

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

---

### Teilegutachten Nr. 42TG0037-16

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 Prüflingenieur 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 Prüflingenieur 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 auszuhandigen.

Mit der Beigabe dieses Teilegutachtens zu dem vorgenannten Prüfgegenstand bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

### 1. Name und Anschrift des Herstellers

Heinrich Eibach GmbH  
Am Lennedamm 1  
57413 Finnentrop

### 2. Name und Anschrift des Technischen Dienstes

TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH  
Technologiezentrum Verkehrssicherheit  
Typprüfstelle Fahrzeuge / Fahrzeugteile  
Am Grauen Stein, 51105 Köln

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

### 3. Prüfgegenstand

#### 3.1. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil

Spurverbreiterung durch Anbau von Distanzringen (einteilige Aluminiumringe)

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

#### Übersicht

|                           |                                                                                                                 |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| System 1                  | : gesteckter Ring ohne Mittenzentrierung                                                                        |
| System 2                  | : gesteckter Ring mit Mittenzentrierung                                                                         |
| System 4                  | : geschraubter Ring mit Stehbolzen                                                                              |
| System 5                  | : gesteckter Ring ohne Mittenzentrierung                                                                        |
| System 6                  | : gesteckter Ring mit Mittenzentrierung                                                                         |
| System 7                  | : geschraubter Ring mit Gewindelöchern                                                                          |
| System 8                  | : geschraubter Ring ohne Mittenzentrierung                                                                      |
| Werkstoff                 | : AlCu4PbMgMn bzw. AlCuMgPb F37                                                                                 |
| Korrosionsschutz          | : eloxiert                                                                                                      |
| Gewicht in kg             | : 0,15 bis 1,2                                                                                                  |
| Radmuttern / Radschrauben | : M12 x 1,25 (Kegelbund); Festigkeitsklasse 10.9;<br>Einschraubtiefe und Stehbolzenlängen siehe Auflage<br>A26) |
| Anzugsmoment              | : entsprechend den Angaben des Fahrzeugher-<br>stellers zur Befestigung der Räder (min. 110Nm)                  |

#### 3.2. Kennzeichnung (Art / Ort) : eingeprägt, auf dem Umfang (⇒ siehe Typenlisten)

Herstellerzeichen: **Eibach Logo**  
 Code: **Herstellmonat / Jahr / Hersteller**  
 Ursprungsland: **Made in Germany**



Ausführungsbezeichnung (8-stellig) : Typ    System    Dicke    Ausführung  
                                                          ↓           ↓           ↓           ↓  
                                                          **91**       **2**       **15**       . . .

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

### Typenliste Ausführung I (System 1, 2, 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           | 10 / 12     | 15 / 16                    | 20                         |
|---------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>60,1</b><br>4 x 100 /135     | 91 1 05 003 | 91 2 12 026 | 91 2 16 002<br>91 2 15 014 | 91 2 20 010                |
| <b>66,1</b><br>4 x 114,3 /145   | 91 5 05 036 | ---         | 91 6 15 032                | 91 6 20 024                |
| <b>66,1</b><br>5 x 114,3 /145   | 91 5 05 030 | 91 6 10 004 | 91 6 15 026<br>91 2 16 011 | 91 6 20 019<br>91 2 20 032 |

### Typenliste Ausführung II (System 4, 7, 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              | 20 / 21                    | 25 / 27                    | 30                         | Zul. Radlast  |
|---------------------------------|-----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| <b>60,1</b><br>4 x 100 /135     | ---             | 91 7 20 026                | 91 7 25 007                | 91 7 30 013                | 600           |
| <b>60,1</b><br>4 x 100 /150     | 91 4 15 030     | ---                        | ---                        | ---                        | 600           |
| <b>66,1</b><br>4 x 114,3 /145   | 91 4 15 004     | 91 4 20 007                | 91 4 25 023                | 91 4 30 010                | 650           |
| <b>66,1</b><br>5 x 114,3 /145   | 91 4 15 001 *)  | 91 4 20 003<br>91 7 21 010 | 91 4 25 019<br>91 7 25 044 | 91 4 30 036<br>91 7 30 052 | 800 / 650 *)  |
| <b>106</b><br>6 x 139,7 /180    | ---             | ---                        | 91 8 25 003                | 91 8 30 003                | 900           |
| <b>66,1</b><br>6 x 114,3 /150   | 91 4 15 012 **) | 91 4 20 019                | 91 4 25 035<br>91 4 27 002 | 91 4 30 023                | 900 / 860 **) |

