



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 90957\*03

Gerät: Distanzscheiben

Typ: 1205725

Inhaber der ABE und Hersteller: H & R Spezialfedern GmbH & Co. KG  
DE-57368 Lennestadt

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 90957\*03

Die Distanzscheiben, Typ 1205725, dürfen auch zur Verwendung an den in den beiliegenden Prüfunterlagen aufgeführten Kraftfahrzeugen unter den dort genannten Bedingungen feilgeboten werden.

Die im Verwendungsbereich genannten Auflagen bzw. Hinweise sind zu beachten.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 29.09.2011 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 24.10.2011  
Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
1 Nachtragsgutachten Nr. 62KA0022-03



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 90957\*03

- Anlage -

## **Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung**

### **Nebenbestimmungen**

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

### **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

**Fahrzeugteil** : **Distanzringe für Personenkraftwagen**  
**Typ** : **1205725**  
**Hersteller** : **H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG**

---

**1. Allgemeine Angaben**

- 1.1. Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG  
Elsper Str. 36  
57368 Lennestadt
- 1.2. Beschreibung der Umrüstung : Spurverbreiterung durch Anbau von  
Distanzringen an der Vorder- und Hinterachse
- 1.3. Angaben zu den Distanzringen
- Typ : 1205725 (einteilige Aluminiumringe)
- Ausführung : 15 für Achse 1  
20 für Achse 2
- Kennzeichnung  
Art/Ort : auf dem Umfang eingeschlagen  
Typ/Ausführung : H&R 1205725-15 bzw. H&R 1205725-20  
Bezeichnung : SPURVERBREITERUNG  
Typzeichen : KBA 90957
- Breite in mm : 15 bzw. 20  
Außen- Ø in mm : 150  
Lochkreis-Ø in mm : 120 ± 0,1  
Lochzahl : 10 (5 werden für die Montage genutzt)  
Durchmesser in mm : 15
- Mittenloch-Ø in mm : 72,5
- Werkstoff : AlCu4PbMgMn
- Gewicht in kg : ca. 0,50 bzw. 0,65
- Korrosionsschutz : eloxiert

**Fahrzeugteil** : **Distanzringe für Personenkraftwagen**  
**Typ** : **1205725**  
**Hersteller** : **H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG**

---

1.4. Angaben zur Befestigung

15mm Distanzringe : gesteckt (durchgehende Radschrauben)  
1205725-15

20mm Distanzringe : gesteckt (durchgehende Radschrauben)  
1205725-20

Radschrauben : M12 x 1,5 / Festigkeitsklasse 10.9,  
Kegelbundradschrauben, von H&R mitgeliefert,  
Schaftlängen der Schrauben siehe Auflage A26)  
(Einschraubtiefe min. 6,5 Umdrehungen)

Anzugsmoment : entsprechend den Angaben des Fahrzeugher-  
stellers zur Befestigung der Räder (min. 100Nm)

**2. Prüfungen und Prüfergebnisse**

Die Versuchsfahrzeuge und die Distanzringe wurden einer Prüfung gemäß des Anhangs über die Begutachtung von Distanzringen (s. Anlage 1) unterzogen.  
Die Anforderungen des Anhangs wurden erfüllt bis auf folgende technisch unbedenkliche Abweichungen: Keine

**3. Verwendungsbereich und Auflagen**

Die Distanzringe sind für die in Anlage 3 aufgeführten Fahrzeuge vorgesehen.  
Die Auflagen aller Anhänge sind unter Anlage 4 aufgelistet.

**4. Anlagen**

Anlage 1: Anhang über die Begutachtung von Distanzringen  
(3 Blatt)

Anlage 2: Auflistung der Zeichnungen und distanzringspezifischen Beschreibungen  
(2 Blatt)

Anlage 3: Übersicht des Verwendungsbereichs  
(1 Blatt)

Anlage 4: Auflagen  
(5 Blatt)

Anlage 5: Erläuterungen zum Nachtrag  
(1 Blatt)

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ** : 1205725  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

---

## 5. Zusammenfassung

Die Distanzringe des Typ/Ausf. 1205725-15 und 1205725-20

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG  
Elsper Str. 36  
57368 Lennestadt

erfüllen die geltenden Bestimmungen der StVZO.

Wird die Allgemeine Betriebserlaubnis erteilt, so muß der Inhaber eine gleichmäßige, reihenweise Fertigung der Distanzringe gewährleisten.

Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten durch Nachtrag ergänzt wird, sofern sich die im Verwendungsbereich der Allgemeinen Betriebserlaubnis aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche die Verwendung der Distanzringe beeinträchtigen können; hierunter fallen insbesondere Änderungen an den Serienrädern, an der Radaufhängung und an den Radhäusern.

Die Bezieher der Distanzringe müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen der jeweiligen Anlage sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Befestigungsteile hingewiesen werden.

Eine Abnahme nach § 22 Abs. 1 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüflingenieur wird unter Beachtung der unter Anlage 4 aufgeführten Auflagen nicht für erforderlich gehalten.

## 6. Schlußbescheinigung

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Dieses Gutachten umfaßt die Seiten 1 bis 15 zuzüglich der Anhänge die in Anlage 3 aufgelistet sind.

Köln, den 29.09.2011



Dipl.-Ing. Harry Hartzke

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ** : 1205725  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

---

Anlage 1, Blatt 1

**A N H A N G**  
**ÜBER DIE BEGUTACHTUNG VON DISTANZRINGEN**

**1. Geltungsbereich**

Dieser Anhang gibt Hinweise für die Begutachtung von Distanzringen, die nachträglich an M- und N-Fahrzeugen (VdTÜV-Merkblatt 751, jeweils aktueller Stand) angebaut werden.

**2. Begriffsbestimmungen**

2.1. Fahrzeugänderungen im Sinne dieses Anhangs sind :

Verwendung von Distanzringen an der Vorder- / und / oder Hinterachse zur Vergrößerung der Spurweite. Dies entspricht einer Verringerung der Rad-Einpreßtiefe.

2.2. Als betriebsübliche Bedingungen im Sinne dieses Anhangs gelten u.a. :

- unterschiedliche Beladungszustände des Fahrzeugs
- Fahrten auf schlechten Wegstrecken
- Kurvenfahrten im Grenzbereich
- Fahrten im Bereich der Höchstgeschwindigkeit
- Bremsen aus hohen Geschwindigkeiten

**3. Allgemeine Anforderungen**

3.1. Bei Verwendung von Distanzringen muß das Fahrzeug ausreichend betriebs- und verkehrssicher sein.

3.2. Das Fahrverhalten eines mit Distanzringen ausgerüsteten Fahrzeugs darf unter betriebsüblichen Bedingungen keine kritischen Zustände aufweisen.

**4. Besondere Anforderungen**

4.1. Die verwendeten Distanzringe müssen ausreichende Festigkeit aufweisen.

4.2. Die Freigängigkeit der Räder und der Bereifung muß unter allen auftretenden Betriebsbedingungen gewährleistet sein.

4.3. Bei Spurweitenänderungen von mehr als plus 2% (4%) ist der Nachweis ausreichender Betriebsfestigkeit für das Fahrzeug zu erbringen.

