

**Gutachten 19-00008-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52526**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5T36050
Stand: 02.01.2023



Fahrzeughersteller : CAMI, SANTANA MOTOR S.A., SUZUKI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 0
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 139,7/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrier- ring					
AJ	AJ	ohne	108,3		800	2450	12/18

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CAMI, SANTANA MOTOR S.A., SUZUKI

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : NK22551921L

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : GJ; HJ; HJ-2S
110 Nm für Typ : ET; FJ; FT; GT; SUZUKI ET; SUZUKI S; SUZUKI SJ;
SUZUKI TA

Verkaufsbezeichnung: **JIMNY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GJ	e6*2007/46*0253*..	75	195/80R15 96	12T	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			205/75R15 97	122	
			215/70R15 98	11A; 12A; 24J; 248	
			215/75R15 100	11A; 12A; 24J; 248	
GJ	e6*2007/46*0253*..	75	195/80R15 96	12T	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			205/75R15 97	122	
			215/70R15 98	11A; 12A; 24J; 248	
			215/75R15 100	11A; 12A; 24J; 248	
HJ	e6*2007/46*0515*..	75	195/80R15 96	122	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			205/75R15 97	122	
			215/70R15 98	11A; 12A; 24J; 248	
			215/75R15 100	11A; 12A; 24J; 248	
HJ-2S	e6*2018/858*00228*..	75	195/80R15 96	122	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A
			205/75R15 97	122	
			215/70R15 98	11A; 12A; 24J; 248	
			215/75R15 100	11A; 12A; 24J; 248	

Gutachten 19-00008-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52526

zu V.1. ANLAGE: 1
 Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5T36050
 Stand: 02.01.2023



Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI GRAND VITARA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FT GT	e6*95/54*0053*... e6*98/14*0053*.. e6*93/81*0059*... e6*98/14*0059*..	69	195/80R15	11A; 24K; 51G	2-türig; kurzer Radstand; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76Q; 82Ü
			205/75R15 97	11A; 24C; 24D	
			215/70R15 90	XCB; 11A; 24C; 24D	
			215/75R15 100	XCB; 11A; 24C; 24D; 54A	
			215/80R15 102	XCB; 11A; 24C; 24D; 54A	
			225/70R15 100	XCB; 11A; 24C; 24D	
225/75R15 102	XCB; 11A; 24C; 24D; 54A				

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI JIMNY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FJ	e6*2001/116*0056*... e6*93/81*0056*... e6*98/14*0056*... e9*2001/116*0034*... e9*98/14*0034*..	48 - 63	205/70R15	51G	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76Q
			205/75R15 97	XCB; 11A; 54A	
			215R15 100	XCB; 11A; 54A	
			215/65R15 100		
			215/70R15 98	54F	
			215/75R15 100	XCB; 11A; 54A	
			215/80R15 102	XCB; 11A; 54A	
			225/70R15 100	11A; 54A	
225/75R15 102	XCB; 11A; 54A				

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SAMURAI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SUZUKI S SUZUKI SJ	e9*96/27*0023*.. C523/2, e6*93/81*0021*... e9*96/27*0024*... e9*98/14*0024*... G137	33 - 59	195R15	51G	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76Q
			205/70R15	51G	
			205/70R15-95	54F	
			205/75R15	51G	
			205/75R15 97	54F	
			215/65R15 100	54F	
			215/70R15-97	XAL; 11A; 54F	
			215/75R15 100	XAL; 11A; 54A	
			225/70R15 100	XAL; 11A; 24C; 24D; 54A	
			225/75R15 102	XAL; 11A; 24C; 24D; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI VITARA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ET SUZUKI ET SUZUKI TA	e6*95/54*0031*... E935, e9*93/81*0009*... e9*93/81*0010*... e9*98/14*0010*.. G463 F839	50 - 71	195R15	51G	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76Q; 82Ü
			195/80R15 100	54F	
			205/70R15	51G	
			205/75R15	51G	
			215R15	XCB; 11A; 54A	
			215/65R15 100	54F	
			215/75R15 100	XCB; 11A; 54A	
			215/80R15 102	XCB; 11A; 54A	
			225/60R15 96	11A; 24C; 24D; 54A	
			225/75R15	XCB; 11A; 54A	

Gutachten 19-00008-CX-GBM-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52526

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5T36050
Stand: 02.01.2023



Seite: 3 von 5

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 122) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der

Gutachten 19-00008-CX-GBM-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52526

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5T36050
Stand: 02.01.2023



Seite: 4 von 5

- Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Gutachten 19-00008-CX-GBM-01 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52526

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: 5T36050
Stand: 02.01.2023



Seite: 5 von 5

- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 581) An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockier-Verhinderer (ABV) oder Antriebsschlupf-Regelung (ASR) dürfen Reifen mit unterschiedlichen Abrollumfängen nur verwendet werden, wenn der Unterschied der tatsächlichen Abrollumfänge kleiner/gleich 1% ist.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenreand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 82Ü) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 310mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- XAL) Die vorderen in das Radhaus hineinragenden Stoßstangenhalter müssen bis unterhalb der unteren Befestigungsschrauben unter einem Winkel von 45 Grad abgeschnitten werden. Außerdem müssen die vorderen nach innen in das Radhaus hineinragenden Stoßstangenenden auf einer Länge von ca. 20 mm einem Winkel von 45 Grad abgeschnitten werden, wahlweise können auch vorn verlängerte Federgehänge (Bolzenabstand mind.110 mm) eingebaut werden.
- XCB) Diese Rad-/Reifenkombination ist nur zulässig in Verbindung mit der Fahrwerkshöherlegung um mindestens 30 mm (z.B. Fa. Taubenreuther).