                           |
|                                            | 205/40 R18 | 7 x 18   | + 47,5 / + 37,5                       |                                           |
|                                            | 205/40 R18 | 7 x 18   | + 42,5 / + 32,5                       |                                           |
|                                            | 205/40 R18 | 7,5 x 18 | + 42,5 / + 32,5                       |                                           |
|                                            | 195/55 R16 | 6,5 x 16 | + 40 / + 30                           | A9a) A26d) A27)<br>D1) D3a) D6a)<br>EB11) |
| <b>15</b><br><b>Typ</b><br><b>91615015</b> | 195/60 R15 | 6 x 15   | + 45 / + 30                           | A9a) A26) A27)                            |
|                                            | 195/55 R16 | 6,5 x 16 | + 47,5 / + 32,5                       | D1) D3a) D6a)                             |
|                                            | 205/45 R17 | 7 x 17   | + 47,5 / + 32,5                       |                                           |
|                                            | 205/45 R17 | 7 x 17   | + 42,5 / + 27,5                       |                                           |
|                                            | 205/45 R17 | 7,5 x 17 | + 42,5 / + 27,5                       |                                           |
|                                            | 205/40 R18 | 7 x 18   | + 47,5 / + 32,5                       |                                           |
|                                            | 205/40 R18 | 7 x 18   | + 42,5 / + 27,5                       |                                           |
|                                            | 205/40 R18 | 7,5 x 18 | + 42,5 / + 27,5                       |                                           |
|                                            | 205/45 R17 | 7,5 x 17 | + 47,5 / + 32,5                       | A9a) A26) A27) D1)<br>D3a) D6a) EB11)     |

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 91505004 / 91610020 / 91615015 / 91415007  
**Hersteller** : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

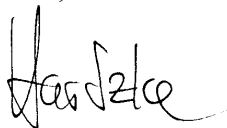
Anhang W-31

| Distanzring-<br>breite in mm                   | Bereifung  | Radgröße | Einpreßtiefe<br>in mm<br>Rad / Gesamt | Auflagen<br>bzw.<br>Hinweise |
|------------------------------------------------|------------|----------|---------------------------------------|------------------------------|
| <b>15</b><br><br><b>Typ</b><br><b>91415007</b> | 195/60 R15 | 6 x 15   | + 45 / + 30                           | A9a) A26b) A27)              |
|                                                | 195/55 R16 | 6,5 x 16 | + 47,5 / + 32,5                       | D1) D3a) D6a)                |
|                                                | 205/45 R17 | 7 x 17   | + 47,5 / + 32,5                       | D8a)                         |
|                                                | 205/45 R17 | 7 x 17   | + 42,5 / + 27,5                       |                              |
|                                                | 205/45 R17 | 7,5 x 17 | + 42,5 / + 27,5                       |                              |
|                                                | 205/40 R18 | 7 x 18   | + 47,5 / + 32,5                       |                              |
|                                                | 205/40 R18 | 7 x 18   | + 42,5 / + 27,5                       |                              |
|                                                | 205/40 R18 | 7,5 x 18 | + 42,5 / + 27,5                       |                              |
|                                                | 205/45 R17 | 7,5 x 17 | + 47,5 / + 32,5                       | A9a) A26b) A27)              |
|                                                |            |          |                                       | D1) D3a) D6a)                |
|                                                |            |          |                                       | D8a) 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. <sup>1)</sup>

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 29.01.2019



Dipl.-Ing. Harry Hartzke  
 Sachverständiger Technischer Dienst