

TEILEGUTACHTEN

Nr. 02EUTG418-02

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

für das Teil /
den Änderungsumfang : Distanzringe
10255571, 16255571, 162555716, 20255571,
vom Typ : 202555712, 24255571, 30255571, 40255571,
4025571, 5025571, 6025571
des Herstellers : H&R Spezialfedern GmbH
Elsper Str. 36
57368 Lennestadt

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 Prüferingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen 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 (Zulassungsbescheinigung Teil I und II) 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.

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 29.01.2007 / Blatt 2

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	amtl. Typbezeichnung	Handelsbezeichnung	EG-Betriebserlaubnis - Nr.:
Seat (E) [7593]	6L	Ibiza Cordoba	e9*98/14*0041*.. e9*2001/116*0041*..

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

Art : Spurverbreiterung durch Anbau von Distanzringen an der Vorder- und Hinterachse oder nur an der Hinterachse.

Typ : 10255571, 16255571, 162555716, 20255571, 202555712, 24255571, 30255571, 40255571, 4025571, 5025571, 6025571

Technische Beschreibung

Ausführung : einteilige Aluminiumringe
 Breite in mm : 5 / 8 / 10 / 12 / 15 / 20 / 25 / 30
 Außendurchmesser in mm : 135
 Lochkreisdurchmesser in mm : 100
 Lochzahl : 5
 Mittenlochdurchmesser in mm : 57,1
 Werkstoff : AlCuMgPb F37
 Gewicht in kg : ca. 0,15 / 0,24 / 0,3 / 0,36 / 0,49 / 0,64 / 0,79 / 1,1
 Korrosionsschutz/Oberflächenbehandlung : eloxiert
 Zul. Radlast in kg : 730 (Nur für Dist.ringe mit Gewinde)
 Angaben zur Befestigung
 5 / 8 / 10 / 12 / 15 / 20 mm - Dist. Ringe : gesteckt
 20 / 25 / 30 mm - Dist. Ring : geschraubt
 Befestigungselemente : M14x1,5 / 10.9 Kugel-/Kegelbundradschrauben
 Schaftlängen siehe IV.1. Auflage A8.
 Anzugsmoment : entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder (min. 110Nm)

Kennzeichnung (Art / Ort) : auf dem Umfang eingeprägt

5 mm	: H&R10255571	15 mm	: H&R30255571
8 mm	: H&R16255571 / 162555716	20 mm	: H&R40255571 / 4025571
10 mm	: H&R20255571 / 202555712	25 mm	: H&R5025571
12 mm	: H&R24255571	30 mm	: H&R6025571

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 29.01.2007 / Blatt 3

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen

Zulässig sind alle Rad-/Reifenkombinationen der jeweiligen Fahrzeugausführung gemäß ABE, EG-BE, Rad - ABE oder Teilegutachten bis zu folgenden Größen :

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm Rad/Gesamt		Auflagen bzw. Hinweise
5	165/70R14	5x14	+35	+30	A7,A8, H1,H3,H4
	185/60R14	6x14	+43	+38	A7, H1,H3,H4
	195/50R15	6x15	+43	+38	A7, H1,H3,H4
	185/55R15	6x15	+43	+38	A7, H1,H3,H4
	195/55R15	6x15	+43	+38	A7, H1,H3,H4
	205/45R16	6,5x16	+42/43	+37/38	A7, H1,H3,H4
	215/40R16	7,5x16	+38	+33	A7,A8, H1,H3,H4
	205/40R17	7x17	+41/43	+36/38	A7,A8, H1,H3,H4
	205/40R17	7x17/8x17	+43/35	+38/30	A7,A8, H1,H3,H4
8	165/70R14	5x14	+35	+27	A7,A8, H1,H3,H4
	185/60R14	6x14	+43	+35	A7, H1,H3,H4
	195/50R15	6x15	+43	+35	A7, H1,H3,H4
	185/55R15	6x15	+43	+35	A7, H1,H3,H4
	195/55R15	6x15	+43	+35	A7, H1,H3,H4
	205/45R16	6,5x16	+42/43	+34/35	A7, H1,H3,H4
	205/40R17	7x17	+41/43	+33/35	A7,A8, H1,H3,H4
	205/40R17	7x17/8x17	+43/35	+35/27	A7,A9, H1,H3,H4
10	165/70R14	5x14	+35	+25	A7,A8, H1,H3,H4
	185/60R14	6x14	+43	+33	A7, H1,H3,H4
	195/50R15	6x15	+43	+33	A7, H1,H3,H4
	185/55R15	6x15	+43	+33	A7, H1,H3,H4
	195/55R15	6x15	+43	+33	A7, H1,H3,H4
	205/45R16	6,5x16	+42/43	+32/33	A7, H1,H3,H4
	205/40R17	7x17	+41/43	+31/33	A1,A2,A7,A8, H1,H3,H4
	205/40R17	7x17/8x17	+43/35	+33/25	A1,A2,A7,A8, H1,H3,H4

