

TEILEGUTACHTEN-Nr. 051091 (1. Ausfertigung)  
Prüfgegenstand Distanzringe  
für Radanschluss 5/112/57,1  
Hersteller Heinrich Eibach GmbH

## TEILEGUTACHTEN Nr. 051091 (1. Ausfertigung)

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr.4 StVZO

für das Teil : Distanzringe (Spurverbreiterungen)  
vom Typ : 91-1-XX-YYY, 91-2-XX-YYY, 91-7-XX-YYY (siehe Punkt II)

Des Herstellers : Heinrich Eibach GmbH  
Am Lennedamm 1  
57413 Finnentrop

Bestätigungs-Registrier-Nr. : 0410220031845  
Verifizierungsstelle : RWTÜV

### 0. Hinweise für den Fahrzeughalter

#### **Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:**

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden!

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

#### **Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:**

Die unter III. und IV. aufgeführten Auflagen und Hinweise sind dabei zu beachten.

#### **Mitführen von Dokumenten:**

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

#### **Berichtigung der Fahrzeugpapiere:**

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeugscheins) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

### I. Verwendungsbereich - siehe Anlage/n -

### II. Beschreibung der Distanzringe

Bezeichnung : einteilige Distanzringe zur Spurverbreiterung von PKW durch  
Anbau an der Vorder- und Hinterachse oder nur an der Hinterachse.



### III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit den Rad / Reifen-Kombinationen

- siehe Anlage/n –

Die Verwendung von Stahlrädern in Verbindung mit Aluminium-Distanzringen ist nicht zulässig.  
Die Verwendung von serienmäßigen Leichtmetall-Serienrädern in Verbindung mit Distanzringen ist zulässig.

Bei Verwendung von Sonderrädern in Verbindung mit den Distanzringen sind folgende Punkte zu beachten:

- Ein Teilegutachten / ABE über das Sonderrad ist vorzulegen.  
Der Fahrzeugtyp muss im Teilegutachten / ABE enthalten sein.
- Es sind Rad/Reifen-Kombinationen zulässig, die sowohl im Teilegutachten / ABE über das Sonderrad als auch im Verwendungsbereich des Teilegutachtens der Distanzringe für den Fahrzeugtyp freigegeben sind.

### V. Hinweise und Auflagen

#### Auflagen für den Hersteller:

Das Teilegutachten und die Anbauanleitung sind vom Hersteller zu liefern.

#### Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

Siehe Punkt 0.

Die Anbauanleitung des Herstellers ist zusammen mit dem Teilegutachten zur Änderungsabnahme vorzulegen.

#### Hinweise und Auflagen zum Anbau der Distanzringe zur Änderungsabnahme:

- siehe Auflagen und Hinweise der Anlage/n

- Die Distanzringe sind zum paarweisen Anbau an der Vorder- und Hinterachse oder nur an der Hinterachse vorgesehen - siehe Pkt.1.1.2 Tabelle der Anlage/n -.

#### Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt. Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden.

Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Ziffer	Eintragung
33	Ziff. 20 - 23: IN VERBIND. M. EIBACH DISTANZRINGEN (VUH) (H), TYP..., DICKE ...MM, KEINE SCHNEEKETTEN*

### V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

#### Prüfung der Distanzringe

Die Festigkeitsprüfung der Distanzringe wurde durch den TÜV Rheinland (Technischer Bericht Nr.: 22SG0770-01 und 22SG0770-02) durchgeführt.

#### Prüfung der Rad / Reifen-Kombinationen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich (siehe Anlagen) aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Es waren keine negativen Feststellungen zu treffen.

Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde.