3.3. Datum der Prüfungen : 06. KW 2015; 09. / 11./42. KW 2016;  
 08./17. KW 2017

3.4. Ort der Prüfungen : Köln / Finnentrop / Siegen

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

---

#### 4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

- 4.1. Verwendungsbereich ⇒ s. Anlage W
- 4.2. Auflagen ⇒ s. Anlage A

#### 5. Prüfungen und Prüfergebnisse

- 5.1. Prüfgrundlage  
Prüfgrundlage ist das jeweils aktuelle VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" einschließlich Stand: 08/2008.
- 5.2. Prüfungen und deren Ergebnisse  
Das Versuchsfahrzeug wurde u.a. einer eingehenden Fahrerprobung in teil- und vollbeladenem Zustand unterzogen, bei der die Freigängigkeit der Räder, das Fahrverhalten, das Bremsverhalten, das Lenkverhalten, das Verhalten bei hohen Geschwindigkeiten geprüft wurde.  
Ergebnis: Unter verkehrsüblichen Betriebsbedingungen wurden keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt.
- 5.3. Gültigkeit der Prüfergebnisse  
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt 3. beschriebenen Prüfgegenstände unter Berücksichtigung des unter Punkt 4. angegebenen Verwendungsbereiches.

#### 6. Besondere Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüferingenieur zur Durchführung der Begutachtung

Siehe 4.2.

#### 7. Angaben zu den Fahrzeugpapieren

Feld 22 (Bemerkungen) : (Umfang der Umrüstung beschreiben:  
z.B.: M. EIBACH-DISTANZRINGEN  
AN ACHSE 1 U. 2 (15 MM BREIT,  
KENNZ.: 91215014) ...\*  
(Rad/Reifenkombination beschreiben)

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

---

## 8. Anlagen

|   |                                   |           |
|---|-----------------------------------|-----------|
| 0 | Erläuterungen zum Nachtrag        | : 1 Blatt |
| A | Auflagen                          | : 7 Blatt |
| W | Übersicht des Verwendungsbereichs | : 3 Blatt |

## 9. Schlußbescheinigung

Die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge entsprechen nach der Umrüstung - bei Beachtung der genannten Auflagen/Hinweise - insoweit den heute gültigen Vorschriften der StVZO.

Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat durch ein Qualitätsmanagement-System gemäß DIN EN ISO 9001, nachgewiesen durch ein Zertifikat mit der Registrier-Nr.: 44 102 066475, den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält (Zertifizierungsstelle: DAR KBA-ZM-A 22009-95).

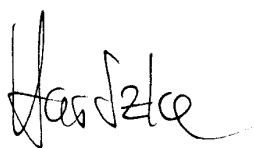
Dieses Teilegutachten darf ohne schriftliche Genehmigung des Technischen Dienstes nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Ausnahme bildet die Anlage W, von der mindestens ein Anhang entsprechend der Kundenanfrage auf einen Fahrzeughersteller bzw. Fahrzeugtyp bezogen, beigefügt werden muß.

Der Technische Dienst ist für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA anerkannt. <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.

Die Angaben des Teilegutachtens Nr. 42TG0037-15 vom 21.02.2017 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

Köln, den 27.04.2017



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  
Es wird hinzugefügt : Anhang W-24; Auflagen  
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.
- 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.

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

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

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

---

**Anlage A, Blatt 2**

Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination ist durch Anbau von „X“ auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne und 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen. Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- EB11) Durch Anbau geeigneter Teile (z.B. Spoilerecken oder Radabdeckungsverbreiterungen) ist eine 5mm auftragende Radabdeckung im Bereich zwischen 50 Grad nach hinten und der senkrechten Mittelachse des Rades an Achse 2 herzustellen, sofern diese nicht bereits serienmäßig vorhanden ist.
- EB22) Durch Anbau geeigneter Teile (z.B. Spoilerecken oder Radabdeckungsverbreiterungen) ist eine 10mm auftragende Radabdeckung im Bereich zwischen 50 Grad nach hinten und der senkrechten Mittelachse des Rades an Achse 2 herzustellen, sofern diese nicht bereits serienmäßig vorhanden ist.
- 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.
- H1k) Die serienmäßigen Kunststoff-Radabdeckungsverbreiterungen sind durch Anbau geeigneter Bauteile zusätzlich zu verbreitern um eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 herzustellen.
- H1s) Nur zulässig mit den serienmäßigen aufgesetzten Radabdeckungsverbreiterungen, Falls diese nicht vorhanden sind, ist durch Anbau geeigneter Teile eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 herzustellen.
- 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.
- H2k) Die serienmäßigen Kunststoff-Radabdeckungsverbreiterungen sind durch Anbau geeigneter Bauteile zusätzlich zu verbreitern um eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 herzustellen.
- H2s) Nur zulässig mit den serienmäßigen aufgesetzten Radabdeckungsverbreiterungen, Falls diese nicht vorhanden sind, ist durch Anbau geeigneter Teile eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 herzustellen.
- K3a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kotflügelkanten aus Kunststoff anzupassen (nachschnitten).

