

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 60155000
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

24.03.2009

TEILEGUTACHTEN

Nr. 62XT0189-01

über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 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

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 : 60155000
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

24.03.2009

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller / Herst. Schl. Nr.	Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	BE-Nr.
Suzuki (J) / 7102	FJ	Jimny Limousine, -Cabrio	e6*93/81*0056* . . . e6*98/14*0056* . . . e6*2001/116*0056* . . .
Santana (E) / 7612	FJ	Jimny Limousine, -Cabrio	e9*98/14*0034* . . . e9*2001/116*0034* . . .

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

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

Typ : 60155000

Technische Beschreibung

Ausführung : einteilige Aluminiumringe

Breite in mm : 28

Außendurchmesser in mm : 180

Lochkreisdurchmesser in mm : 139,7

Lochzahl : 5

Innendurchmesser in mm : 108

Werkstoff : Al Cu Mg Pb F 37

Gewicht in kg : ca. 0,9

Korrosionsschutz/Oberflächenbehandlung : eloxiert

Radlast in kg : 1000

Angaben zur Befestigung : geschraubt

Befestigungselemente : M 12 x 1,25 / 10.9
 Kegel- oder Kugelbundmutter
 Einschraubtiefe 7,5 Gewindegänge;
 Stehbolzenlängen siehe Auflage A1)

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

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 60155000
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

24.03.2009

Kennzeichnung : eingeschlagen, auf dem Umfang
 28 mm : H&R 60155000

Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges : 12. KW 2006; 13. KW 2009

Datum der Prüfung : 12. KW 2006; 13. KW 2009

Ort der Prüfung : Köln

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

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

Distanzringbreite in mm	Bereifung	Radgröße	Einpreßtiefe in mm Rad / Gesamt	Auflagen bzw. Hinweise
28	175/80 R15	5,5 x 15	+ 5 / - 23	A1) – A4), H1), H2), H3)
	205/70 R15	5,5 x 15	+ 5 / - 23	A1) – A4), H1), H2), H3)

IV. Hinweise und Auflagen

IV.1. Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:

- A 1) Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muß mind. 7,5 Umdrehungen betragen.
Die angeschraubten Distanzringe werden am Fahrzeug mit den vom Hersteller der Distanzringe mitgelieferten Befestigungselementen befestigt. Die Serien-Räder werden mit den Serien-Befestigungselementen befestigt.
Es ist im Besonderen darauf zu achten daß die Länge der Stehbolzen in den Distanzringen (freie Gewindelänge über der Radanlagefläche) der Länge der Serienstehbolzen entspricht.
- A 2) Bei der Montage des Rades an die angeschraubten Distanzringe ist darauf zu achten daß die Muttern und Stehbolzen nicht über die Radanlagefläche hinausragen. Sollte dies der Fall sein dürfen nur Räder mit entsprechenden „Gießtaschen“ montiert werden.
Bei Einsatz von Rädern mit planer Anlagefläche und Distanzringen mit 28 mm Nenndicke, können die Stehbolzen auf 27 mm gekürzt werden.

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 60155000
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

24.03.2009

Bei gekürzten Stehbolzen muß die Schraublänge aller Befestigungselemente immer noch mindestens 7,5 Gewindegänge betragen.
Ein Fahrzeugbetrieb ohne Distanzringe ist in der Regel mit den gekürzten Stehbolzen nicht mehr möglich. Sie müssen in diesem Fall gegen Stehbolzen mit Originallänge ausgetauscht werden.

- A 3) Die Laufflächen der Reifen an Achse 1 und 2 sind ausreichend abzudecken.
- A 4) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kotflügelkanten, bzw. Radläufe leicht nachzuarbeiten.
Die Übergänge zur Heckschürze im Radlaufbereich sind anzupassen.

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

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 geänderten serienmäßigen Endanschlüssen ist die Eignung der Umrüstung gesondert zu überprüfen bzw. nachzuweisen.

IV.4. Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

- H 1) Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht überprüft.
- H 3) Die Befestigungselemente von Umrüstungen mit geschraubten 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.
(Anzugsmomente siehe II.)

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 60155000
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

24.03.2009

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 (28 MM BREIT, KENNZ.: H&R 60155000)***

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 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 V. 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

Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Seite

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 60155000
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

24.03.2009

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.

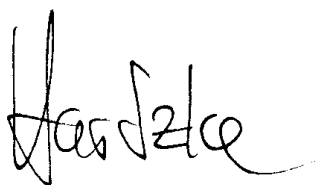
Das Teilegutachten umfaßt die Seiten 1 – 7 zuzüglich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

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. 62XT0189-01 vom 21.05.2006 sind in diesem Teilegutachten enthalten.

Köln, den 24.03.2009



Dipl.-Ing. Harry Hartzke



Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 60155000
Hersteller : H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG

24.03.2009

Anlage 0

Erläuterungen zum Nachtrag

Es wird berichtigt : --
Es wird geändert : Hinweis H2)
Es wird hinzugefügt : neue Fahrzeugausführungen
Es entfällt : --