**5. Prüfungen**

5.1. Spurweitenänderungen bis plus 2% (Geländefahrzeuge mit Leiterraum plus 4%).

5.1.1. Prüfung der Festigkeit der Distanzringe

A) Distanzringe aus Stahl (z.B. ST 52.3)

- Ausreichende Festigkeit ist durch das Material gewährleistet

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ** : 1205725  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

---

**Anlage 1, Blatt 2**

B) Distanzringe aus Leichtmetall (z.B. Aluminium-Legierung AlCu4PbMgMn)

- a) gesteckte Distanzringe (durchgehende Radbolzen)
  - Bei einer Zugfestigkeit entsprechend St 37.2 ( $R_m=340 \text{ N/mm}^2$ ) ist keine weitere Prüfung erforderlich
  - max. Dicke: 20 mm
- b) geschraubte Distanzringe
  - Die Dauerfestigkeit ist in Anlehnung an die Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Pkw und Krad durchzuführen

5.1.2. Prüfung der Korrosionsbeständigkeit der Distanzringe  
Die Oberfläche oder das Material der Distanzringe müssen korrosionsbeständig sein (bei Stahlringen kann die Oberfläche z.B. chromatiert werden).

5.1.3. Anbauprüfung der Distanzringe  
Es ist insbesondere zu achten auf :

- Distanzringanschluß ( Lochkreis-/Mittenlochdurchmesser, Art der Zentrierung, Beurteilung der Anlageflächen)
- Distanzring-/Radbefestigung ( Anzahl der tragenden Gewindegänge, Art der Auflage von Mutter oder Schraube, Eignung der Befestigungsbolzen/-muttern hinsichtlich Abmessungen, Material (mind. Festigkeitsklasse 10.9), Anzugsmoment)

5.1.4. Prüfung der Freigängigkeit von Räder und Reifen  
Das umgerüstete Fahrzeug ist mindestens mit den Grenzkombinationen des für mögliche Rad-/Reifenkombinationen vorgesehenen Bereiches zu prüfen. Der Bereich der geeigneten Rad-/Reifenkombinationen ist detailliert im Gutachten zu beschreiben.  
Die Prüfung ist sowohl statisch als auch dynamisch durchzuführen.  
Dabei ist auf die Freigängigkeit von Reifen und Rädern gegenüber anderen Fahrzeugteilen zu achten.  
Erforderliche bauliche Veränderungen am Fahrzeug zur Gewährleistung der Freigängigkeit sind im Gutachten detailliert zu beschreiben.

5.1.5. Prüfung der Verwendbarkeit von Schneeketten  
Im Gutachten ist das Prüfergebnis anzugeben. Falls nicht beurteilt werden kann, ob Schneeketten verwendet werden können, ist festzuhalten, daß eine Verwendung von Schneeketten nicht zulässig ist.

**Fahrzeugteil** : **Distanzringe für Personenkraftwagen**  
**Typ** : **1205725**  
**Hersteller** : **H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG**

---

**Anlage 1, Blatt 3**

- 5.1.6. Prüfung der Wirksamkeit der Radabdeckungen  
Die Prüfung der Wirksamkeit der Radabdeckungen ist nach RREG 78/549/EWG durchzuführen.  
Ggf. ist im Gutachten zu beschreiben, an welchen Stellen bzw. in welchen Bereichen zusätzliche Maßnahmen zur Gewährleistung von ausreichend wirksamen Radabdeckungen erforderlich sind.
- 5.1.7. Prüfung des Fahr-/Bremsverhaltens  
Um Auswirkungen von eventuellen Änderungen des Lenkrollhalbmessers zu beurteilen, ist eine Prüfung des Brems- und Lenkverhaltens des Fahrzeugs durchzuführen. Das Fahrverhalten ist unter betriebsüblichen Bedingungen nach 2.2. zu prüfen.

Folgende Versuche sollen dabei mindestens gefahren werden:

- a) Kreisfahrt
  - Fahrverhalten und Lastwechselreaktionen im Grenzbereich
  - Reaktionen beim Überfahren von Hindernissen und durch größere einseitige Fahrbahnunebenheiten
- b) Geradeausfahrt
  - Überfahren von Kuppen / Durchfahren von Senken
  - Geradeauslauf bei Höchstgeschwindigkeit
  - schneller Spurwechsel bei höherer Geschwindigkeit
  - Anreißen der Lenkung und Beurteilung des Schwingungsverhaltens (Aufschaukeln)
  - Reaktion auf Spurrillen (Längsrillen)
  - Bremsen aus hohen Geschwindigkeiten bei unterschiedlichen Beladungszuständen

Ggf. sind die Prüfungen im direkten Vergleich zum serienmäßigen Fahrzeug durchzuführen.

- 5.2. Spurweitenänderungen von mehr als plus 2% (bzw. plus 4%).  
Zusätzlich zu den bisher durchzuführenden Prüfungen ist der Nachweis ausreichender Betriebsfestigkeit für das Fahrzeug zu erbringen (z.B. Ermittlung ausreichender Bauteilfestigkeit durch vergleichende Messungen mittels Dehnungsmeßstreifen am serienmäßigen und am umgerüsteten Fahrzeug). Ggf. erforderliche Auflagen sind im Gutachten anzugeben.

- - -

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ** : 1205725  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

## Anlage 2, Blatt 1

## Auflistung der Zeichnungen und distanzringspezifischen Beschreibungen

Nr.	Bezeichnung	Zeichnungsnummer	Datum	Änderungsstand Gutachten Nr.
2.1	Spurverbreiterung Typ/Ausf. 1205725-15	85-1205725-15-A-00	30.10.2006	62KA0022-00
2.2	Spurverbreiterung Typ/Ausf. 1205725-20	85-1205725-20-A-00	27.11.2006	62KA0022-00
2.3	Radschraubenzeichnung M12x1,5 mit Tabellenangaben „Bullone Esagonale“ (Hexagonal Bolt)	002/S	29.09.2011	62KA0022-03
2.4	entfällt	---	---	---
2.5	Techn. Beschreibung des Herstellers	---	27.11.2006	62KA0022-00

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ** : 1205725  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