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

---

**Anlage A, Blatt 3**

- K3k) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten vollständig abzuschleifen. Die dahinter liegenden Blechkanten sind nachzuarbeiten.
- K4) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kotflügelkanten anzulegen, angrenzende Kunststoffbauteile und die Übergänge zur Heckschürze sind anzupassen.
- 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.
- K4k) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten vollständig abzuschleifen. Die dahinter liegenden Blechkanten sind umzubördeln und leicht auszustellen. Die Übergänge zur Heckschürze müssen angepasst werden.
- K4m) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten innen abzuschleifen. Die dahinter liegenden Blechkanten sind nachzuarbeiten. Die Übergänge zur Heckschürze müssen angepasst werden. Bei viertürigen Fahrzeugausführungen ist dabei auf einwandfreies Schließen der hinteren Türen zu achten.
- K6a) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite aufzuweiten. Bei viertürigen Fahrzeugausführungen ist dabei auf einwandfreies Schließen der hinteren Türen zu achten. Die Übergänge zur Heckschürze sind anzupassen.
- K6t) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die aufgesetzten Kunststoffradläufe im Radlaufbereich innen nachzuarbeiten. Es ist dabei auf einwandfreies Schließen der hinteren Türen zu achten. Die Übergänge zur Heckschürze sind anzupassen.
- K9) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser im gesamten Radlaufbereich nachzuarbeiten. Die Falzkanten an Achse 1 müssen umgebördelt werden. Die Falzkanten an Achse 2 müssen nachgebördelt werden.
- K10) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Radhäuser im gesamten Radlaufbereich leicht aufzuweiten. Innenradhäuser müssen angepasst und ggf. neu befestigt werden.
- K23) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Radhausausschnittkanten sowie evtl. angrenzende Kunststoffkanten nachzuarbeiten und die Kotflügel auszustellen.

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

**Anlage A, Blatt 4**

- K24) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 und 2 sind die Radhausausschnittkanten sowie evtl. angrenzende Kunststoffkanten nachzuarbeiten.
- K38) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoffinnenkotflügel im Radlaufbereich nachzuarbeiten.

**Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb**

- A26) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muß mind. 6,5 bzw. 7,5 Umdrehungen betragen (M12x1,5 bzw. M12x1,25). 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.  
Die gesteckten Distanzringe werden mit vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen befestigt.

| Gesteckte Distanzringe<br>in Verbindung mit<br>Serien-LM-Rädern<br>(Nissan 350Z, Typ Z33) | 5 mm<br>Distanzringe | 10 mm<br>Distanzringe | 15 mm<br>Distanzringe |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| min. Stehbolzenlänge (mm)<br>(ab Radanlage)                                               | 28                   | 33                    | 38                    |

| Gesteckte Distanzringe<br>in Verbindung mit<br>Serien-LM-Rädern oder<br>Serien-Stahl-Rädern<br>(Nissan Micra K12, -Note) | 5 mm<br>Distanzringe | 16 mm<br>Distanzringe | 20 mm<br>Distanzringe |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Schaftlänge (mm)<br>M12x1,5 Kegelbundschrauben                                                                           | 32                   | 43                    | 47                    |

| Gesteckte Distanzringe<br>in Verbindung mit<br>Serien-LM-Rädern<br>(Nissan Qashqai, Typ J10) | 10 mm<br>Distanzringe | 15 mm<br>Distanzringe | 20 mm<br>Distanzringe |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| min. Stehbolzenlänge (mm)<br>(ab Radanlage)                                                  | 35                    | 40                    | 45                    |

