

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

03.11.2013

TEILEGUTACHTEN

Nr. 92XT0252-01

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

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

nur gültig für Bauteile mit Herstellerzeichen 

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

03.11.2013

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeug- typ	Handels- bezeichnung	EG-BE-Nr.
Lotus (GB) / 2062	Type 122	Lotus Evora, -Evora S	e4*2001/116*0142* . .

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

Art : Spurverbreiterung durch Anbau von Distanzringen an der Vorder- und Hinterachse oder nur an der Hinterachse in Verbindung mit LM-Rädern.

Typ : 1065680 / 3065680

Technische Beschreibung

Ausführung : einteilige Aluminiumringe
 Breite in mm : 5 / 15
 Außendurchmesser in mm : 159
 Lochkreisdurchmesser in mm : 114,3
 Lochzahl : 5
 Mittenlochdurchmesser in mm : 68
 Werkstoff : EN AW-2007 (AlCu4PbMgMn)
 Gewicht in kg : ca. 0,2 bis 0,6
 Korrosionsschutz/Oberflächen-
 behandlung : eloxiert

Angaben zur Befestigung : gesteckt

Befestigungselemente : M 12x1,5 / 10.9 Kegelbundschauben loser Bund;
 Einschraubtiefe min. 6,5 Gewindegänge;
 Schaftlängen der Schrauben siehe Auflage A1)

Anzugsmoment : entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder (min. 110Nm)

Kennzeichnung : eingeschlagen, auf dem Umfang

5 mm : H&R 1065680

15 mm : H&R 3065680

zusätzlich Herstellerzeichen



Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : siehe II.
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

03.11.2013

Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges : 41. KW 2009; 49. KW 2013

Datum der Prüfung : 41. / 42. KW 2009; 49. KW 2013

Ort der Prüfung : Köln / Mendig

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Die unter II. aufgeführte Umrüstung ist in Verbindung bis zu den nachfolgend aufgeführten Rad-/Reifenkombinationen zulässig:

Distanzringbreite in mm	Bereifung (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Radgröße (v) = Achse 1 (h) = Achse 2	Einpresstiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen bzw. Hinweise
5	215/40 R18 (v)	8 x 18 (v)	+ 52 / + 47	A1), A2), H1) – H5)
	245/35 R19 (h)	9,5 x 19 (h)	+ 69 / + 64	A1), A2), H1) – H5)
	225/40 R18 (v)	8 x 18 (v)	+ 52 / + 47	A1), A2), H1) – H5)
	255/35 R19 (h)	9,5 x 19 (h)	+ 69 / + 64	A1), A2), H1) – H5)
	235/35 R19 (v)	8,5 x 19 (v)	+ 55 / + 50	A1), A2), H1) – H5)
	275/30 R20 (h)	9,5 x 20 (h)	+ 69 / + 64	A1), A2), H1) – H5)
15	245/35 R19 (h)	9,5 x 19 (h)	+ 69 / + 54	A1), H1) – H5)
	255/35 R19 (h)	9,5 x 19 (h)	+ 69 / + 54	A1), H1) – H5)
	275/30 R20 (h)	9,5 x 20 (h)	+ 69 / + 54	A1), A3), H1) – H5)

IV. Hinweise und Auflagen

IV.1. Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:

- A 1) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muss mind. 6,5 Umdrehungen betragen (M12x1,5).

Gesteckte Distanzringe in Verbindung mit Serien-LM-Rädern (Lotus Evora, Typ 122)	5 mm Distanzringe	15 mm Distanzringe
Schaftlänge (mm) H&R Artikel Nr. (Kegelbundschauben, loser Bund)	34 1253408	44 1254408

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

03.11.2013

- A 2) Bei den 5mm breiten Distanzringen ist die verringerte Höhe der Mittenzentrierung zu beachten.
- A 3) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kotflügelkanten anzulegen und die Kotflügel sind leicht auszustellen, angrenzende Kunststoffbauteile und die Übergänge zur Heckschürze sind anzupassen.

IV.2. Hinweise und Auflagen zum Anbau: siehe IV.1.

- H 4) Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers der Distanzringe sind zu beachten. Der Einbau von Distanzringen ist nicht zulässig, wenn der Durchmesser der Distanzringe kleiner ist als der Durchmesser der Radanlagefläche der Räder.
- H 5) Die Distanzringe sind nicht in Verbindung mit Stahlrädern zulässig.

IV.3. Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme:

- H 2) 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 gesonderte geeignete Gutachten 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.
Verwendung der Distanzringe an der Vorder- und Hinterachse, oder nur an der Hinterachse. Weiterhin ist es möglich Distanzringe mit unterschiedlicher Breite an Vorder- und Hinterachse zu kombinieren. Zum Beispiel: Achse 1 Distanzringe mit 5 mm Breite / Achse 2 Distanzringe mit 15 mm Breite. An Achse 2 immer nur breitere Distanzringe als an Achse 1.
Bei Verwendung von anderen als in der Tabelle in Auflage A1) angegebenen Rädern ist deren Eignung (Einschraubtiefe der Bef.-Elemente) gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.
Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die zusätzliche Verwendung von geprüften Fahrwerkstieferlegungen (mit Teilegutachten oder ABE).
Bei Fahrwerkstieferlegungen mit geänderten serienmäßigen Endanschlägen ist die Eignung der Umrüstung gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

03.11.2013

IV.4. Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

- H 1) Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht überprüft.
- H 3) Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit gesteckten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.

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 (Bemerkungen), z.B.:	M. H&R-DISTANZRINGEN AN ACHSE 1 U. 2 (5 MM BREIT, KENZ.: H&R 1065680) IN VERB. M. RAD/REIFEN KOMBINATION (Rad/Reifenkombination beschreiben) ***

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" (Stand: 08.2008).

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.

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 : 1 Blatt

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : siehe II.
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

03.11.2013

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 erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält (Zertifikat-Registrier-Nr.: 49 02 0291210).

Dieses Teilegutachten darf ohne schriftliche Genehmigung des Technischen Dienstes nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Der Technische Dienst ist für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA anerkannt.¹⁾

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 oder wenn der o.a. Nachweis über das Qualitätssicherungssystem ungültig ist.

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

Die Angaben des Teilegutachtens Nr. 92XT0252-00 vom 12.10.2009 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

Köln, den 03.12.2013



Dipl.-Ing. Harry Hartzke



Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : siehe II.
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

03.11.2013

Anlage 0

Erläuterungen zum Nachtrag

Es wird berichtigt : --
Es wird geändert : Gutachtenform
Es wird hinzugefügt : zus. Rad/Reifenkombinationen; Auflagen
Es entfällt : --