

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1034633, 2034633, 3034633, 4034633, 50346331, 60346331
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 09.01.03 / Blatt 1

TEILEGUTACHTEN

Nr. 960F0022-02

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

vom Typ : 1034633, 2034633, 3034633, 4034633, 50346331,
60346331

des Herstellers : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG
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 Prüflingenieur 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 : 1034633, 2034633, 3034633, 4034633, 50346331, 60346331

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG,

09.01.03 / Blatt 2

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	amtl. Typbezeichnung	Handelsbezeichnung	EG-Betriebserlaubnis - Nr.:
Ford (D) [HSZ.: 0928]	JAS JBS	Fiesta	e13*93/81*0008*.. e13*95/54*0008*.. e13*93/81*0009*.. e13*95/54*0009*..
Ford [HSZ: 8566]	ECT	Puma	e13*95/54*0024*..

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

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

Typ : 1034633, 2034633, 3034633, 4034633, 50346331, 60346331

Ausführung : einteilige Aluminiumringe
Breite in mm : 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30
Außendurchmesser in mm : 145
Lochkreisdurchmesser in mm : 108
Lochzahl : 4
Mittenlochdurchmesser in mm : 63,3
Zentrierart : Mittenzentrierung (ausgen. 5 mm - Ringe)
Werkstoff : AlCuMgPb F37
Gewicht in kg : ca. 0,15 / 0,33 / 0,49 / 0,64 / 0,79 / 1,0
Korrosionsschutz/Oberflächenbehandlung : eloxiert
Zul. Radlast in kg : 730 (Nur für 25 u. 30 mm Distanzringe)
Angaben zur Befestigung
 5 / 10 / 15 / 20 mm - Dist. Ringe : gesteckt
 25 u. 30 mm - Dist. Ring : geschraubt
Muttern/Schrauben : M12x1,5 / 10.9
Anzugsmoment : 110 Nm

Kennzeichnung (Art / Ort) : auf dem Umfang eingeschlagen

5 mm	: H&R1034633	20 mm	: H&R4034633
10 mm	: H&R2034633	25 mm	: H&R50346331
15 mm	: H&R3034633	30 mm	: H&R60346331

Prüfgegenstand : Distanzringe

Typ : 1034633, 2034633, 3034633, 4034633, 50346331, 60346331

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG,

09.01.03 / Blatt 3

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen (Für die Fahrzeugtypen JAS, JBS)

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		Auflagen bzw. Hinweise
			Rad	Gesamt	
5	155/70R13	5X13	+41	+36	A7,H1,H3,H4
	165/70R13	5,5X13	+16	+11	A1,A3,A7,H1,H3,H4,H5
	185/55R14	5,5X14	+41	+36	A7,H1,H3,H4
	195/45R14	7X14	+29	+24	A1-A3,A6,H1,H3,H4
	195/50R15	6x15	+43,5	+38,5	A1-A3,A6,H1,H3,H4
10	155/70R13	5X13	+26	+16	A1,A3,A7,H1,H3,H5
	185/55R14	5,5X14	+41	+31	A1,A7,H1,H3
	195/45R14	7X14	+39	+29	A1-A3,A6,A7,H1,H3,H5
	195/50R15	6x15	+43,5	+33,5	A1-A3,A6,A7,H1,H3
15	155/70R13	5X13	+26	+11	A1,A3,A7,H1,H3,H5
	185/55R14	5,5X14	+41	+26	A1,A7,H1,H3
	195/45R14	7X14	+39	+24	A1-A3,A6,A7,H1,H3,H5
	195/50R15	6x15	+43,5	+28,5	A1-A3,A6,A7,H1,H3
20	155/70R13	5X13	+31	+11	A1,A3,A7,H1,H3,H5
	185/55R14	5,5X14	+41	+21	A1-A3,A5,A7,H1,H3,H5
	195/45R14	7X14	+29	+19	A1,A2,A4,A6,A7,H1,H3,H5
	195/50R15	6x15	+43,5	+23,5	A1,A2,A4,A6,A7,H1,H3,H5
25	155/70R13	5X13	+36	+11	A1-A3,A5,A7,H1,H3,H5
	185/55R14	5,5X14	+41	+16	A1-A3,A6,A7,H1,H3,H5
	195/45R14	7X14	+29	+14	A1-A4,A7,A8,H1,H3,H5
30	155/70R13	5X13	+41	+11	A1-A3,A5,A7,H1,H3,H5
	185/55R14	5,5X14	+41	+11	A1-A4,A6,A7,H1,H3,H5
	195/45R14	7X14	+44	+14	A1-A4,A7,A8,H1,H3,H5