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

**Anlage A, Blatt 5**

| Gesteckte Distanzringe<br>in Verbindung mit<br>Serien-LM-Rädern<br>(Nissan Qashqai, Typ J11)<br>(Nissan Micra K14) | 5 mm<br>Distanz-<br>ringe | 12 mm<br>Distanz-<br>ringe | 15/16 mm<br>Distanz-<br>ringe | 20 mm<br>Distanz-<br>ringe |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Schaftlänge (mm)<br>M12x1,5 Kegelbundschrauben                                                                     | 30                        | 36                         | 40                            | 43                         |

| Gesteckte Distanzringe<br>in Verbindung mit<br>Serien-LM-Rädern<br>(Nissan 370Z, Typ Z34)<br>(Nissan Juke, F15)<br>(Nissan X-Trail, T32)<br>(Nissan Pulsar, C13) | 10 mm<br>Distanzringe | 15 mm<br>Distanzringe | 20 mm<br>Distanzringe |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| min. Stehbolzenlänge (mm)<br>(ab Radanlage)                                                                                                                      | 35                    | 40                    | 45                    |

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.

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.

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.)

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

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

---

**Anlage A, Blatt 6**

- D3) Verwendung der Distanzringe an der Vorder- und Hinterachse, oder nur an der Hinterachse. Weiterhin ist es möglich Distanzringe mit unterschiedlicher Breite an Vorder- und Hinterachse zu kombinieren. Zum Beispiel: Achse 1 Distanzringe mit 15 mm Breite / Achse 2 Distanzringe mit 20 mm Breite.  
Geprüfte Radlasten der geschraubten Distanzringe siehe unter 3.2.  
Typenliste Ausführung II (System 4, 7, 8)
- D6) Es ist auf eine ausreichende Auflagefläche der Räder auf den Distanzringen zu achten. Bei LM-Rädern muß eine ausreichende Radanlagefläche auf den Distanzringen erhalten bleiben. Aussparungen bzw. „Taschen“ in den LM-Rädern müssen komplett von der Anlagefläche der Distanzringe abgedeckt werden.  
Bei den geschraubten 15, 20, 25 und 30mm Distanzringen (System 4) können die Fahrzeug-Stehbolzen über die Anlagefläche der Distanzringe hinausstehen. Hier dürfen nur Leichtmetallräder mit entsprechenden Aussparungen (Taschen) verwendet werden. Die geschraubten 15mm Distanzringe vom Typ 91-4-15-001 und 91-4-15-004 sind nicht für Stahlräder zugelassen.
- D6a) 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.
- D7) Nur für Fahrzeuge mit Radanschluß 6 x 139,7 (Lochzahl x Lochkreis).
- D8) Die ca. 21 mm hohen Stifte auf den Radanlageflächen von Achse 1 sind herauszuschrauben. Die Überstände aus Gummi auf den Radanlageflächen von Achse 2 sind vorsichtig durch die Montage der Distanzringe einzudrücken. Es ist besonders auf eine plane Anlage der Distanzringe auf allen Radanlageflächen zu achten.
- D9) Nur für Fahrzeuge mit Radanschluß 6 x 114,3 (Lochzahl x Lochkreis).
- D10) Es ist auf eine ausreichende Auflagefläche der Räder auf den Distanzringen zu achten. Bei LM-Rädern muß eine ausreichende Radanlagefläche auf den Distanzringen erhalten bleiben. Aussparungen bzw. „Taschen“ in den LM-Rädern müssen komplett von der Anlagefläche der Distanzringe abgedeckt werden.  
Bei den geschraubten 15, 20, 25, 27 und 30mm Distanzringen (System 4) können die Fahrzeug-Stehbolzen über die Anlagefläche der Distanzringe hinausstehen. Hier dürfen nur Leichtmetallräder mit entsprechenden Aussparungen (Taschen) verwendet werden. Die geschraubten 15mm Distanzringe vom Typ 91-4-15-012 sind nicht für Stahlräder zugelassen.

