

TEILEGUTACHTEN

Nr. 04EUTG116-00

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 : 91825001, 91830001
des Herstellers : SAT Autosport GmbH & Co. KG
Roitzheimer Str. 82 - 84
53879 Euskirchen
Vertrieb : Automotive-direct Handels GmbH
Peter-Sander-Str. 20
55252 Mainz

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 : 91825001, 91830001
 Hersteller : SAT Autosport GmbH & Co. KG

14.12.2004 / Blatt 2

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	amtl. Typbezeichnung	Handelsbezeichnung	ABE/EG-Betriebserlaubnis - Nr.:
Suzuki (J) Santana (E) Cami (CDN) [7102] [7612] [1909]	HT, FT, GT TA, ET Suzuki ET Suzuki TA SJ, SJ40, SJ40V, SJ40T	Vitara Grand Vitara Samurai	e4*98/14*0055*.. e6*95/54*0053*.. e6*98/14*0053*.. e6*93/81*0059*.. e6*98/14*0059*.. F839, G463, E935, e9*93/81*0009*.. e9*93/81*0010*.. C523, C523/1, C523/2, C524, G137, e6*93/81*0021*.. e9*96/27*0024*..
Daihatsu [7111]	F, F70, F75, F7 F300	Rocky Feroza	E799, F151, D814, E607, D870, E608, F126 e6*95/54*0033*..
Kia Motor (ROK) [8253]	JA CA	Sportage Rocsta	G817 Einzelbetriebserlaubnis

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

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

Typ : 91825001, 91830001

Ausführung : einteilige Aluminiumringe mit Stehbolzen

Breite in mm : 25 / 30

Außendurchmesser in mm : 180

Lochkreisdurchmesser in mm : 139,7

Lochzahl : 5

Mittenlochdurchmesser in mm : 106

Mittenzentrierung : ohne (Radmutterzentrierung)

Werkstoff : AlCuMgPb F37

Gewicht in kg : ca. 1,4 / 1,6

Korrosionsschutz/Oberflächenbehandlung : eloxiert

Zul. Radlast in kg : 900

Angaben zur Befestigung
 25 / 30 mm - Dist. Ring : geschraubt
 Muttern : M12x1,5 / 10.9 (Suzuki M12x1,25)
 Anzugsmoment (mindestens) : 110 Nm (Angaben des Fahrzeugherstellers beachten)

Kennzeichnung (Art / Ort) : auf dem Umfang eingeprägt
 25 mm : 91 8 25 001
 30 mm : 91 8 30 001

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : 91825001, 91830001
 Hersteller : SAT Autosport GmbH & Co. KG

14.12.2004 / 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 :

Kia Sportage Typ JA

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm		Auflagen bzw. Hinweise
			Rad	Gesamt	
25	205/70R15	6JJx15	+45	+20	A1,A2,A7-A9, H1-H4
30	205/70R15	6JJx15	+45	+15	A1,A2,A7,A8, H1-H4

Kia Rocsta Typ CA

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm		Auflagen bzw. Hinweise
			Rad	Gesamt	
25	215/75R15	6Jx15	+25	0	A1,A2,A7-A9, H1-H4
	235/75R15	6Jx15	+25	0	A1,A2,A7-A9, H1-H4
30	215/75R15	6Jx15	+25	-5	A1,A2,A7,A8, H1-H4
	235/75R15	6Jx15	+25	-5	A1,A2,A7,A8, H1-H4

Daihatsu Rocky Typ F, F7, F70, F75

Distanzring- breite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm		Auflagen bzw. Hinweise
			Rad	Gesamt	
25	215R15	6JJx15	+10	-15	A1,A2,A4,A7-A9, H1-H4
	H78-15	6JJx15	+10	-15	A1,A2,A4,A7-A9, H1-H4
	6.00-16C	4,50Ex16	+10	-15	A1,A2,A4,A7-A9, H1-H4
	255/70R15	7x15	-15	-40	A1,A2,A4,A6-A9, H1-H4
30	215R15	6JJx15	+10	-20	A1,A2,A4,A7,A8, H1-H4
	H78-15	6JJx15	+10	-20	A1,A2,A4,A7,A8, H1-H4
	6.00-16C	4,50Ex16	+10	-20	A1,A2,A4,A7,A8, H1-H4
	255/70R15	7x15	-15	-45	A1,A2,A4,A6-A8, H1-H4