TEILEGUTACHTEN-Nr. 051091 (1. Ausfertigung)  
Prüfgegenstand Distanzringe  
für Radanschluss 5/112/57,1  
Hersteller Heinrich Eibach GmbH

## VI. Anlagen

- Anlage 0: Montageanweisung des Herstellers mit Überprüfung der Passfähigkeit der Distanzringe gemäß Auflage A63 und Festlegung der Befestigungsmittel
- Anlage 1: Verwendungsbereiche 5/112/57,1

## VII. 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 Auflagen und Hinweise insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen. Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 4 und die unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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 Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Das Teilegutachten hat nur Gültigkeit, wenn es mit Firmenstempel und Originalunterschrift des Herstellers versehen ist.

**Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR- Registrier- Nr.: KBA-P 00008-95**

Lambsheim, 8. Juli 2005



The image shows a handwritten signature in black ink, which appears to be 'M'. To the right of the signature is a circular stamp. The stamp contains the following text: 'Technologiezentrum Typprüfstelle - H', 'Lambsheim', 'Sachverständiger', 'Prüf-Laboratorium', 'EN 45001', and 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH'.

Tufan

Prüfgegenstand Distanzringe  
für Radanschluss 5/112/57,1, Audi A3 8P  
Hersteller Heinrich Eibach GmbH

**ANLAGE 1**  
zum TEILEGUTACHTEN Nr. 051091 (1. Ausfertigung)

für das Teil : Distanzringe (Spurverbreiterungen)  
vom Typ : 91-1-XX-YYY, 91-2-XX-YYY, 91-7-XX-YYY

Des Herstellers : Heinrich Eibach GmbH  
Am Lennedamm 1  
57413 Finnentrop

**0. Distanzringe für Radanschluss 5/112/57,1**

Typ	Dicke [mm]	System	Lochzahl x Lochkreis-Ø [mm]	Mitten-Loch-Ø [mm]	Außen-Ø [mm]	maximal zulässige Radlast [kg]
91-1-05-016	5	1	112/5+100/5	57,1	150,0	800
91-1-08-002	8	1	112/5+100/5	57,1	150,0	800
91-2-12-003	12	2	112/5+100/5	57,1	150,0	800
91-2-15-013	15	2	112/5+100/5	57,1	150,0	800
91-2-20-003	20	2	112/5+100/5	57,1	150,0	800
91-7-20-017	20	7	112/5	57,1	150,0	800
91-7-25-005	25	7	112/5	57,1	150,0	800
91-7-30-012	30	7	112/5	57,1	150,0	800

**1. Verwendungsbereich:**

**1.1. Verwendungsbereich Audi A3**

Fahrzeughersteller: Audi AG

Fz. - Typ	Handelsbezeichnung	ABE-Nr./EG-BE-Nr.
8P	Audi A3, /-Sportback	e1*2001/116*0217*..

**1.1.1. Spurverbreiterung:** Ein Nachweis über ausreichende Fahrwerksfestigkeit bis ET 23 mm an Achse 1 und 2 liegt vor (Prüfbericht Nr. G511402133 der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH)

### 1.1.2. Zulässigen Kombinationen der Distanzringe an Achse 1 und Achse 2 <sup>(1)</sup>

(1)

x = Kombination ist zulässig  
- = Kombination ist nicht zulässig

Achse 1 ⇒ Typ:	-	91105016	91212003	91215013	91220003 91720017	91725005	91730012
Dicke [mm]	0	5	12*	15	20	25	30
Achse 2 ↓ Typ:	Dicke [mm]						
91105016	5	x	x	-	-	-	-
91108002	8**	x	x	x	-	-	-
91215013	15	x	x	x	x	-	-
91220003, 91720017	20	x	x	x	x	-	-
91725005	25	x	x	x	x	x	-
91730012	30	x	x	x	x	x	x

\* Die Verwendung des Distanzringes 12 mm dick ist nur an Achse 1 möglich (Passfähigkeit zur Nabe)

\*\* Verwendung des Distanzringes 8 mm dick ist nur an Achse 2 möglich (Mittenzentrierung)