## Anlage 3

## Übersicht des Verwendungsbereichs

Anhang	Seiten	Fahrzeug / Amtl. Typ (BMW Fzg.-Code)	Änderungsstand Gutachten Nr. Dokument Nr.	Datum
1	3	BMW 3er Serie / 3C, ... (E36)	62KA0022-00 62XT0466-00.doc	14.12.2006
2	2	BMW 3er Serie / 346L, ... (E46)	62KA0022-01 82XT0107-00.doc	14.04.2008
3	2	BMW 3er Serie / 390L, 3L, 3K, 392C, 3C (E90, E91, E92)	62KA0022-02 102XT0193-00.doc	01.10.2010
4	2	BMW Z3 / R/C	62KA0022-00 62XT0469-00.doc	14.12.2006
5	1	BMW Z4 / Z85 (E85, E86)	62KA0022-00 62XT0470-00.doc	14.12.2006
6	1	BMW M3 / M3B, ... (E36)	62KA0022-00 62XT0471-00.doc	14.12.2006
7	1	BMW M3 / M346 (E46)	62KA0022-00 62XT0472-00.doc	14.12.2006
8	2	BMW 1er Serie / 187, 1K2, 1K4 (E87)	62KA0022-02 102XT0194-00.doc	01.10.2010
9	2	BMW 5er Serie / 560L (E60, E61)	62KA0022-00 62XT0474-00.doc	14.12.2006
10	2	BMW 6er Serie / 663C (E63, E64)	62KA0022-00 62XT0475-00.doc	14.12.2006
11	2	BMW 7er Serie / 7/G (E38)	62KA0022-00 62XT0476-00.doc	14.12.2006
12	2	BMW 1er Serie / 182, 1C (E82, E88)	62KA0022-02 102XT0195-00.doc	01.10.2010
13	2	BMW Z4 / Z89, ZR (E89)	62KA0022-02 102XT0196-00.doc	01.10.2010

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

**Anhang 1**

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	BE - Nr.
BMW / 0005	3B 3/B	3er Reihe Coupé und Cabrio	F 920 e1*93/81*0016*..
	3C 3/C 3/CG	3er Reihe Limousine, Compact und Touring	F 547 e1*93/81*0015*.. e1*93/81*0017*.. e1*98/14*0017*..

**Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen**

Zulässig sind folgende Rad-/Reifenkombinationen der Fahrzeugausführung mit den serienmäßigen Rädern. Die Auflagen in Anlage 4 sind zu beachten:

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
<b>15</b> <b>20</b>	185/65 R15-87 (v) 185/65 R15-87 (h)	6 x 15 (v) 6 x 15 (h)	+ 42 / + 27 + 42 / + 22	A9) A26) A27) D1) D4)
<b>15</b> <b>20</b>	205/60 R15-91 (v) 205/60 R15-91 (h)	6,5 x 15 (v) 6,5 x 15 (h)	+ 47 / + 32 + 47 / + 27	A9) A26) A27) D1) D4)
<b>15</b> <b>20</b>	225/55 R15-92 (v) 225/55 R15-92 (h)	6,5 x 15 (v) 6,5 x 15 (h)	+ 47 / + 32 + 47 / + 27	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K3) K4)
<b>15</b> <b>20</b>	205/60 R15-91 (v) 205/60 R15-91 (h)	7 x 15 (v) 7 x 15 (h)	+ 47 / + 32 + 47 / + 27	A9) A26) A27) D1) D4)
<b>15</b> <b>20</b>	225/55 R15-92 (v) 225/55 R15-92 (h)	7 x 15 (v) 7 x 15 (h)	+ 47 / + 32 + 47 / + 27	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K3) K4) K6a) K8) K29)

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

**Anhang 1**

<b>Distanzring- breite in mm</b>	<b>Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2</b>	<b>Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2</b>	<b>Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt</b>	<b>Auflagen</b>
<b>15</b> <b>20</b>	225/50 ZR16 (v) 225/50 ZR16 (h)	7 x 16 (v) 7 x 16 (h)	+ 45 / + 30 + 45 / + 25	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K3) K4) K6a) K8) K29)
<b>15</b> <b>20</b>	225/50 ZR16 (v) 225/50 ZR16 (h)	7 x 16 (v) 7 x 16 (h)	+ 46 / + 31 + 46 / + 26	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K3) K4) K6a) K8) K29)
<b>15</b> <b>20</b>	215/45 ZR17 (v) 215/45 ZR17 (h)	7 x 17 (v) 7 x 17 (h)	+ 41 / + 26 + 41 / + 21	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K3) K4)
<b>15</b> <b>20</b>	225/45 ZR17 (v) 225/45 ZR17 (h)	7 x 17 (v) 7 x 17 (h)	+ 41 / + 26 + 41 / + 21	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K3) K4)
<b>15</b> <b>20</b>	215/45 ZR17 (v) 215/45 ZR17 (h)	7,5 x 17 (v) 7,5 x 17 (h)	+ 41 / + 26 + 41 / + 21	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K3) K4)
<b>15</b> <b>20</b>	225/45 ZR17 (v) 225/45 ZR17 (h)	7,5 x 17 (v) 7,5 x 17 (h)	+ 41 / + 26 + 41 / + 21	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K3) K4) K6a) K8) K29)
<b>15</b> <b>20</b>	235/40 ZR17 (v) 235/40 ZR17 (h)	7,5 x 17 (v) 7,5 x 17 (h)	+ 41 / + 26 + 41 / + 21	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K3) K4) K6a) K8) K29)
<b>15</b> <b>20</b>	225/45 R17-91 (v) 225/45 R17-91 (h)	8 x 17 (v) 8 x 17 (h)	+ 47 / + 32 + 47 / + 27	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K3) K4) K6a) K8) K29)
<b>15</b> <b>20</b>	235/40 ZR17 (v) 235/40 ZR17 (h)	8,5 x 17 (v) 8,5 x 17 (h)	+ 41 / + 26 + 41 / + 21	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K3) K4) K6a) K8) K29)

Fahrzeugteil : Distanzringe für Personenkraftwagen  
 Typ/Ausf. : 1205725-15, -20  
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang 1

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
15	225/45 ZR17 (v)	7,5 x 17 (v)	+ 41 / + 26	A1a) A9) A26) A27)
20	245/40 ZR17 (h)	8,5 x 17 (h)	+ 41 / + 21	D1) D4) H1) H2) K3) K4) K6a) K8) K29)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein Technischer Bericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. 351-0179-03-FBTP	TÜV Bayern
----------------------	------------

14.12.2006  
ha/pc

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang 2

## Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	BE - Nr.
BMW / 0005	346L	3er Reihe Limousine und Touring	e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..
	346C	Coupe	e1*98/14*0112*.. e1*2001/116*0112*..
	346R	Cabrio	e1*98/14*0146*.. e1*2001/116*0146*..
	346K	Compact	e1*98/14*0167*.. e1*2001/116*0167*..
	346X	Allrad	e1*98/14*0144*.. e1*2001/116*0144*..

## Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen

Zulässig sind folgende Rad-/Reifenkombinationen der Fahrzeugausführung mit den serienmäßigen Rädern. Die Auflagen in Anlage 4 sind zu beachten:

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
15	195/65 R15-91 (v)	6,5 x 15 (v)	+ 42 / + 27	A9) A26) A27)
20	195/65 R15-91 (h)	6,5 x 15 (h)	+ 42 / + 22	D1) D4)
15	205/60 R15-91 (v)	6,5 x 15 (v)	+ 42 / + 27	A9) A26) A27)
20	205/60 R15-91 (h)	6,5 x 15 (h)	+ 42 / + 22	D1) D4)
15	205/60 R15-91 (v)	6,5 x 15 (v)	+ 42 / + 27	A9) A26) A27)
20	205/60 R15-91 (h)	6,5 x 15 (h)	+ 42 / + 22	D1) D4)
15	205/60 R15-91 (v)	7 x 15 (v)	+ 47 / + 32	A9) A26) A27)
20	205/60 R15-91 (h)	7 x 15 (h)	+ 47 / + 27	D1) D4)
15	205/55 R16-91 (v)	7 x 16 (v)	+ 46 / + 31	A9) A26) A27)
20	205/55 R16-91 (h)	7 x 16 (h)	+ 46 / + 26	D1) D4)

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

**Anhang 2**

<b>Distanzring- breite in mm</b>	<b>Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2</b>	<b>Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2</b>	<b>Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt</b>	<b>Auflagen</b>
<b>15</b> <b>20</b>	205/55 R16-91 (v) 205/55 R16-91 (h)	7 x 16 (v) 7 x 16 (h)	+ 47 / + 32 + 47 / + 27	A9) A26) A27) D1) D4)
<b>15</b> <b>20</b>	225/50 R16-92 (v) 225/50 R16-92 (h)	7 x 16 (v) 7 x 16 (h)	+ 46 / + 31 + 46 / + 26	A9) A26) A27) D1) D4)
<b>15</b> <b>20</b>	225/50 R16-92 (v) 225/50 R16-92 (h)	7 x 16 (v) 7 x 16 (h)	+ 47 / + 32 + 47 / + 27	A9) A26) A27) D1) D4)
<b>15</b> <b>20</b>	225/50 ZR16 (v) 225/50 ZR16 (h)	7 x 16 (v) 7 x 16 (h)	+ 46 / + 31 + 46 / + 26	A9) A26) A27) D1) D4)
<b>15</b> <b>20</b>	225/50 ZR16 (v) 225/50 ZR16 (h)	7 x 16 (v) 7 x 16 (h)	+ 47 / + 32 + 47 / + 27	A9) A26) A27) D1) D4)
<b>15</b> <b>20</b>	205/50 R17-93 (v) 205/50 R17-93 (h)	7 x 17 (v) 7 x 17 (h)	+ 47 / + 32 + 47 / + 27	A9) A26) A27) D1) D4)
<b>15</b> <b>20</b>	225/45 R17-91 (v) 225/45 R17-91 (h)	8 x 17 (v) 8 x 17 (h)	+ 47 / + 32 + 47 / + 27	A9) A26) A27) D1) D4)
<b>15</b> <b>20</b>	225/45 ZR17 (v) 245/40 ZR17 (h)	7,5 x 17 (v) 8,5 x 17 (h)	+ 41 / + 26 + 50 / + 30	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K4) K14)
<b>15</b> <b>20</b>	225/40 ZR18 (v) 255/35 ZR18 (h)	8 x 18 (v) 8,5 x 18 (h)	+ 47 / + 32 + 50 / + 30	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K4) K14)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein technischer Bericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. 351-0802-00-FBTP NT-01

TÜV Automotive

14.04.2008  
ha/pc

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

**Anhang 3**

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handels- bezeichnung	BE - Nr.
BMW / 0005	390L	3er Reihe	e1*2001/116*0308*.. *)
	3L	Limousine, Touring, Coupe	e1*2007/46*0314*.. **)
	3K		e1*2007/46*0315*.. **)
	392C		e1*2001/116*0346*.. *)
	3C	e1*2007/46*0316*.. **)	

\*) in Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2007/37/EG

\*\*\*) in Bezug auf die Richtlinie 2007/46/EG, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 385/2009

**Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen**

Zulässig sind folgende Rad-/Reifenkombinationen der Fahrzeugausführung mit den serienmäßigen Rädern. Die Auflagen in Anlage 4 sind zu beachten:

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
<b>15</b>	205/55 R16-91 (v)	7 x 16 (v)	+ 34 / + 19	A9) A26) A27)
<b>20</b>	205/55 R16-91 (h)	7 x 16 (h)	+ 34 / + 14	D1) D4)
<b>15</b>	225/50 R16-92 (v)	7 x 16 (v)	+ 34 / + 19	A9) A26) A27)
<b>20</b>	225/50 R16-92 (h)	7 x 16 (h)	+ 34 / + 14	D1) D4)
<b>15</b>	225/45 R17-91 (v)	8 x 17 (v)	+ 34 / + 19	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	225/45 R17-91 (h)	8 x 17 (h)	+ 34 / + 14	D1) D4) H1) K3a)
<b>15</b>	225/45 R17-91 (v)	8 x 17 (v)	+ 34 / + 19	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	255/40 R17-94 (h)	8,5 x 17 (h)	+ 37 / + 17	D1) D4) H1) K3a) K4i)
<b>15</b>	225/40 R18-88 (v)	8 x 18 (v)	+ 34 / + 19	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	255/35 R18-90 (h)	8,5 x 18 (h)	+ 37 / + 17	D1) D4) H1) K3a) K4i)

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

**Anhang 3**

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
15	225/35 R19-88 (v)	8 x 19 (v)	+ 37 / + 22	A1a) A9) A26) A27)
20	255/30 R19-90 (h)	9 x 19 (h)	+ 39 / + 19	D1) D4) H1) K3a) K4i)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegen Laborberichte über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. 351-0107-05-FBTP Nr. 06-01338-CP-GBM-01	TÜV SÜD Automotive GmbH TÜV SÜD Automotive GmbH
--	--

01.10.2010

ha

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang 4

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	BE - Nr.
BMW / 0005	R/C	Z3 -Roadster -Coupe	e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..

**Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen**

Zulässig sind folgende Rad-/Reifenkombinationen der Fahrzeugausführung mit den serienmäßigen Rädern. Die Auflagen in Anlage 4 sind zu beachten:

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
15	185/65 R15-87 (v)	6 x 15 (v)	+ 42 / + 27	A9) A26) A27)
20	185/65 R15-87 (h)	6 x 15 (h)	+ 42 / + 22	D1) D4)
15	205/60 R15-91 (v)	6,5 x 15 (v)	+ 47 / + 32	A9) A26) A27)
20	205/60 R15-91 (h)	6,5 x 15 (h)	+ 47 / + 27	D1) D4)
15	205/60 R15-91 (v)	7 x 15 (v)	+ 47 / + 32	A9) A26) A27)
20	205/60 R15-91 (h)	7 x 15 (h)	+ 47 / + 27	D1) D4)
15	225/55 R15-92 (v)	6,5 x 15 (v)	+ 47 / + 32	A9) A26) A27)
20	225/55 R15-92 (h)	6,5 x 15 (h)	+ 47 / + 27	D1) D4)
15	225/55 R15-92 (v)	7 x 15 (v)	+ 47 / + 32	A9) A26) A27)
20	225/55 R15-92 (h)	7 x 15 (h)	+ 47 / + 27	D1) D4)
15	225/55 R15-92 (v)	7 x 15 (v)	+ 46 / + 31	A9) A26) A27)
20	225/55 R15-92 (h)	7 x 15 (h)	+ 46 / + 26	D1) D4)
15	225/55 R15-92 (v)	7 x 15 (v)	+ 45 / + 30	A9) A26) A27)
20	225/55 R15-92 (h)	7 x 15 (h)	+ 45 / + 25	D1) D4)
15	205/55 R16-91 (v)	7 x 16 (v)	+ 47 / + 32	A9) A26) A27)
20	205/55 R16-91 (h)	7 x 16 (h)	+ 47 / + 27	D1) D4)

