

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 3035634 / 4035633
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

11.01.2011

TEILEGUTACHTEN

Nr. 82XT0259-02

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

für das Teil /
den Änderungsumfang : Fahrwerksänderung
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 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 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 : 3035634 / 4035633
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

11.01.2011

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handels- bezeichnung	BE-Nr.
Jaguar (GB) / 2051	QQ6	Jaguar XK, -R (Coupe und Cabriolet)	e11*2001/116*0272* . .

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

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

Typ : 3035634 / 4035633

Technische Beschreibung

Ausführung : einteilige Aluminiumringe
 Breite in mm : 15 / 20
 Außendurchmesser in mm : 145
 Lochkreisdurchmesser in mm : 108
 Lochzahl : 5
 Mittenlochdurchmesser in mm : 63,3
 Werkstoff : AlCu4PbMgMn
 Gewicht in kg : ca. 0,4 bis 0,6
 Korrosionsschutz/Oberflächen-
 behandlung : eloxiert

Radlast in kg (geschraubte Ringe) : 650

Angaben zur Befestigung : geschraubt

Befestigungselemente : M12x1,5 / Kegelbundradmuttern;
 Einschraubtiefe 6,5 Gewindegänge;
 Stehbolzenlängen siehe Auflage A1)

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

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : 3035634 / 4035633
 Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

11.01.2011

Kennzeichnung : eingeschlagen, auf dem Umfang
 15 mm : H&R 3035634
 20 mm : H&R 4035633

zusätzlich Herstellerzeichen 

Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges : 42. KW 2008

Datum der Prüfung : 42. KW 2008; 43. KW 2009; 02. KW 2011

Ort der Prüfung : Köln / Lennestadt

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 nur Achse1 (v) nur Achse2 (h)	Radgröße nur Achse1 (v) nur Achse2 (h)	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen bzw. Hinweise
15	245/45 R18 (v)	8,5 x 18 (v)	+ 49 / + 34	A1), H1) – H6)
	275/40 R18 (h)	9,5 x 18 (h)	+ 51 / + 36	A1), H1) – H6)
	245/40 R19 (v)	8,5 x 19 (v)	+ 49 / + 34	A1), H1) – H6)
	275/35 R19 (h)	9,5 x 19 (h)	+ 51 / + 36	A1), H1) – H6)
	255/35 R20 (v)	8,5 x 20 (v)	+ 49 / + 34	A1), H1) – H6)
	285/30 R20 (h)	9,5 x 20 (h)	+ 46 / + 31	A1), H1) – H6)
	255/35 R20 (v)	9 x 20 (v)	+ 49 / + 34	A1), H1) – H6)
	285/30 R20 (h)	10 x 20 (h)	+ 46 / + 31	A1), EB1), H1) – H6)
	295/30 R20 (h)	10,5 x 20 (h)	+ 52 / + 37	A1), EB1), H1) – H6)
20	275/40 R18 (h)	9,5 x 18 (h)	+ 51 / + 31	A1), EB1), H1) – H6)
	275/35 R19 (h)	9,5 x 19 (h)	+ 51 / + 31	A1), EB1), H1) – H6)
	295/30 R20 (h)	10,5 x 20 (h)	+ 52 / + 32	A1), A2), EB2), H1) – H6)

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 3035634 / 4035633
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

11.01.2011

IV. Hinweise und Auflagen

IV.1. Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:

- A 1) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muss mind. 6,5 Umdrehungen betragen. Auf ausreichende Länge der Stehbolzen ist zu achten.
Die angeschraubten Distanzringe werden am Fahrzeug mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen befestigt. Die Serien-Räder werden mit den Serien-Befestigungselementen befestigt (siehe II.).
An den Serienstehbolzen müssen die vorderen Enden auf denen sich kein Gewinde befindet abgetrennt werden (Kürzung um ca. 10mm).
Es ist im Besonderen darauf zu achten dass die Länge der Stehbolzen in den Distanzringen (Gewindelänge über der Radanlagefläche) der Gewindelänge der um 10mm gekürzten Serienstehbolzen entspricht (hier ca. 22mm).
- A 2) Die Radhausauschnittkanten an Achse 2 sind im Radlaufbereich nachzubördeln und um ca. 5mm aufzuweiten.
- EB1) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 5mm aufragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne und 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen.
Alternativ können die Serienverbreiterungen von der Ausführung XK-R verwendet werden.
Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- EB2) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 10mm aufragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne und 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen.
Alternativ können die Serienverbreiterungen von der Ausführung XK-R verwendet werden.
Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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

- H 5) Evtl. vorhandene serienmäßigen Halteklammern an den Stehbolzen sind zu entfernen.
- H 6) Bei Serien-Stehbolzen die über die Radanlagefläche der Distanzringe hinausragen dürfen nur LM-Räder mit entsprechenden „Taschen“ montiert werden.
Die Verwendung von Stahlrädern ist nicht zulässig.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 3035634 / 4035633
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

11.01.2011

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.
Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die zusätzliche Verwendung von geprüften Fahrwerkstieferlegungen (mit Teilegutachten oder ABE).
Bei Fahrwerkstieferlegungen mit nicht serienmäßigen Endanschlägen ist die Eignung der Umrüstung gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.
- H 4) Die geschraubten 15 und 20mm breiten Distanzringe sind bis zu einer Radlast von 650 kg geprüft.

IV.4. Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

- H 1) Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht überprüft.
- H 3) Die Befestigungselemente der geschraubten Distanzringen sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke und nach Demontage der Räder mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel nachzuziehen.
Nach weiteren 100 km sind nochmals die Befestigungselemente der Räder nachzuziehen. (Anzugsmomente siehe II.)

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 (15 MM BREIT, KENZ.: H&R 3035634) IN VERB. M. RAD/REIFEN KOMBINATION (Rad/Reifenkombination beschreiben) ***

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 3035634 / 4035633
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

11.01.2011

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

Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Seite

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 3035634 / 4035633
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

11.01.2011

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 (Zertifizierungsstelle: DAR KBA-ZM-A 00010-95), den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfaßt die Seiten 1 – 8 zuzüglich 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 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. 82XT0259-01 vom 23.10.2009 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

Köln, den 11.01.2011



Dipl.-Ing. Harry Hartzke



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



Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 3035634 / 4035633
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

11.01.2011

Anlage 0

Erläuterungen zum Nachtrag

Es wird berichtigt : Rad/Reifenkombinationen unter III.
Es wird geändert : Auflagen
Es wird hinzugefügt : neue 20mm Distanzringe
Es entfällt : --