### 1.1.3. Befestigungsmittel

#### Gesteckte Distanzringe System 1 und 2, Befestigung mit längeren Radschrauben

Distanzring-Typ	Art der Befestigungsmittel	Anzugsmoment [Nm]
91-1.. 91-2..	5 Kegel- oder Kugelbundschrauben (je nach Rad) Festigkeitsklasse 10.9, die mitgeliefert werden. Die Schaftlänge ist so zu bemessen, dass die Einschraubtiefe (Anzahl tragender Gewindegänge) mindestens 7,5 Umdrehungen beträgt	120

#### Geschraubte Distanzringe System 7 mit doppeltem Lochkreis, mit Gewindebuchsen

Distanzring-Typ	Art der Befestigungsmittel		Anzugsmoment [Nm]
	Rad / Distanzring	Distanzring / Fahrzeug	
91-7-20.. (20 mm dick)	5 Kegel- oder Kugelbundschrauben (je nach Rad) Festigkeitsklasse 10.9. Die Schaftlänge ist so zu bemessen, dass die Einschraubtiefe (Anzahl tragender Gewindegänge) mindestens 7,5, höchstens 11,5 Umdrehungen beträgt <b>Vorsicht! Die serienmäßige Radschraube kann zu lang sein! Die Auflage S04 ist zu beachten</b>	5 mitgelieferte 60° Kegelbund Kurzkopfschrauben M14x1,5 Festigkeitsklasse 10.9, Schaftlänge 24 mm. Die Einschraubtiefe (Anzahl tragender Gewindegänge) muss mindestens 7,5 Umdrehungen betragen. Der Schraubenkopf darf nicht über der Anschlussfläche des Distanzringes hinausragen. <b>Die Auflage S04 ist zu beachten</b>	120

(Fortsetzung Befestigungsmittel)

**Geschraubte Distanzringe System 7 mit doppeltem Lochkreis, mit Gewindebuchsen**

Distanzring-Typ	Art der Befestigungsmittel		Anzugs- moment [Nm]
	Rad / Distanzring	Distanzring / Fahrzeug	
<b>91-7-25..</b> (25 mm dick)  <b>91-7-30..</b> (30 mm dick)	5 Kegel- oder Kugelbundschauben (je nach Rad) Festigkeitsklasse 10.9. Die Schaftlänge ist so zu bemessen, dass die Einschraubtiefe (Anzahl tragender Gewindegänge) mindestens 7,5, höchstens 15 Umdrehungen beträgt. <b>Die Auflage S04 ist zu beachten</b>	5 mitgelieferte 60° Kegelbund Kurzkopfschrauben M14x1,5 Festigkeitsklasse 10.9, Schaftlänge 24 mm. Die Einschraubtiefe (Anzahl tragender Gewindegänge) muss mindestens 7,5 Umdrehungen betragen. Der Schraubenkopf darf nicht über der Anschlussfläche des Distanzringes hinausragen. <b>Die Auflage S04 ist zu beachten</b>	120

**1.1.4. Zulässige Kombinationen Distanzringe mit Rad-Reifen**

Fz.- Achse-	Reifenbreit e (Norm)	Felgen - Maulweite [Zoll]	Gesamt ET* [mm]	Reifenbezogene Auflagen	Auflagen und Hinweise
Achse 1 und Achse 2	205-225	6,0-6,5	51-45		A00 A01 A05 A61 A62 A63 A64 S04 S25
	205-215	7,0-7,5	51-45		
	205-235	6,0-8,0	44-39	K46 K49 K50 K56	
	205-235	6,5-8,5	38-35	K44 K46 K49 K50 K56	
	205-235	6,5-8,5	34-30	K41 K44 K45 K46 K49 K50 K56	
	205-235	6,5-8,5	29-23	K25 K43 K45 K46 K49 K50 K56	
Achse 2	225-235	9,0-9,5	45-42	K46 K50 K56	
	225-255	9,0-9,5	41-23	K44 K46 K50 K56	

**\*Gesamteinpresstiefe: Gesamt ET ist gleich ET Rad minus Dicke der Distanzringe [mm]**

Die Auflagen und Hinweise sind zu beachten.

