

Teilegutachten Nr.: 351-656-98 FBTP Nachtrag 1  
über: Distanzringe für Alfa Romeo Spider Coupé  
der Firma: H&R Spezialfedern GmbH&Co.KG, 57368 Lennestadt

## TEILEGUTACHTEN Nr. 351-656-98 FBTP Nachtrag 1

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

Art der Umrüstung: **Distanzringe**  
für Alfa Romeo Spider Coupé, Typ 916

Nach § 19(3) StVZO ist die Abnahme des Anbaus der Fahrwerksumrüstung am Fahrzeug unverzüglich durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation durchzuführen und auf dem Teilegutachten bestätigen zu lassen.

Der in der Anlage aufgeführte Fahrzeugtyp entspricht auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch die o.a. Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Dieses Teilegutachten umfaßt die Blätter 1 bis 3 mit Anlage 4.1.

Die Firma des Antragsteller ist nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert (Registriernummer 201270).



Garching, den 30.07.2000

Der amtlich anerkannte Sachverständige  
für den Kraftfahrzeugverkehr

**Dieses Teilegutachten darf nur mit Originalstempel und Unterschrift des Antragstellers verwendet werden:**



Lennestadt, den \_\_\_\_\_

Das Teilegutachten verbleibt nach der Begutachtung (mit den Anlagen) beim Sachverständigen und ist den Prüfunterlagen beizulegen. Er darf keinesfalls dem Kunden ausgehändigt werden, nicht vervielfältigt werden sowie ganz oder in Auszügen Verwendung in anderen Gutachten finden.

Teilegutachten Nr.: 351-656-98 FBTP Nachtrag 1  
über: Distanzringe für Alfa Romeo Spider Coupé  
der Firma: H&R Spezialfedern GmbH&Co.KG, 57368 Lennestadt

## **0. Grund des Nachtrags:**

Erweiterung der Ausführungen der Distanzringe und weitere Serien-Räder/Reifen.

## **1. Prüfung und Ergebnisse**

- 1.1. Die Umrüstung wurde nach dem VdTÜV-Merkblatt 751 „Begutachtung von baulichen Veränderungen an Pkw und Pkw-Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit geprüft. Die Anforderungen dieses Merkblattes werden erfüllt.
- 1.2. Der Nachweis der Betriebsfestigkeit der Distanzringe liegt mit Technischem Bericht TÜV Rheinland Nr. 642R0461-02 und -01 und 72SG0703-01 vor.
- 1.3. Der Nachweis der Betriebsfestigkeit des spurverbreiterten Fahrzeugs liegt mit Bestätigung TÜV Verkehr und Fahrzeug GmbH vom 23.03.1998 vor.
- 1.4. Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde.
- 1.5. Gegen die Verwendung der in diesem Gutachten genannten Distanzringe bestehen aufgrund der durchgeführten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

## **2. Hinweise**

### **2.1. Für den Kraftfahrzeugsachverständigen**

Evtl. Auflagen und/oder Hinweise der Anlage 4.1.C. sind zu beachten.

### **2.2. Für den Fahrzeughalter**

- 2.2.1. Die Montage der Distanzringe und Räder muß entsprechend der Montageanleitung des Herstellers erfolgen.
- 2.2.2. Nach erfolgter Anbauprüfung durch den zuständigen Kraftfahrzeugsachverständigen erhalten Sie eine Anbaubestätigung.  
Wenn sich die Zulassungsstelle das nächste Mal mit Ihren Fahrzeugpapieren befaßt (z.B.: An-, Ummeldungen, Halterwechsel etc.) legen Sie bitte zusätzlich die Anbaubestätigung für die Berichtigung der Fahrzeugdaten vor.

Teilegutachten Nr.: 351-656-98 FBTP Nachtrag 1  
über: Distanzringe für Alfa Romeo Spider Coupé  
der Firma: H&R Spezialfedern GmbH&Co.KG, 57368 Lennestadt

### 2.3. Für den Gutachteninhaber

- 2.3.1. Der Gutachteninhaber ist nach ISO 9001 zertifiziert und muß eine gleichmäßige, reihenweise Fertigung der Distanzringe gewährleisten.
- 2.3.2. Der Gutachteninhaber hat dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten mit den Anlagen durch Nachtrag ergänzt wird, wenn sich die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche die Verwendung der Distanzringe beeinträchtigen können; hierunter fallen insbesondere Änderungen an den Radbremsen, an der Radaufhängung und an den Radhäusern.
- 2.3.3. Die Bezieher der Distanzringe sind (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen und Hinweise sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Radschrauben bzw. -mutter hinzuweisen.