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : 91825001, 91830001
 Hersteller : SAT Autosport GmbH & Co. KG

14.12.2004 / Blatt 4

Daihatsu Feroza Typ F300

Distanzringbreite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm Rad/Gesamt		Auflagen bzw. Hinweise
25	195R15	6JJx15	+19	-6	A1,A2,A7-A9, H1-H4
	205/75R15	6JJx15	+15	-10	A1,A2,A7-A9, H1-H4
	225/70R15	6JJx15	+19	-6	A1,A2,A7-A9, H1-H4
30	195R15	6JJx15	+19	-11	A1,A2,A7,A8, H1-H4
	205/75R15	6JJx15	+15	-15	A1,A2,A7,A8, H1-H4
	225/70R15	6JJx15	+19	-11	A1,A2,A7,A8, H1-H4

Suzuki Grand Vitara Typ HT, GT, FT

Distanzringbreite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm Rad/Gesamt		Auflagen bzw. Hinweise
25	195/80R15	5,5x16	+25	0	A1-A5,A7-A9, H1-H4
	215/65R16	6x16	+25	0	A1-A5,A7-A9, H1-H4
	215/65R16	7x16	+5	-20	A1-A5,A7-A9, H1-H4
	235/60R16	7x16	+5	-20	A1-A5,A7-A9, H1-H4
30	195/80R15	5,5x16	+25	-5	A1-A5,A7,A8, H1-H4
	215/65R16	6x16	+25	-5	A1-A5,A7,A8, H1-H4
	215/65R16	7x16	+5	-25	A1-A5,A7,A8, H1-H4
	235/60R16	7x16	+5	-25	A1-A5,A7,A8, H1-H4

Suzuki Vitara Typ TA, ET, Suzuki ET, Suzuki TA

Distanzringbreite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm Rad/Gesamt		Auflagen bzw. Hinweise
25	195R15	5,5x15	+25	0	A1,A2,A4,A5,A7-A9, H1-H4
	195R15	6x15	+10	-15	A1,A2,A4,A5,A7-A9, H1-H4
	205/70R15	5,5x15	+25	0	A1,A2,A4,A5,A7-A9, H1-H4
	205/75R15	5,5x15	+25	0	A1,A2,A4,A5,A7-A9, H1-H4
	225/70R15	6x15	+10	-15	A1,A2,A4,A5,A7-A9, H1-H4
	225/75R15	7x15	+3	-22	A1,A2,A4,A5,A7-A9, H1-H4
	255/60R15	7x15	+3	-22	A1,A2,A4,A5,A7-A9, H1-H4
	215/65R16	6,5x16	+25	0	A1,A2,A4,A5,A7-A9, H1-H4

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : 91825001, 91830001
 Hersteller : SAT Autosport GmbH & Co. KG

14.12.2004 / Blatt 5

Distanzringbreite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm Rad/Gesamt		Auflagen bzw. Hinweise
30	195R15	5,5x15	+25	-5	A1,A2,A4,A5,A7,A8, H1-H4
	195R15	6x15	+10	-20	A1,A2,A4,A5,A7,A8, H1-H4
	205/70R15	5,5x15	+25	-5	A1,A2,A4,A5,A7,A8, H1-H4
	205/75R15	5,5x15	+25	-5	A1,A2,A4,A5,A7,A8, H1-H4
	225/70R15	6x15	+10	-20	A1,A2,A4,A5,A7,A8, H1-H4
	225/75R15	7x15	+3	-27	A1,A2,A4,A5,A7,A8, H1-H4
	255/60R15	7x15	+3	-27	A1,A2,A4,A5,A7,A8, H1-H4
	215/65R16	6,5x16	+25	-5	A1,A2,A4,A5,A7,A8, H1-H4