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

## Anhang 4

Distanzringbreite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
15 20	205/55 R16-91 (v) 205/55 R16-91 (h)	7 x 16 (v) 7 x 16 (h)	+ 46 / + 31 + 46 / + 26	A9) A26) A27) D1) D4)
15 20	205/55 R16-91 (v) 205/55 R16-91 (h)	7 x 16 (v) 7 x 16 (h)	+ 45 / + 30 + 45 / + 25	A9) A26) A27) D1) D4)
15 20	225/50 R16-92 (v) 225/50 R16-92 (h)	7 x 16 (v) 7 x 16 (h)	+ 46 / + 31 + 46 / + 26	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K6b)
15 20	225/50 R16-92 (v) 225/50 R16-92 (h)	7 x 16 (v) 7 x 16 (h)	+ 45 / + 30 + 45 / + 25	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K6b)
15 20	225/45 R17-90 (v) 225/45 R17-90 (h)	7,5 x 17 (v) 7,5 x 17 (h)	+ 47 / + 32 + 47 / + 27	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K6d)
15 20	225/45 R17-90 (v) 225/45 R17-90 (h)	7,5 x 17 (v) 7,5 x 17 (h)	+ 41 / + 26 + 41 / + 21	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K5d) K6b)
15 20	225/45 R17-90 (v) 225/45 R17-90 (h)	7,5 x 17 (v) 7,5 x 17 (h)	+ 41 / + 26 + 41 / + 21	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K5d) K6b)
15 20	225/45 ZR17 (v) 245/40 ZR17 (h)	7,5 x 17 (v) 8,5 x 17 (h)	+ 41 / + 26 + 41 / + 21	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K5d) K6b)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein technischer Bericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. 351-845-99-FBTP	TÜV Bayern
---------------------	------------

14.12.2006  
ha/pc

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang 5

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	BE - Nr.
BMW / 0005	Z85	Z4 Roadster, Z4 Coupe	e1*2001/116*0219*..

**Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen**

Zulässig sind folgende Rad-/Reifenkombinationen der Fahrzeugausführung mit den serienmäßigen Rädern. Die Auflagen in Anlage 4 sind zu beachten:

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
15	205/55 R16-91 (v)	7 x 16 (v)	+ 47 / + 32	A9) A26) A27)
20	205/55 R16-91 (h)	7 x 16 (h)	+ 47 / + 27	D1) D4)
15	225/50 R16-92 (v)	7 x 16 (v)	+ 47 / + 32	A9) A26) A27)
20	225/50 R16-92 (h)	7 x 16 (h)	+ 47 / + 27	D1) D4)
15	225/45 R17-91 (v)	8 x 17 (v)	+ 47 / + 32	A9) A26) A27)
20	225/45 R17-91 (h)	8 x 17 (h)	+ 47 / + 27	D1) D4)
15	225/45 R17-91 (v)	8 x 17 (v)	+ 47 / + 32	A1a) A9) A26) A27)
20	245/40 R17-91 (h)	8,5 x 17 (h)	+ 50 / + 30	D1) D4) H2) K4)
15	225/40 R18-88 (v)	8 x 18 (v)	+ 47 / + 32	A1a) A9) A26) A27)
20	255/35 R18-90 (h)	8,5 x 18 (h)	+ 50 / + 30	D1) D4) H2) K4)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein technischer Bericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. 351-0566-03-FBTP

TÜV Automotive

14.12.2006

ha

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang 6

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	BE - Nr.
BMW M / 0575	M3B	M3	G 191
BMW M / 7909	M/3B	Coupé, Cabrio und Limousine	e1*93/81*0032*..

**Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen**

Zulässig sind folgende Rad-/Reifenkombinationen der Fahrzeugausführung mit den serienmäßigen Rädern. Die Auflagen in Anlage 4 sind zu beachten:

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
<b>15</b>	215/45 R17-87 (v)	7 x 17 (v)	+ 41 / + 26	A9) A26) A27)
<b>20</b>	215/45 R17-87 (h)	7 x 17 (h)	+ 41 / + 21	D1) D4)
<b>15</b>	225/45 R17-91 (v)	7 x 17 (v)	+ 41 / + 26	A9) A26) A27)
<b>20</b>	225/45 R17-91 (h)	7 x 17 (h)	+ 41 / + 21	D1) D4)
<b>15</b>	235/40 ZR17 (v)	7,5 x 17 (v)	+ 41 / + 26	A9) A26) A27)
<b>20</b>	235/40 ZR17 (h)	7,5 x 17 (h)	+ 41 / + 21	D1) D4)
<b>15</b>	235/40 ZR17 (v)	7,5 x 17 (v)	+ 41 / + 26	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	235/40 ZR17 (h)	8,5 x 17 (h)	+ 41 / + 21	D1) D4) H2) K4)
<b>15</b>	225/45 ZR17 (v)	7,5 x 17 (v)	+ 41 / + 26	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	245/40 ZR17 (h)	8,5 x 17 (h)	+ 41 / + 21	D1) D4) H2) K4)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein Technischer Bericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. 351-092-96 FBTP	TÜV Bayern
---------------------	------------

14.12.2006  
ha/pc

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang 7

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	BE - Nr.
BMW M / 7909	M 346	BMW M3 -Limousine, -Coupe -Cabriolet, -CSL	e1*98/14*0150*.. e1*2001/116*0150*..

**Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen**

Zulässig sind folgende Rad-/Reifenkombinationen der Fahrzeugausführung mit den serienmäßigen Rädern. Die Auflagen in Anlage 4 sind zu beachten:

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
<b>15</b>	225/45 R17-90(v)	7,5 x 17 (v)	+ 47 / + 32	A9) A26) A27)
<b>20</b>	225/45 R17-90 (h)	7,5 x 17 (h)	+ 25 / + 5	D1) D4)
<b>15</b>	225/40 R18-92 (v)	7,5 x 18 (v)	+ 41 / + 26	A9) A26) A27)
<b>20</b>	225/40 R18-92 (h)	7,5 x 18 (h)	+ 25 / + 5	D1) D4)
<b>15</b>	225/45 ZR18 (v)	8 x 18 (v)	+ 47 / + 32	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	255/40 ZR18 (h)	9 x 18 (h)	+ 26 / + 6	D1) D4) H2) K6m)
<b>15</b>	225/40 ZR19 (v)	8 x 19 (v)	+ 47 / + 32	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	255/35 ZR19 (h)	9,5 x 19 (h)	+ 27 / + 7	D1) D4) H2) K6m)
<b>15</b>	235/35 ZR19 (v)	8,5 x 19 (v)	+ 44 / + 29	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	265/30 ZR19 (h)	9,5 x 19 (h)	+ 27 / + 7	D1) D4) H2) K6m)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein technischer Bericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. 351-248-01-FBTP	TÜV Automotive
---------------------	----------------