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

---

**Anlage A, Blatt 7**

- D11) Es ist auf eine ausreichende Auflagefläche der Räder auf den Distanzringen zu achten. Bei LM-Rädern muß eine ausreichende Radanlagefläche auf den Distanzringen erhalten bleiben. Aussparungen bzw. „Taschen“ in den LM-Rädern müssen komplett von der Anlagefläche der Distanzringe abgedeckt werden. Bei den geschraubten 15, 20, 25, 27 und 30mm Distanzringen (System 4) können die Fahrzeug-Stehbolzen über die Anlagefläche der Distanzringe hinausstehen. Hier dürfen nur Leichtmetallräder mit entsprechenden Aussparungen (Taschen) verwendet werden. Die geschraubten 15, 20, 25, 27 und 30mm Distanzringe sind nicht für Stahlräder zugelassen.
- D11a) Es ist auf eine ausreichende Auflagefläche der Räder auf den Distanzringen zu achten. Bei LM-Rädern muß eine ausreichende Radanlagefläche auf den Distanzringen erhalten bleiben. Aussparungen bzw. „Taschen“ in den LM-Rädern müssen komplett von der Anlagefläche der Distanzringe abgedeckt werden.
- D12) Die Umrüstungen sind nicht in Verbindung mit Stahlrädern zugelassen.
- D13) Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers der Distanzringe sind zu beachten.
- D14) Die Umrüstungen sind nur an Achse 2 zugelassen.
- D15) Die geschraubten 15mm Distanzringe (Typ 91415012) sind nur für eine max. Radlast von 860kg zugelassen (ggf. muß die max. zulässige Achslast reduziert werden).
- D16) Die Umrüstungen sind nur an Achse 1 zugelassen.

**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      | Nissan Micra<br>K12 / 4x100                                       | 91105003 / 91216002<br>91220010 / 91720026<br>91725007 / 91730013             | 42TG0037-05<br>62XT0375-00.pdf | 29.09.2006 |
| W-2    | 2      | Nissan Primera<br>P12 / 5x114,3                                   | 91505030 / 91610004<br>91615026 / 91415001<br>91620019 / 91420003<br>91425019 | 42TG0037-01<br>42TN0125.pdf    | 08.03.2004 |
| W-3    | 2      | Nissan X-Trail<br>T30 / 5x114,3                                   | 91505030 / 91610004<br>91615026 / 91415001<br>91620019 / 91420003<br>91425019 | 42TG0037-01<br>42TN0126.pdf    | 08.03.2004 |
| W-4    | 2      | Nissan Almera Tino<br>V10 / 5x114,3                               | 91505030 / 91610004<br>91615026 / 91620019<br>91415001 / 91420003<br>91425019 | 42TG0037-01<br>42TN0103.pdf    | 08.03.2004 |
| W-5    | 2      | Nissan 350Z<br>Z33 / 5x114,3                                      | 91505030 / 91610004<br>91615026 / 91620019<br>91415001 / 91420003<br>91425019 | 42TG0037-03<br>52XT0832-00.pdf | 22.12.2005 |
| W-6    | 1      | Nissan Terrano,<br>Nissan Pick Up<br>D22, MD21, WD21 /<br>6x139,7 | 91825003 / 91830003                                                           | 42TG0037-01<br>42TN0105.pdf    | 08.03.2004 |
| W-7    | 1      | Nissan Terrano II<br>R20 / 6x139,7                                | 91825003 / 91830003                                                           | 42TG0037-01<br>42TN0106.pdf    | 08.03.2004 |
| W-8    | 1      | Nissan Patrol GR<br>Y60A, Y61 / 6x139,7                           | 91825003 / 91830003                                                           | 42TG0037-01<br>42TN0107.pdf    | 08.03.2004 |

**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-9    | 2      | Nissan Almera<br>N16 / 4x114,3             | 91505036 / 91615032<br>91620024 / 91415004<br>91420007 / 91425023<br>91430010   | 42TG0037-02<br><br>42TN0608.pdf        | 06.07.2004 |
| W-10   | 1      | Nissan Pathfinder<br>R51 / 6x114,3         | 91415012 / 91420019<br>91425035 / 91427002<br>91430023                          | 42TG0037-04<br><br>62XT0283-00.pdf     | 29.05.2006 |
| W-11   | 2      | Nissan Note<br>E11                         | 91105003 / 91216002<br>91220010 / 91720026<br>91725007 / 91730013               | 42TG0037-05<br><br>62XT0374-00.pdf     | 29.09.2006 |
| W-12   | 2      | Nissan Qashqai<br>J10 / 5x114,3            | 91610004 / 91615026<br>91620019 / 91420003<br>91425019                          | 42TG0037-10<br><br>142XT0063-00.pdf    | 08.04.2014 |
| W-13   | 2      | Nissan X-Trail<br>T31 / 5x114,3            | 91610004 / 91615026 /<br>91620019 / 91415001<br>91420003 / 91425019<br>91430036 | 42TG0037-11<br><br>142XT0095-00.pdf    | 20.05.2014 |
| W-14   | 2      | Nissan 370Z<br>Z34 / 5x114,3               | 91610004 / 91615026 /<br>91620019 / 91415001<br>91420003 / 91425019<br>91430036 | 42TG0037-07<br><br>102XT0088-00_1K.pdf | 12.04.2010 |
| W-15   | 2      | Nissan Juke<br>F15 / 5x114,3               | 91610004 / 91615026 /<br>91620019 / 91415001<br>91420003 / 91425019<br>91430036 | 42TG0037-12<br><br>152XT0034-00.pdf    | 05.02.2015 |
| W-16   | 2      | Nissan Navara<br>D40, D401 / 6x114,3       | 91415012 / 91420019<br>91425035 / 91427002<br>91430023                          | 42TG0037-11<br><br>142XT0096-00.pdf    | 20.05.2014 |

