

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1014580, 20145802, 24145802, 3014580, 4014580, 40145801,
5014580, 6014580
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH , **07.09.2001 / Blatt 1**

TEILEGUTACHTEN

Nr. 9EUTG082-01

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

für das Teil /
den Änderungsumfang : Distanzringe
vom Typ : 1014580, 20145802, 24145802, 3014580,
4014580, 40145801, 5014580, 6014580
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 Prüfsachverständigen 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 (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) 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 : 1014580, 20145802, 24145802, 3014580, 4014580, 40145801, 5014580, 6014580
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH , **07.09.2001 / Blatt 2**

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	amtl. Typbezeichnung	Handelsbezeichnung	EG-Betriebserlaubnis - Nr.:
Fiat (I) HSZ.: 4136	187	Seicento	e3*96/79*0036*..

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

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

Typ : 1014580, 20145802, 24145802, 3014580, 4014580, 40145801, 5014580, 6014580

Technische Beschreibung

Ausführung : einteilige Aluminiumringe
Breite in mm : 5 / 10 / 12 / 15 / 20 / 25 / 30
Außendurchmesser in mm : 135
Lochkreisdurchmesser in mm : 98
Lochzahl : 4
Mittenlochdurchmesser in mm : 58
Zentrierart : Mittenzentrierung (ausgen. 5 mm - Ringe)
Werkstoff : AlCuMgPb F37
Gewicht in kg : ca. 0,15 / 0,30 / 0,39 / 0,49 / 0,64 / 0,79 / 1,1
Korrosionsschutz/Oberflächenbehandlung : eloxiert
Zul. Radlast in kg : 600 (Nur für Dist.ringe mit Gewinde)
Angaben zur Befestigung
5 / 10 / 12 / 15 / 20 mm - Dist. Ringe : gesteckt
20 / 25 / 30 mm - Dist. Ring : geschraubt
Schrauben : M12x1,25 / 10.9
Anzugsmoment : entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder (min. 90Nm)

Kennzeichnung (Art / Ort) : auf dem Umfang eingeschlagen

5 mm	: H&R1014580	20 mm	: H&R4014580 / 40145801
10 mm	: H&R20145802	25 mm	: H&R5014580
12 mm	: H&R24145802	30 mm	: H&R6014580
15 mm	: H&R3014580		

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1014580, 20145802, 24145802, 3014580, 4014580, 40145801,
 5014580, 6014580

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH ,

07.09.2001 / 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	145/70R13	4,5x13	+33	+28	A3,A8,H1,H2,H5
	155/65R13	5x13	+33	+28	A3,A8,H1,H2,H5
	165/55R13	5,5x13	+27,5	+22,5	A3,A8,H1,H2,H5
	175/50R14	5,5x14	+36	+31	A3,A8,H1,H2,H5
	175/50R13	7x13	+14	+9	A1-A3,A5,A8,H1,H2,H5
	195/45R13	7x13	+14	+9	A1-A5,A8,H1,H2,H5
10	145/70R13	4,5x13	+33	+23	A3,A8,H1,H3
	155/65R13	5x13	+33	+23	A3,A8,H1,H3
	165/55R13	5,5x13	+27,5	+17,5	A3,A8,H1,H3
	175/50R14	5,5x14	+36	+26	A3,A8,H1,H3
	175/50R13	7x13	+14	+4	A1-A5,A8,H1,H3,H5
	195/45R13	7x13	+14	+4	A1-A5,A8,H1,H3,H5
12	145/70R13	4,5x13	+33	+21	A3,A8,H1,H3
	155/65R13	5x13	+33	+21	A3,A8,H1,H3
	165/55R13	5,5x13	+27,5	+15,5	A3,A8,H1,H3
	175/50R14	5,5x14	+36	+24	A1-A3,A8,H1,H3
	175/50R13	7x13	+14	+2	A1-A5,A8,H1,H3,H5
	195/45R13	7x13	+14	+2	A1-A5,A8,H1,H3,H5

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : 1014580, 20145802, 24145802, 3014580, 4014580, 40145801,
 5014580, 6014580

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH ,

07.09.2001 / Blatt 4

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad/Gesamt		Auflagen bzw. Hinweise
15	145/70R13	4,5x13	+33	+18	A3,A8,H1,H3
	155/65R13	5x13	+33	+18	A3,A8,H1,H3
	165/55R13	5,5x13	+27,5	+12,5	A1-A3,A5,A8,H1,H3
	175/50R14	5,5x14	+36	+21	A1-A3,A5,A8,H1,H3
	175/50R13	7x13	+21,5	+6,5	A1-A4,A6,A8,H1,H3
	195/45R13	7x13	+21,5	+6,5	A1-A4,A6,A8,H1,H3
20	145/70R13	4,5x13	+33	+13	A1-A3,A5,A8,H1-H3
	155/65R13	5x13	+33	+13	A1-A3,A5,A8,H1-H3
	165/55R13	5,5x13	+27,5	+7,5	A1-A4,A6,A8,H1-H3
	175/50R14	5,5x14	+36	+16	A1-A4,A6,A8,H1-H3
25	145/70R13	4,5x13	+33	+8	A1-A4,A7,A8,H1-H3,H5
	155/65R13	5x13	+33	+8	A1-A4,A7,A8,H1-H3,H5
30	145/70R13	4,5x13	+33	+3	A1-A4,A7,A8,H1-H3,H5
	155/65R13	5x13	+33	+3	A1-A4,A7,A8,H1-H3,H5

IV. Hinweise und Auflagen

Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:

- A1. Die Reifenauflflächen an Achse 1 sind ausreichend abzudecken.
- A2. Die Reifenauflflächen an Achse 2 sind ausreichend abzudecken.
- A3. Gegebenenfalls serienmäßig vorhandene Stahl-Distanzscheiben (Dicke 3,0 mm) sind zu entfernen. Bei Verwendung von Stahlrädern ist ferner auf einen ordnungsgemäßen Sitz auf der Zentrierung der Distanzringe zu achten.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1014580, 20145802, 24145802, 3014580, 4014580, 40145801,
5014580, 6014580

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH , **07.09.2001 / Blatt 5**

- A4. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und angrenzende Kunststoffkanten anzupassen. Bei Lenkeinschlag muß der Abstand zur Radhausschale überprüft werden und je nach Reifenfabrikat muß das Innenradhaus nachgearbeitet werden.
- A5. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- A6. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Innenkotflügel im hinteren Bereich aufzuweiten und die Radläufe nachzuarbeiten.
- A7. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten sowie evtl. angrenzende Kunststoffkanten nachzuarbeiten und die Kotflügel auszustellen. Falls nachträglich Radabdeckungsverbreiterungen montiert werden, sind die nach innen stehenden Kanten im Bereich von 30° und 45° hinter der senkrechten Radmittelebene zu entfernen.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

- A8. Die Einschraublänge der Radschrauben muß mindestens 8 Umdrehungen betragen.
- A9. Die Einschraublänge der Radschrauben in die Distanzringe mit Gewinde muß mindestens 10 Umdrehungen betragen. Diese Auflage entfällt bei Distanzringen mit eingepressten Stahl-Gewindebuchsen.

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. 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- bzw. 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 eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen gemäß §19 Abs. 2 in Verbindung mit § 21 StVZO erforderlich.

- H4. Bei Distanzringen ohne Mittenzentrierung ist zur Vermeidung von Unwuchten eine genaue Zentrierung der Räder über die Radschrauben erforderlich.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1014580, 20145802, 24145802, 3014580, 4014580, 40145801,
5014580, 6014580

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH ,

07.09.2001 / Blatt 6

H5. Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als +2% liegt ein technischer Bericht des TÜV Automotive vor (Gutachten-Nr.: 351-783-99-FBTP).

Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

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

Hinweise für den Fahrzeughalter zur Reifenwahl:

Die Freigängigkeit von Rädern und Reifen zu Karosserie- und Fahrwerksteilen ist in allen Fahrzuständen und auch im beladenen Zustand sicherzustellen. Bzgl. der Anzeigegenauigkeit des Geschwindigkeitsmessers/Wegstreckenzählers müssen die Anforderungen des §57 StVZO eingehalten sein.

Herstellerefreigaben über Bereifungen müssen die zul. Achslasten, die Sturzwerte und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit (einschl. einer Toleranz von 9 km/h) abdecken und sind im Fahrzeug mitzuführen. Die darin enthaltenen Luftdrücke sind einzuhalten.

Bei Reifenkombinationen mit unterschiedlicher Größe an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit ABV/ASR/ESP die Eignung in der Herstellerefreigabe mit zu bescheinigen

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 dem 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:

Ziffer	Eintragung
33 (z.B.)	Ziff.20-23: in Verb. m. 15 mm dicken Distanzringen vuh Typ H&R3014580*Hierbei keine Schneeketten verwenden

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Prüfgrundlage

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an Pkw und Pkw-Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (Stand 02/90).

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1014580, 20145802, 24145802, 3014580, 4014580, 40145801,
5014580, 6014580
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH , **07.09.2001 / Blatt 7**

Prüfungen und deren Ergebnisse

Das Versuchsfahrzeug wurde u.a. einer eingehenden Fahrerprobung in teil- und vollbeladenem Zustand unterzogen, bei der die Freigängigkeit der Räder, das Fahrverhalten, das Bremsverhalten, das Lenkverhalten, das Verhalten bei hohen Geschwindigkeiten geprüft wurde.

Ergebnis: Unter verkehrsüblichen Betriebsbedingungen wurden keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt.

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 3. beschriebenen Prüfgegenstände unter Berücksichtigung des unter Punkt 4. angegebenen Verwendungsbereiches.

VI. Anlagen

0 Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Blatt

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1014580, 20145802, 24145802, 3014580, 4014580, 40145801,
5014580, 6014580
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH , **07.09.2001 / Blatt 8**

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 den Nachweis (Zertifikat-Registrier-Nr. 201270) erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

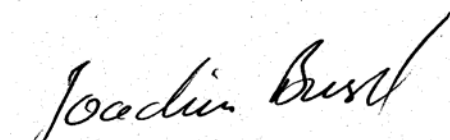
Das Teilegutachten umfaßt die Blätter 1 – 9 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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

Die Angaben des Teilegutachtens Nr. 9EUTG082-00 vom 18.12.99 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

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

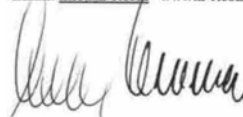
Euskirchen, den 07.09.01



Dipl.-Ing. Joachim Busch



Spezialfedern GmbH & Co.KG
Elsper Strasse 36, 57368 Lennestadt
Email: info@h-r.com www.h-r.com



Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1014580, 20145802, 24145802, 3014580, 4014580, 40145801,
5014580, 6014580

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH , **07.09.2001 / Blatt 9**

Erläuterungen zum Nachtrag

Anlage 0

Es wird berichtigt : II. Beschreibung des Teils, Auflagen H4, A8,
A9

Es wird geändert : --

Es wird hinzugefügt : --

Es entfällt : --