14.12.2006  
ha/pc

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang 8

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handels- bezeichnung	BE - Nr.
BMW / 0005	187	1er Reihe	e1*2001/116*0287*.. *)
	1K2	Limousine	e1*2007/46*0273*.. **)
	1K4		e1*2007/46*0283*.. **)

\*) in Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2007/37/EG

\*\*\*) in Bezug auf die Richtlinie 2007/46/EG, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 385/2009

**Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen**

Zulässig sind folgende Rad-/Reifenkombinationen der Fahrzeugausführung mit den serienmäßigen Rädern. Die Auflagen in Anlage 4 sind zu beachten:

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
<b>15</b>	185/60 R16-86 (v)	6 x 16 (v)	+ 37 / + 22	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	185/60 R16-86 (h)	6 x 16 (h)	+ 37 / + 17	D1) D4) H1) H2)
<b>15</b>	195/55 R16-87 (v)	6,5 x 16 (v)	+ 42 / + 27	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	195/55 R16-87 (h)	6,5 x 16 (h)	+ 42 / + 22	D1) D4) H1) H2)
<b>15</b>	205/55 R16-91 (v)	7 x 16 (v)	+ 44 / + 29	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	205/55 R16-91 (h)	7 x 16 (h)	+ 44 / + 24	D1) D4) H1) H2) K3) K3i)
<b>15</b>	205/50 R17-89 (v)	7 x 17 (v)	+ 47 / + 32	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	205/50 R17-89 (h)	7 x 17 (h)	+ 47 / + 27	D1) D4) H1) H2) K3) K3i) K4h)
<b>15</b>	205/50 R17-89 (v)	7 x 17 (v)	+ 47 / + 32	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	225/45 R17-91 (h)	7,5 x 17 (h)	+ 47 / + 27	D1) D4) H1) H2) K3) K3i) K4h) K58a)

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

**Anhang 8**

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
15	205/45 R18-86 (v)	7,5 x 18 (v)	+ 47 / + 32	A1a) A9) A26) A27)
20	225/40 R18-88 (h)	8 x 18 (h)	+ 49 / + 29	D1) D4) H1) H2) K3) K3i) K4h) K58a)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegen Laborberichte über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. 351-0727-04-FBTP Nr. 06-00725-CP-GBM-00	TÜV SÜD Automotive GmbH TÜV SÜD Automotive GmbH
--	--

01.10.2010  
ha

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

**Anhang 9**

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	BE - Nr.
BMW / 0005	560L	5er Reihe -Limousine -Touring	e1*2001/116*0230*..

**Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen**

Zulässig sind folgende Rad-/Reifenkombinationen der Fahrzeugausführung mit den serienmäßigen Rädern. Die Auflagen in Anlage 4 sind zu beachten:

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
<b>15</b>	205/60 R16-92 (v)	7 x 16 (v)	+ 20 / + 5	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	205/60 R16-92 (h)	7 x 16 (h)	+ 20 / 0	D1) D4) H2) K4)
<b>15</b>	225/55 R16-95 (v)	7 x 16 (v)	+ 20 / + 5	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	225/55 R16-95 (h)	7 x 16 (h)	+ 20 / 0	D1) D4) H2) K4)
<b>15</b>	225/50 R17-94 (v)	7,5 x 17 (v)	+ 20 / + 5	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	225/50 R17-94 (h)	7,5 x 17 (h)	+ 20 / 0	D1) D4) H2) K4)
<b>15</b>	245/45 R17-95 (v)	7,5 x 17 (v)	+ 20 / + 5	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	245/45 R17-95 (h)	7,5 x 17 (h)	+ 20 / 0	D1) D4) H2) K4)
<b>15</b>	245/45 R17-95 (v)	8 x 17 (v)	+ 20 / + 5	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	245/45 R17-95 (h)	8 x 17 (h)	+ 20 / 0	D1) D4) H2) K4)
<b>15</b>	245/40 R18-93 (v)	8 x 18 (v)	+ 20 / + 5	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	245/40 R18-93 (h)	8 x 18 (h)	+ 20 / 0	D1) D4) H2) K4) K6a)
<b>15</b>	245/40 R18-93 (v)	8 x 18 (v)	+ 20 / + 5	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	275/35 R18-95 (h)	9 x 18 (h)	+ 32 / + 12	D1) D4) H2) K4) K6a)

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

**Anhang 9**

<b>Distanzring- breite in mm</b>	<b>Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2</b>	<b>Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2</b>	<b>Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt</b>	<b>Auflagen</b>
<b>15</b>	245/35 R19-89 (v)	8 x 19 (v)	+ 20 / + 5	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H2) K4) K6a) V1)
<b>20</b>	275/30 R19-92 (h)	9,5 x 19 (h)	+ 32 / + 12	
<b>15</b>	245/35 R19-89 (v)	8 x 19 (v)	+ 18 / + 3	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K4) K6a) V1)
<b>20</b>	275/30 R19-92 (h)	9,5 x 19 (h)	+ 32 / + 12	

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein technischer Bericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. 351-0832-03-FBTP	TÜV Automotive
----------------------	----------------

14.12.2006  
ha/pc

Fahrzeugteil : Distanzringe für Personenkraftwagen  
 Typ/Ausf. : 1205725-15, -20  
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang 10

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	BE - Nr.
BMW / 0005	663C	6er Reihe -Coupe -Cabriolet	e1*2001/116*0253*..

**Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen**

Zulässig sind folgende Rad-/Reifenkombinationen der Fahrzeugausführung mit den serienmäßigen Rädern. Die Auflagen in Anlage 4 sind zu beachten:

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
15 20	245/45 R17-99 (v) 245/45 R17-99 (h)	7,5 x 17 (v) 7,5 x 17 (h)	+ 14 / - 1 + 14 / - 6	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K5c) K6a) K6c)
15 20	245/50 R17-99 (v) 245/50 R17-99 (h)	7,5 x 17 (v) 7,5 x 17 (h)	+ 14 / - 1 + 14 / - 6	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K5c) K6a) K6c)
15 20	245/45 R18-96 (v) 245/45 R18-96 (h)	8 x 18 (v) 8 x 18 (h)	+ 14 / - 1 + 14 / - 6	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K5c) K6a) K6c)
15 20	245/45 R18-96 (v) 275/40 R18-99 (h)	8 x 18 (v) 9 x 18 (h)	+ 14 / - 1 + 18 / - 2	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K5c) K6a) K6c)
15 20	245/40 R19-94 (v) 275/35 R19-96 (h)	8,5 x 19 (v) 9 x 19 (h)	+ 14 / - 1 + 18 / - 2	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H1) H2) K5c) K6a) K6c)



**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

**Anhang 10**

<b>Distanzringbreite in mm</b>	<b>Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2</b>	<b>Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2</b>	<b>Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt</b>	<b>Auflagen</b>
<b>15</b>	245/35 R20-91 (v)	8,5 x 20 (v)	+ 14 / - 1	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	275/30 R20-93 (h)	9,5 x 20 (h)	+ 20 / 0	D1) D4) H1) H2) K5c) K6a) K6c)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein technischer Bericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. 351-0015-04-FBTP, Nachtrag 1	TÜV Automotive GmbH
----------------------------------	---------------------

14.12.2006  
ha/pc

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang 11

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	BE - Nr.
BMW / 0005	7/G	7er Reihe Limousine	e1*93/81*0007*..

**Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen**

Zulässig sind folgende Rad-/Reifenkombinationen der Fahrzeugausführung mit den serienmäßigen Rädern. Die Auflagen in Anlage 4 sind zu beachten:

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
<b>15</b> <b>20</b>	215/65 R16-98 (v) 215/65 R16-98 (h)	7 x 16 (v) 7 x 16 (h)	+ 20 / + 5 + 20 / 0	A9) A26) A27) D1) D4)
<b>15</b> <b>20</b>	215/65 R16-98 (v) 215/65 R16-98 (h)	7,5 x 16 (v) 7,5 x 16 (h)	+ 20 / + 5 + 20 / 0	A9) A26) A27) D1) D4)
<b>15</b> <b>20</b>	225/60 R16-98 (v) 225/60 R16-98 (h)	7,5 x 16 (v) 7,5 x 16 (h)	+ 20 / + 5 + 20 / 0	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) K4)
<b>15</b> <b>20</b>	235/60 R16-100 (v) 235/60 R16-100 (h)	7,5 x 16 (v) 7,5 x 16 (h)	+ 20 / + 5 + 20 / 0	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) K4)
<b>15</b> <b>20</b>	235/60 R16-100 (v) 235/60 R16-100 (h)	8 x 16 (v) 8 x 16 (h)	+ 23 / + 8 + 23 / + 3	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H2) K4a)
<b>15</b> <b>20</b>	245/55 R16-100 (v) 245/55 R16-100 (h)	8 x 16 (v) 8 x 16 (h)	+ 23 / + 8 + 23 / + 3	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) H2) K4a)
<b>15</b> <b>20</b>	235/55 R17-99 (v) 235/55 R17-99 (h)	8 x 17 (v) 8 x 17 (h)	+ 23 / + 8 + 23 / + 3	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) K4)
<b>15</b> <b>20</b>	235/50 ZR18 (v) 235/50 ZR18 (h)	8 x 18 (v) 8 x 18 (h)	+ 20 / + 5 + 20 / 0	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) K4)

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang 11

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm		Auflagen
			Rad / Gesamt		
15	235/50 ZR18 (v)	8 x 18 (v)	+ 20 / + 5		A1a) A9) A26) A27)
20	255/45 ZR18 (h)	9 x 18 (h)	+ 22 / + 2		D1) D4) H2) K4a)
15	235/50 ZR18 (v)	8 x 18 (v)	+ 20 / + 5		A1a) A9) A26) A27)
20	255/45 ZR18 (h)	9,5 x 18 (h)	+ 25 / + 5		D1) D4) H2) K4a)

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegt ein Technischer Bericht über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. 954 / 260046 / TK	TÜV Rheinland
-----------------------	---------------

14.12.2006  
ha/pc

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang 12

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handels- bezeichnung	BE - Nr.
BMW / 0005	182	1er Reihe	e1*2001/116*0352*.. *)
	1C	Coupe und Cabriolet	e1*2007/46*0277*.. **)

\*) in Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2007/37/EG

\*\*\*) in Bezug auf die Richtlinie 2007/46/EG, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 385/2009

**Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen**

Zulässig sind folgende Rad-/Reifenkombinationen der Fahrzeugausführung mit den serienmäßigen Rädern. Die Auflagen in Anlage 4 sind zu beachten:

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
<b>15</b>	195/55 R16-87 (v)	6,5 x 16 (v)	+ 42 / + 27	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	195/55 R16-87 (h)	6,5 x 16 (h)	+ 42 / + 22	D1) D4) H1) H2)
<b>15</b>	205/55 R16-91 (v)	7 x 16 (v)	+ 44 / + 29	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	205/55 R16-91 (h)	7 x 16 (h)	+ 44 / + 24	D1) D4) H1) H2) K3) K3i)
<b>15</b>	205/50 R17-89 (v)	7 x 17 (v)	+ 47 / + 32	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	205/50 R17-89 (h)	7 x 17 (h)	+ 47 / + 27	D1) D4) H1) H2) K3) K3i) K4h)
<b>15</b>	205/50 R17-89 (v)	7 x 17 (v)	+ 47 / + 32	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	225/45 R17-91 (h)	7,5 x 17 (h)	+ 47 / + 27	D1) D4) H1) H2) K3) K3i) K4h) K58a)
<b>15</b>	215/40 R18-85 (v)	7,5 x 18 (v)	+ 49 / + 34	A1a) A9) A26) A27)
<b>20</b>	245/35 R18-88 (h)	8,5 x 18 (h)	+ 52 / + 32	D1) D4) H1) H2) K3) K3i) K4h) K58a)

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

**Anhang 12**

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegen Laborberichte über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. 351-0727-04-FBTP	TÜV SÜD Automotive GmbH
Nr. 06-00725-CP-GBM-00	TÜV SÜD Automotive GmbH

01.10.2010  
ha

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

Anhang 13

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handels- bezeichnung	BE - Nr.
BMW / 0005	Z89	BMW Z4	e1*2001/116*0499*.. *)
	ZR		e1*2007/46*0373*.. **)

\*) in Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2007/37/EG

\*\*\*) in Bezug auf die Richtlinie 2007/46/EG, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 385/2009

**Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen**

Zulässig sind folgende Rad-/Reifenkombinationen der Fahrzeugausführung mit den serienmäßigen Rädern. Die Auflagen in Anlage 4 sind zu beachten:

Distanzring- breite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen
<b>15</b> <b>20</b>	225/45 R17-91 (v) 225/45 R17-91 (h)	8 x 17 (v) 8 x 17 (h)	+ 29 / + 14 + 29 / + 9	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) EA2) EB1) K14b)
<b>15</b> <b>20</b>	225/45 R17-91 (v) 255/40 R17-94 (h)	8 x 17 (v) 8,5 x 17 (h)	+ 29 / + 14 + 40 / + 20	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) EA2) EB3) K14c)
<b>15</b> <b>20</b>	225/40 R18-88 (v) 255/35 R18-90 (h)	8 x 18 (v) 8,5 x 18 (h)	+ 29 / + 14 + 40 / + 20	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) EA2) EB3) K14c)
<b>15</b> <b>20</b>	225/35 R19-88 (v) 255/30 R19-91 (h)	8 x 19 (v) 9 x 19 (h)	+ 29 / + 14 + 40 / + 20	A1a) A9) A26) A27) D1) D4) EA2) EB3) K14c)

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ/Ausf.** : 1205725-15, -20  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

**Anhang 13**

Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als + 2% liegen Laborberichte über die ausreichende Betriebsfestigkeit vor:

Nr. 09-00841-CP-GBM-00	TÜV SÜD Automotive GmbH
------------------------	-------------------------

01.10.2010

ha

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ** : 1205725  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

**Anlage 4, Blatt 1**

**Auflagen**

A1a)

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen/ Prüfer oder Prüferingenieur für den Kraftfahrzeugverkehr unter Angabe von Fahrzeughersteller, Fahrzeugtyp und Fahrzeugidentifizierungsnummer bescheinigen zu lassen.