**2. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit Rad-Reifen-Kombinationen**

Bei Verwendung von Sonderrädern in Verbindung mit den Distanzringen sind folgende Punkte zu beachten:

- Ein Teilegutachten/ABE über das Sonderrad ist vorzulegen.
- Die verwendeten Befestigungsteile müssen den Angaben unter Pkt. 1.1.3. entsprechen.
- Es sind nur die Rad-Reifen-Kombinationen zulässig, die sowohl im Rad-Teilegutachten/Rad-ABE als auch in dem Verwendungsbereich des Distanzring-Gutachtens für den Fahrzeugtyp freigegeben sind.
- Die Verwendung von Stahlrädern in Verbindung mit Aluminium-Distanzringen ist nicht zulässig.
- Die Verwendung von serienmäßigen Leichtmetall-Serienrädern in Verbindung mit Distanzringen ist zulässig.

### 3. Auflagen und Hinweise

**A00** Bei Verwendung von Sonderrädern in Verbindung mit den Distanzringen sind folgende Punkte zu beachten:

Ein gültiges Prüfzeugnis (z. B. ABE / Teilegutachten) über das Sonderrad ist vorzulegen.

Die verwendeten Befestigungsteile müssen den Angaben unter Pkt. 1.1.3. entsprechen.

Die Hinweise bezüglich der geprüften Radfestigkeit unter Berücksichtigung der hier verwendeten Reifengrößen, erforderlichen Ventile, Auswuchtgewichte sowie Verwendbarkeit der Reifen sind dem Prüfzeugnis über das Sonderrad zu entnehmen.

**A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A61** Die Verwendung der Aluminium-Distanzringe Verbindung mit Stahlrädern ist nicht zulässig.

**A62** Je nach Verwendung der Distanzringe sind o. g. Auflagen achsweise anzuwenden.

**A63** Der Distanzring muss innen am Fahrzeugflansch und außen am Rad vollflächig bzw. plan anliegen. Der Außendurchmesser des Distanzringes darf nicht kleiner sein als der Flanschdurchmesser am Rad.

**A64** Bei Verwendung der Serienräder dürfen nur Reifen verwendet werden, die in den Fahrzeugpapieren eingetragen sind.

**K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich der Spritzwand bzw. Motorschutz ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

Prüfgegenstand                      Distanzringe  
für Radanschluss 5/112/57,1, Audi A3 8P  
Hersteller                              Heinrich Eibach GmbH

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**S04** Befestigung der geschraubten Distanzringe Typ 91-7..: die Angaben unter Pkt. 1.1.3. sind zu beachten.

Zur Befestigung der Distanzringe am Fahrzeug dürfen nur die vorgeschriebenen Befestigungsmittel verwendet werden. Anzugsmoment: 120 Nm. Der Schraubenkopf darf nicht über der Anschlussfläche des Distanzringes hinausragen

Die Räder sind mit Hilfe von zum Rad passenden Radschrauben Gewinde M14x1,5, Festigkeitsklasse 10.9, Anzugsmoment 120 Nm an dem am Fahrzeug montierten Distanzringe zu befestigen. Dabei ist darauf zu achten dass der Schraubenüberstand über dem Radflansch kleiner ist als die Dicke der Adapterscheibe (mindestens 2 mm). Die Montage / Demontage der Schrauben mittels Schlagschrauber ist nicht zulässig..

**S25** Befestigung der gesteckten Distanzringe Typ 91-1.., 91-2..:

Zur Befestigung der Distanzringe an den Sonderrädern dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel verwendet werden. Die Angaben unter Pkt. 1.1.3. sind zu beachten.

#### **4. 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 Auflagen und Hinweise insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen. Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Die Anlage umfasst die Blätter 1 – 5 und gilt nur in Verbindung mit dem Teilegutachten.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR- Registrier- Nr.: KBA-P 00008-95

08.07.2005

Tu