**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-17   | 2      | Nissan Qashqai<br>J11 / 5x114,3             | 91216011 / 91220032 /<br>91721010 / 91725044 /<br>91730052                          | 42TG0037-12<br>152XT0035-00.pdf | 05.02.2015 |
| W-18   | 1      | Nissan 370Z<br>Nismo Coupe<br>Z34 / 5x114,3 | 91415001                                                                            | 42TG0037-10<br>142XT0062-00.pdf | 08.04.2014 |
| W-19   | 2      | Nissan X-Trail<br>T32 / 5x114,3             | 91610004 / 91615026 /<br>91620019 / 91415001<br>91420003 / 91425019<br>91430036     | 42TG0037-12<br>152XT0036-00.pdf | 05.02.2015 |
| W-20   | 2      | Nissan Pulsar<br>C13 / 5x114,3              | 91610004 / 91615026 /<br>91620019 / 91415001<br>91420003 / 91425019<br>91430036     | 42TG0037-12<br>152XT0038-00.pdf | 05.02.2015 |
| W-21   | 2      | Nissan Navara<br>D231 / 6x114,3             | 91415012 / 91420019<br>91425035 / 91427002<br>91430023                              | 42TG0037-13<br>162XT0042-00.pdf | 14.03.2016 |
| W-22   | 1      | Nissan Note<br>E12 / 4x100                  | 91415030                                                                            | 42TG0037-14<br>162XT0250-00.pdf | 19.10.2016 |
| W-23   | 1      | Nissan Leaf<br>ZE0 / 5x114,3                | 91415001                                                                            | 42TG0037-15<br>172XT0081-00.pdf | 21.02.2017 |
| W-24   | 2      | Nissan Micra<br>K14 / 4x100                 | 91105003 / 91212026 /<br>91215014 / 91216002 /<br>91220010 / 91720026 /<br>91725007 | 42TG0037-16<br>172XT0178-00.pdf | 27.04.2017 |

## Anhang W-3

**Prüfgegenstand** : Distanzringe  
**Typ** : 91505030 / 91610004 / 91615026 / 91415001  
 91620019 / 91420003 / 91425019  
**Hersteller** : Heinrich Eibach GmbH, 57413 Finnentrop

Anhang W-3

| Distanzring-<br>breite in mm | Bereifung                | Radgröße           | Einpreßtiefe<br>in mm<br>Rad / Gesamt | Auflagen<br>bzw.<br>Hinweise                           |
|------------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 20                           | 215/70 R15<br>215/65 R16 | 6 x 15<br>6,5 x 16 | + 40 / + 20<br>+ 40 / + 20            | A9a) A26) A27)<br>D1) D2) D3) D6)<br>H2s)              |
|                              | 235/60 R16               | 8 x 16             | + 35 / + 15                           | A9a) A26) A27)<br>D1) D2) D3) D6)<br>H1) H2) K3a) K4x) |
| 25                           | 215/70 R15<br>215/65 R16 | 6 x 15<br>6,5 x 16 | + 40 / + 15<br>+ 40 / + 15            | A9a) A26) A27)<br>D1) D2) D3) D6)<br>H2s)              |
|                              | 235/60 R16               | 8 x 16             | + 35 / + 10                           | A9a) A26) A27)<br>D1) D2) D3) D6)<br>H1) H2) K3a) K4x) |

08.03.2004

ha