A9)

Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A26)

Die Schraublänge aller Befestigungsschrauben muß mindestens 6,5 Gewindegänge (bei M12x1,5) betragen. Zur Befestigung der Räder, bzw. der Distanzringe dürfen nur die vom Hersteller (der Distanzringe) mitzuliefernden Befestigungselemente verwendet werden.

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 in Verbindung mit Serien-LM-Rädern oder Serien-Stahl-Rädern	15 mm Distanzringe für Achse 1	20 mm Distanzringe für Achse 2
Schaftlänge (mm) H&R Artikel Nr. Kegelbundradschrauben	43 1254301	48 1254801

Die Befestigungsschrauben sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.

Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers der Distanzringe sind zu beachten. Der Einbau der Distanzringe ist nicht zulässig wenn der Durchmesser der Distanzringe kleiner ist als der Durchmesser der Radanlagefläche der Räder.

A27)

Fahrwerk und Bremsanlagen müssen dem Serienzustand entsprechen. Bei Verwendung von Umrüstungen ist deren Eignung (Freigängigkeit, Fahrverhalten usw.) gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ** : 1205725  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

---

**Anlage 4, Blatt 2**

**Auflagen**

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die zusätzliche Verwendung von geprüften Fahrwerkstieferlegungen (mit ABE oder Teilegutachten). Bei Fahrwerkstieferlegungen mit nicht serienmäßigen Endanschlüssen ist die Eignung der Umrüstung gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.

D1)

Bei Verwendung von anderen Rad-/Reifenkombinationen ist deren Eignung (Freigängigkeit, Fahrverhalten usw.) gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen. Eine Abnahme nach § 21 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüfingenieur ist unter Beachtung der unter Anlage 4 aufgeführten Auflagen erforderlich.

D4)

Folgende Kombination ist zulässig:

Verwendung der 15mm breiten Distanzringe Typ 1205725-15 an der Vorderachse in Verbindung mit den 20mm breiten Distanzringen Typ 1205725-20 an der Hinterachse.

EA2)

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

EB1)

Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 5mm aufragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne und 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen. Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

EB3)

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

**Fahrzeugteil** : Distanzringe für Personenkraftwagen  
**Typ** : 1205725  
**Hersteller** : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

**2. Fassung**  
**2<sup>nd</sup> issue**

Anlage 4, Blatt 3

**Auflagen**

06.07.2015



H1)

Durch Anbau geeigneter Teile (z.B. 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. Radabdeckungsverbreiterungen) ist eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 herzustellen, sofern diese nicht bereits serienmäßig vorhanden ist.

K3)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten anzulegen und angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.

K3a)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten anzulegen und angrenzende Kunststoffkanten anzupassen. Im Bereich des Übergangs zum Stoßfänger sind die Innenkotflügel warm nachzuarbeiten.

K3i)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Innenkotflügel oben über dem Rad auszuschneiden oder warm wegzudrücken.

K4)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten anzulegen und angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen.

K4a)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten anzulegen und angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Die Kotflügel sind im Radlaufbereich leicht aufzuweiten.

K4h)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten eng anzulegen. Am Übergang zur Heckschürze ist die nach innen stehende Kante abzuschleifen. Die Innenkotflügel sind oben über dem Rad an der Außenseite auszuschneiden.

K4i)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten eng anzulegen und leicht aufzuweiten (ca. 5mm). Am Übergang zur Heckschürze sind nach innen stehende Kanten und die Innenkotflügel nachzuarbeiten. Auf ein einwandfreies Schließen der hinteren Türen ist dabei zu achten.

**Fahrzeugteil** : **Distanzringe für Personenkraftwagen**  
**Typ** : **1205725**  
**Hersteller** : **H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG**

---

**Anlage 4, Blatt 4**

**Auflagen**

K4k)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhaus-ausschnittkanten eng anzulegen. Die Innenkotflügel sind oben über dem Rad an der Außenseite auszuschneiden. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen.

K5c)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kotflügelkanten anzulegen. Angrenzende Kunststoffbauteile und die Anbindungen zur Frontschürze sind anzupassen.

K5d)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kotflügelkanten und Innenkotflügel im Radlaufbereich 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 und die Innenkotflügel müssen angepasst werden. Auf ein einwandfreies Schließen der hinteren Türen ist dabei zu achten.

K6b)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite aufzuweiten bzw. auszustellen (ca. 15mm bei der schmaleren Karosserieversion und ca. 5mm bei der serienmäßigen verbreiterten Karosserieversion). Die Übergänge zur Heckschürze und angrenzende Kunststoffkanten müssen angepasst werden.

K6c)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kotflügelkanten anzulegen. Angrenzende Kunststoffbauteile und die Anbindungen zur Heckschürze sind anzupassen.

K6d)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite nachzuarbeiten.

K6m)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von ca. 50° vor und hinter der senkrechten Radmitte bis zum Heckschürzenübergang eng anzulegen und um ca. 10mm auszustellen.

**Fahrzeugteil** : **Distanzringe für Personenkraftwagen**  
**Typ** : **1205725**  
**Hersteller** : **H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG**

---

**Anlage 4, Blatt 5**

**Auflagen**

K8)

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

K14)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoff-innenkotflügel nachzuarbeiten oder zu entfernen. Der Kunststoffstoßfänger ist auszuschneiden.

K14b)

Für ausreichende Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoffinnenkotflügel im kompletten Radlaufbereich nachzuarbeiten (ausschneiden oder komplett entfernen). Weiterhin müssen die Anbindungen zur Heckschürze nachgearbeitet werden.

K14c)

Für ausreichende Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoffinnenkotflügel im kompletten Radlaufbereich nachzuarbeiten (ausschneiden oder komplett entfernen). Weiterhin müssen die Anbindungen zur Heckschürze nachgearbeitet werden. Die Kotflügel sind weiterhin im kompletten Radlaufbereich ca. 5 bis 10mm aufzuweiten.

K29)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhäuser oben über dem Rad aufzuweiten.

K58a)

Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhaus-ausschnittkanten eng anzulegen und um ca. 5mm auszustellen. Am Übergang zur Heckschürze ist die nach innen stehende Kante abzuschleifen. Der Innenkotflügel ist oben über dem Rad an der Außenseite auszuschneiden.

V1)

Nicht zulässig an Fahrzeugausführung "Touring".

**Fahrzeugteil** : **Distanzringe für Personenkraftwagen**  
**Typ** : **1205725**  
**Hersteller** : **H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG**

---

**Anlage 5, Blatt 1**

**Erläuterungen zum Nachtrag**

Es wurde geändert : Auflage A26); neue Zeichnung der Radschrauben;  
Auflistung der Zeichnungen und distanzringspezifischen  
Beschreibungen (Anlage 2)

Es wurde hinzugefügt : ---