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 29.01.2007 / Blatt 4

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm		Auflagen bzw. Hinweise
			Rad/Gesamt		
12	165/70R14	5x14	+35	+23	A7,A8, H1,H3
	185/60R14	6x14	+43	+31	A7, H1,H3
	195/50R15	6x15	+43	+31	A7, H1,H3
	185/55R15	6x15	+43	+31	A7, H1,H3
	195/55R15	6x15	+43	+31	A7, H1,H3
	205/45R16	6,5x16	+42/43	+30/31	A7, H1,H3
	205/40R17	7x17	+41/43	+29/31	A1,A7,A8, H1,H3
	205/40R17	7x17/8x17	+43/35	+31/23	A1,A2,A7,A8, H1,H3
15	165/70R14	5x14	+35	+20	A7,A8, H1,H3
	185/60R14	6x14	+43	+28	A7, H1,H3
	195/50R15	6x15	+43	+28	A7, H1,H3
	185/55R15	6x15	+43	+28	A7, H1,H3
	195/55R15	6x15	+43	+28	A7, H1,H3
	205/45R16	6,5x16	+42/43	+27/28	A7, H1,H3
	205/40R17	7x17	+41/43	+26/28	A1-A3,A7,A8, H1,H3
	205/40R17	7x17/8x17	+43/35	+28/20	A1-A3,A7,A8, H1,H3
20	165/70R14	5x14	+35	+15	A7,A8, H1-H3,H5
	185/60R14	6x14	+43	+23	A7, H1-H3
	195/50R15	6x15	+43	+23	A1,A7, H1-H3
	185/55R15	6x15	+43	+23	A7, H1-H3
	195/55R15	6x15	+43	+23	A1,A7, H1-H3
	205/45R16	6,5x16	+42/43	+22/23	A1-A3,A7, H1-H3
25	165/70R14	5x14	+35	+10	A7,A8, H1-H3,H5
	185/60R14	6x14	+43	+18	A1,A3,A7, H1-H3,H5
	195/50R15	6x15	+43	+18	A1-,A7, H1-H3,H5
	185/55R15	6x15	+43	+18	A1-A3,A7, H1-H3,H5
	195/55R15	6x15	+43	+18	A1-A3,A7, H1-H3,H5
	205/45R16	6,5x16	+42/43	+17/18	A1-A4,A7, H1-H3,H5

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 29.01.2007 / Blatt 5

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm Rad/Gesamt		Auflagen bzw. Hinweise
30	165/70R14	5x14	+35	+5	A1,A7,A8, H1-H3,H5
	185/60R14	6x14	+43	+13	A1-A4,A7, H1-H3,H5
	195/50R15	6x15	+43	+13	A1-A5,A7, H1-H3,H5
	185/55R15	6x14	+43	+13	A1-A5,A7, H1-H3,H5
	195/55R15	6x15	+43	+13	A1-A5,A7, H1-H3,H5
	205/45R16	6,5x16	+42/43	+12/13	A1-A4,A6,A7, H1-H3

IV. Hinweise und Auflagen

Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:

- A1. Die Reifenlaufflächen der Vorderräder sind ausreichend abzudecken.
- A2. Die Reifenlaufflächen der Hinterräder sind ausreichend abzudecken.
- A3. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- A4. Die Radhausausschnittkanten an Achse 1 sind im oberen Bereich um ca. 5 mm auszustellen.
- A5. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um ca. 5 mm auszustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Die nach innen stehende Kante am Übergang zum Stoßfänger ist abzuschleifen
- A6. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um ca. 10 mm auszustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Die nach innen stehende Kante am Übergang zum Stoßfänger ist abzuschleifen

IV.2. Hinweise und Auflagen zum Anbau:

- A7. Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muss mindestens 7,5 Umdrehungen betragen. Korrosionsablagerungen an der Radnabe und der Radanlagefläche sind vor der Montage zu entfernen. Um die nötige Einschraubtiefe zu erhalten werden folgende Befestigungsteile verwendet:

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 29.01.2007 / Blatt 6

Aufgesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien Rädern	5 mm Distanzringe	8 mm Distanzringe	10 mm Distanzringe	15 mm Distanzringe	20 mm Distanzringe
mind. Schaftlänge (mm)	35	37	40	43	47

Angeschraubte Distanzringe in Verbindung mit Serien Rädern	20 mm Distanzringe	25mm Distanzringe	30 mm Distanzringe
mind. Schaftlänge (mm)	25	25	25

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, ABV-Zahnkranz oder anderen Bauteilen erfolgen.