### 3. Ausnahmen/Abweichungen von der StVZO

Zeichnungen der Distanzringe

### 4. Anlagen

- 4.1. Technisches Datenblatt

Teilegutachten Nr.: 351-656-98 FBTP Nachtrag 1  
über: Distanzringe für Alfa Romeo Spider Coupé  
der Firma: H&R Spezialfedern GmbH&Co.KG, 57368 Lennestadt

#### 4.1. Technisches Datenblatt

##### A. Verwendungsbereich

Die unter B. beschriebenen Distanzringe können verbaut werden bei:

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Typ	ABE- bzw. EG-Nr.*)
FIAT (I)	Alfa Romeo Spider Coupé	916	G 955 e3*96/27*0013*..

\*) mit allen Nachträgen soweit keine fahrwerksrelevanten Änderungen vorliegen.

Zulässige Rad/Reifen-Kombinationen:

Breite des Distanzrings	Bereifung (vuh)	Radgröße	ET Rad	ET Gesamt	Auflagen und Hinweise (s. C.)
5 mm	195/55R15	6x15	35	30	1 - 6
	195/60R15	6x15	35	30	
	205/45R16	6,5x16	35/30,5	30/25,5	
	205/50R16	6,5x16	35/30,5	30/25,5	
	225/45R17	7x17	30,5	25,5	
	225/45R17	7,5x17	30,5	25,5	
10 mm	195/55R15	6x15	35	25	1 - 6
	195/60R15	6x15	35	25	
	205/45R16	6,5x16	35/30,5	25/20,5	
	205/50R16	6,5x16	35/30,5	15/20,5	
	225/45R17	7x17	30,5	20,5	
	225/45R17	7,5x17	30,5	20,5	
12 mm	195/55R15	6x15	35	23	1 - 6
	195/60R15	6x15	35	23	
	205/45R16	6,5x16	35/30,5	23/18,5	
	205/50R16	6,5x16	35/30,5	13/18,5	
	225/45R17	7x17	30,5	18,5	
	225/45R17	7,5x17	30,5	18,5	
15 mm	195/55R15	6x15	35	20	1 - 6
	195/60R15	6x15	35	20	
	205/45R16	6,5x16	35/30,5	20/15,5	
	205/50R16	6,5x16	35/30,5	20/15,5	
	225/45R17	7x17	30,5	15,5	
	225/45R17	7,5x17	30,5	15,5	
20 mm	195/55R15	6x15	35	15	1 - 7
	195/60R15	6x15	35	15	
	205/45R16	6,5x16	35/30,5	15/10,5	
	205/50R16	6,5x16	35/30,5	15/10,5	
	225/45R17	7x17	30,5	10,5	
	225/45R17	7,5x17	30,5	10,5	

Teilegutachten Nr.: 351-656-98 FBTP Nachtrag 1  
 über: Distanzringe für Alfa Romeo Spider Coupé  
 der Firma: H&R Spezialfedern GmbH&Co.KG, 57368 Lennestadt

Breite des Distanzrings	Bereifung (vuh)	Radgröße	ET Rad	ET Gesamt	Auflagen und Hinweise (s. C.)
25 mm	195/55R15	6x15	35	10	1 - 7
	195/60R15	6x15	35	10	
	205/45R16	6,5x16	35/30,5	10/5,5	
	205/50R16	6,5x16	35/30,5	10/5,5	
	225/45R17	7x17	30,5	5,5	
	225/45R17	7,5x17	30,5	5,5	
30 mm	195/55R15	6x15	35	5	1 - 8
	195/60R15	6x15	35	5	
	205/45R16	6,5x16	35/30,5	5/0,5	
	205/50R16	6,5x16	35/30,5	5/0,5	
	225/45R17	7x17	30,5	0,5	
	225/45R17	7,5x17	30,5	0,5	

Bei den oben beschriebenen Rädern handelt es sich um serienmäßige Räder.  
 Bei Verwendung anderer Räder/Reifen siehe Punkt 4.1.C./5.