Suzuki Samurai, SJ, SJ40, SJ40V, SJ40T

Distanzringbreite in mm	Bereifung (vuh)	Radgröße	Einpresstiefe in mm Rad/Gesamt		Auflagen bzw. Hinweise
25	6,00-16	4,5x16	+19 / 20,5	-6 / -4,5	A1,A2,A7-A9, H1-H4
	195R15	5,5x15	+10 / 10,5	-15 / -14,5	A1,A2,A7-A9, H1-H4
	205/70R15	5,5x15	+10	-15	A1,A2,A7-A9, H1-H4
	205/75R15	5,5x15	+10	-15	A1,A2,A7-A9, H1-H4
	FR78-15	5,5x15	+10 / 10,5	-15 / -14,5	A1,A2,A7-A9, H1-H4
30	6,00-16	4,5x16	+19 / 20,5	-11 / -9,5	A1,A2,A7,A8, H1-H4
	195R15	5,5x15	+10 / 10,5	-20 / -19,5	A1,A2,A7,A8, H1-H4
	205/70R15	5,5x15	+10	-20	A1,A2,A7,A8, H1-H4
	205/75R15	5,5x15	+10	-20	A1,A2,A7,A8, H1-H4
	FR78-15	5,5x15	+10 / 10,5	-20 / -19,5	A1,A2,A7,A8, H1-H4

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.
- A4. Zwischen Geradeausstellung und vollem Lenkeinschlag, ist der Abstand des Reifens zu Karosserie- und Fahrwerksteilen auf Höhe der Radmitte zu achten. Ist der Abstand kleiner als 10 mm, ist die entsprechende Stelle nachzuarbeiten. Betrifft dies Fahrwerksteile, ist der Lenkeinschlag durch geeignete Mittel zu begrenzen.
- A5. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen. Kunststoffkanten die in das Radhaus hineinragen, müssen abgeschliffen werden.
- A6. Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten anzulegen und auszustellen. Kunststoffkanten die in das Radhaus hineinragen, müssen abgeschliffen werden.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

- A7. Die Einschraublänge der Radmuttern muß mindestens 6,5 Umdrehungen (7,5 Umdrehungen bei Suzuki mit M12x1,25) betragen. Korrosionsablagerungen an der Radnabe und der Radanlagefläche sind vor der Montage zu entfernen. Die Radmuttern und die Stehbolzen sind vor jeder Montage gründlich von Schmutz zu befreien. Eventuell vorhandene Zentrierstifte, Halteklammern, überstehende Bremsscheibenbefestigungsschrauben o.ä. sind vor der Montage der Bremsscheiben zu entfernen.
- A8. Die Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits serienmäßig verbaut wurde oder ein Teilegutachten oder eine ABE zur Verwendung am vorgestellten Fahrzeug vorgelegt wird. Eventuelle Beschränkungen bezüglich der Verwendung der Reifengröße als M+S Profil sind beizubehalten.
- A9. Bei der Montage des Rades an die angeschraubten Distanzringe, ist darauf zu achten, dass die überstehenden Schraubenköpfe und Stehbolzen nicht über die Radanlagefläche hinausragen. Sollte dies der Fall sein, dürfen nur Räder mit Taschen verwendet werden. Eine Kürzung der Stehbolzen ist zulässig, sofern die Erwärmung beim Trennen mäßig ausfällt (manuelles Sägen, kein Trennschleifer).

Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme:

H2. Die 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. Die ausreichende Festigkeit der Distanzringe wurde durch ein Gutachten des TÜV Rheinland nachgewiesen (22SG0771-01).

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 Prüfberichte 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. Die Spurweitenerhöhung liegt innerhalb der 4% Toleranz

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.

Herstellerfreigaben 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 Herstellerfreigabe mit zu bescheinigen

Die Verwendung der Distanzringe nur an Achse 2 wurde fahrdynamisch nicht geprüft. 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 25 mm dick und hinten 30 mm dick). Die Auflagen sind dem Teilegutachten achsweise zu entnehmen.

Prüfgegenstand : Distanzringe
 Typ : 91825001, 91830001
 Hersteller : SAT Autosport GmbH & Co. KG

14.12.2004 / Blatt 8

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. 25 mm dicken Distanzringen vuh Typ 91825001 *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).

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 : entfällt

Prüfgegenstand : Distanzringe
Typ : 91825001, 91830001
Hersteller : SAT Autosport GmbH & Co. KG

14.12.2004 / Blatt 9

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 (Registrier-Nr.1213016627 TMS) 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.

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

Euskirchen, den 14.12.2004

Dipl.-Ing. Joachim Busch