Prüfgegenstand : Distanzringe

Typ : 1034633, 2034633, 3034633, 4034633, 50346331, 60346331

Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG,

09.01.03 / Blatt 4

Für den Fahrzeugtyp ECT (Puma)

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpreßtiefe in mm		Auflagen bzw. Hinweise
			Rad/Gesamt		
5	195/50R15	6Jx15	+34	+29	A7, H1,H3,H4
10	195/50R15	6Jx15	+34	+24	A1,A7, H1,H3,H4
15	195/50R15	6Jx15	+34	+19	A1,A7, H1,H3,H4
20	195/50R15	6Jx15	+34	+14	A1,A2,A3,A5,A7 H1,H3,H5
25	195/50R15	6Jx15	+39	+14	A1,A2,A3,A6,A7,H1-H3,H5
	195/50R15	6Jx15	vo: +39	vo.: +14	A1,A2,A3,A6,A7,H1-H3,H5
			hi.: +34	hi.: + 9	A9
30	195/50R15	6Jx15	vo: +44	vo.: +14	A1-A4,A7,A8, H1-H3,H5
			hi.: +34	hi.: + 4	

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. Die Radhausausschnittkanten sind im vorderen Auslauf ggf. um ca. 10 mm auszustellen.
- A4. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten gegebenenfalls nach außen aufzuweiten.
- A5. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind ggf. die Radhausausschnittkanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- A6. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind ggf. die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite aufzuweiten bzw. auszustellen.
- A8. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und ca. 10 mm auszustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Die seitlichen Stoßfängerenden sind durch geeignete Mittel um ca. 10 mm auszustellen.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1034633, 2034633, 3034633, 4034633, 50346331, 60346331
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 09.01.03 / Blatt 5

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

- A7. Die Einschraublänge der Radschrauben muß mindestens 7,5 Umdrehungen betragen. Bei der Befestigung des Rades an den 25 mm bzw. 30 mm dicken Distanzringen beträgt die Einschraublänge 9 Umdrehungen.
- H4. Bei Distanzringen ohne Mittenzentrierung ist zur Vermeidung von Unwuchten eine genaue Zentrierung der Räder über die Radmutter erforderlich.
- A9. Es dürfen auch Räder mit gleichen Einpreßtiefen verwendet werden. Die größte effektive Einpreßtiefe ist dann $v_{uh} + 14$ mm.

Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme:

- H2 Die 25 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`s 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.

- H5. Hinsichtlich der Spurweitenänderung von mehr als +2% liegt ein technischer Bericht des TÜV Rheinland vor (Gutachten-Nr.: 954/260040/96/TK bzw. 944/98-002/PK).

Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

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

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 1034633, 2034633, 3034633, 4034633, 50346331, 60346331
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG, 09.01.03 / Blatt 6

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 3034633 *Hierbei keine Schneeketten*

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).

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 : 1034633, 2034633, 3034633, 4034633, 50346331, 60346331
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG,

09.01.03 / Blatt 7

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. 99161) erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfaßt die Blätter 1 – 8 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. 960F0022-01 vom 26.09.97 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

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

Euskirchen, den 22.05.00

Dipl.-Ing. Joachim Busch