## **B. Technische Beschreibung der Distanzringe**

- Hersteller: s. Antragsteller
- Art: Distanzringe zur Spurverbreiterung von Pkw, mit Zentrierbund.
- Typ und Kennzeichnung:
 

DR-Stärke	Kennzeichnung
	(am Umfang eingeprägt)
s= 5 mm*)	H&R 1015580, ww. 10135580
s=10 mm*)	H&R 20135580
s=12 mm*)	H&R 24135580
s=15 mm*)	H&R 3015580, ww. 30135580
s=20 mm*)	H&R 4015580, ww. 40135580
s=20 mm**)	H&R 40155801
s=25 mm**)	H&R 5015580
s=30 mm**)	H&R 6015580

*Erläuterung der Kennzeichnung:* die 2 ersten Stellen = Spurverbreiterung in mm  
 1 ww. 3 = Code für Lochkreis (98 ww. 108 mm)  
 5 = Lochzahl (5)  
 580 = Mittenbohrung (58,0 mm)

- Befestigung: bei \*) gesteckt  
 bei \*\*) geschraubt, Anzugsmoment max.110Nm
- Material: Aluminiumlegierung AlCuMgPb-F37
- Gewicht: je nach Stärke ca. 0,2 - 1,1 kg

Austauschblatt vom 09.07.2001

Teilegutachten Nr.: 351-656-98 FBTP Nachtrag 1  
über: Distanzringe für Alfa Romeo Spider Coupé  
der Firma: H&R Spezialfedern GmbH&Co.KG, 57368 Lennestadt

7. Abmessungen: Durchmesser D=135 mm,  
Stärke s=5/10/12/15/20/25/30 mm  
Mittenlochdurchmesser: d=58 mm
8. Lochzahl/Lochkreis: 5/98
9. Zentrierart: Mittenzentrierung
10. Korrosionsschutz: eloxiert
11. Geprüfte maximale Radlast: 730 kg bei max. Abrollumfang 2100 mm.

**C. Weitere Auflagen und Hinweise:**

1. Grundsätzlich dürfen nur Fahrzeuge umgebaut werden, die sich in technisch einwandfreiem Allgemeinzustand befinden, insbesondere hinsichtlich des Fahrwerks. Vor der Befestigung der Distanzscheiben und Räder müssen eventuelle Korrosionsrückstände an der Fahrzeugnabe und Radanschlußflächen entfernt sein, um eine sichere Befestigung zu gewährleisten.
2. Die Distanzscheiben können wie folgt verbaut werden:
  - An VA und HA werden die beschriebenen Distanzringe gleicher Stärke montiert.
  - Es werden nur an der HA die beschriebenen Distanzringe montiert (gleiche Stärke links und rechts).
  - Es werden an VA und HA Distanzringe unterschiedlicher Stärke verwendet, wobei die Distanzringe an der HA stärker als die an der VA sind (gleiche Stärke links und rechts).
3. Die Einschraublänge der Radschrauben (-mutter) muß ausreichend sein - d.h. mindestens 6,5 Umdrehungen - und das Anzugsmoment laut Fahrzeugherstellernangabe ist zu beachten.
4. Die geschraubten Distanzringe müssen mit den mitgelieferten Schrauben mit dem beschriebenen Anzugsmoment am Radträger verschraubt werden.
5. Grundsätzlich können die beschriebenen Distanzringe mit den unter A. angegebenen (serienmäßigen) Rad/Reifen-Kombinationen verwendet werden. Wenn andere Rad/Reifen-Kombinationen verbaut werden, ist eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen entsprechend § 21 StVZO erforderlich. Dies gilt auch für Kombinationen mit Teilegutachten oder Prüfbericht, da zusätzliche Prüfungen erforderlich werden (Freigängigkeit, Radabdeckung).
6. Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
7. An den vorderen Radhäusern sind die Kanten im oberen Bereich umzubördeln.
8. An den vorderen und hinteren Radhäusern sind die Kanten im oberen Bereich umzubördeln.

**D. Angaben in Anbaubestätigung bzw. Fahrzeugbrief:**

Ziff. 33 (Bemerkungen): m.Distanzringen H&R .....