

**Gutachten 366-0204-05-WIRD/N10  
zur Erteilung der ABE 46217**

**ANLAGE: 7 CAMI, SANTANA, SUZUKI**

Hersteller: KROMAG Metallindustrie GmbH Abt. "KFZ"-Räder Stand: 10.02.2012

Radtyp: ORP



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

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 0  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 139,7/5 Zentrierart : Bolzenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
ORPNS	ORP N	ohne	110,5		710	2330	11/05

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

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZMX1 o. Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

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	215/65R16 102	11A; 54A	Allradantrieb;  10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 722; 73C; 74C
			215/70R16 100	11A; 54A	
			235/55R16 98	11A; 24C; 24D	
		59	225/60R16 98	11A; 24C; 24D; 54F	
			235/60R16 100	11A; 24C; 24D; 54A	
			255/55R16-102	11A; 24C; 24D; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI SAMURAI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SUZUKI S	e9*96/27*0023*..	33 -59	215/65R16 102	XAL; 11A; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 722; 73C; 74C
SUZUKI	C523/2,		215/70R16 100	XAL; 11A; 54A	
SJ	e6*93/81*0021*.. e9*96/27*0024*.. G137		225/60R16 102	XAL; 11A; 54A	
			225/70R16 101	XAL; 11A; 54A	
			225/75R16 104	XAL; 11A; 54A	
			235/60R16 100	XAL; 11A; 54A	
			255/55R16 103	XAL; 11A; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **SUZUKI VITARA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen		
ET	e6*95/54*0031*.. E935, e9*93/81*0009*.. e9*93/81*0010*.. e9*98/14*0010*..	50 -100	215/65R16	11A; 24C; 24D; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 722; 73C; 74C		
			215/65R16 98	11A; 24C; 24D			
			215/70R16 100	11A; 24C; 24D; 54A			
			225/60R16	11A; 24C; 24D; 51G			
			225/60R16 98	11A; 24C; 24D			
			SUZUKI ET	G463		225/70R16 101	XCB; 11A; 24C; 24D; 54A
						225/75R16 104	XCB; 11A; 24C; 24D; 54A
						SUZUKI TA	F839
255/55R16 103	11A; 24C; 24D						

**Gutachten 366-0204-05-WIRD/N10  
zur Erteilung der ABE 46217**

**ANLAGE: 7 CAMI, SANTANA, SUZUKI**

Hersteller: KROMAG Metallindustrie GmbH Abt. "KFZ"-Räder

Radtyp: ORP

Stand: 10.02.2012



Seite: 2 von 3

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) 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 VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER 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.
- 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 "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 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.
- 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 dieser Reifen 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 Reifenfabrikate der

**Gutachten 366-0204-05-WIRD/N10  
zur Erteilung der ABE 46217**

**ANLAGE: 7 CAMI, SANTANA, SUZUKI**

Hersteller: KROMAG Metallindustrie GmbH Abt. "KFZ"-Räder Radtyp: ORP Stand: 10.02.2012



Seite: 3 von 3

- Fahrzeugpapiere, 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 722) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen, 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 Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. 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.
- 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 angeschnitten 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).