- A8. Diese Bereifung nur verwenden, wenn sie bereits werksseitig in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist. Ansonsten ist ein Teilegutachten oder eine ABE für die verwendete Rad-/Reifenkombination zur Anbauabnahme mit vorzulegen. Die darin enthaltenen Auflagen sind ebenso zu beachten.

IV.3 Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme:

- H2. Die 20, 25 und 30 mm Distanzringe wurden hinsichtlich ihrer Festigkeit in Anlehnung an die Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern auf die o.a. Radlast geprüft (Gutachten-Nr.: 72SG0703-01 bzw. 642R0461-02 TÜV Rheinland). Es sind die mitgelieferten Befestigungsteile zu verwenden.

- H3. 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 besondere ABE- oder Teilegutachten 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 deren Eignung (Freigängigkeit, Fahrverhalten usw.) gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen. Bei Verwendung von anderen als in der Tabelle in III. angegebenen Rädern ist deren Eignung (Einschraubtiefe der Befestigungselemente) gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.

- H4. Bei den 5 mm Distanzringen ist die verringerte Höhe der Mittenzentrierung zu beachten.

Die 8 mm Distanzringe ohne Mittenzentrierung dürfen nur für Räder verwendet werden, deren Fase nicht größer als 4x45° am Mittenloch beträgt.

- H5. Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als +2% liegt ein technischer Bericht des TÜV Automotive vor (Gutachten-Nr.: 351-0491-02-FBTP NT01).

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 29.01.2007 / Blatt 7

IV.4. Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

H1. Die Bezieher der Distanzringe sind darauf hinzuweisen, daß die Verwendung von Schneeketten nicht zulässig ist.

H6. Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit aufgesteckten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen. Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit angeschraubten 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. Die Anzugsmomente sind den Angaben auf Seite 2 zu entnehmen. Bei den 10- und 12 mm dicken Distanzringen, ist darauf zu achten, dass der Distanzring spielfrei an der Radanlagefläche anliegt.

Die Verwendung der Distanzringe ist an Achse 1 und 2 oder nur an Achse 2 möglich. Die Kombination unterschiedlich dicker Distanzringe an Achse 1 und 2 ist zulässig, wenn die dickere Scheibe an Achse 2 und die dünnere an Achse 1 verbaut wird (z.B.: vorn 5 mm dick und hinten 15 mm dick oder vorn 15 mm dick und hinten 25 mm dick usw.). Die Auflagen sind diesem Teilegutachten achsweise zu entnehmen.

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:

Feld	Eintragung
22 (z.B.)	Zu 15.1 u. 15.2: in Verb. m. 15 mm dicken Distanzringen vuh Typ H&R30255571 *Hierbei keine Schneeketten verwenden

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Prüfgrundlage

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N- Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit".

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 verkehrüblichen Betriebsbedingungen wurden keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe: II. Beschreibung des Teils
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH, 57368 Lennestadt 29.01.2007 / Blatt 8

Aufgrund der angewendeten Verfahren ist sichergestellt, daß die Meßgenauigkeit der quantitativen Prüfergebnisse sowohl den Anforderungen der unter Punkt 5.1. gelisteten Prüfgrundlagen als auch dem Erlaß des Bundesministeriums für Verkehr BMV/StV13/362300-02 vom 19.04.1984 entspricht.

Gültigkeit der Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt II. beschriebenen Teile unter Berücksichtigung des unter Punkt I. angegebenen Verwendungsbereiches.

VI. Anlagen

0 Erläuterungen zum Nachtrag : entfällt

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 Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat durch ein Qualitätsmanagement-System gemäß DIN EN ISO 9001, nachgewiesen durch ein Zertifikat mit der Registrier-Nr.: 99161, den Nachweis erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

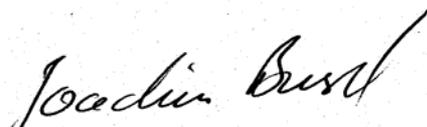
Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 9 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder der unter Absatz 2 genannte Nachweis ungültig wird oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Die Angaben des Teilegutachtens Nr. 02EUTG418-01 vom 16.06.04 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

Kopien haben nur Gültigkeit, wenn sie mit originalem Firmenstempel und Originalunterschrift des Herstellers gekennzeichnet sind.

Euskirchen, den 29.01.07



Dipl.-Ing. Joachim Busch

