zu V.1. ANLAGE: 14Radtyp: KA7580Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 20.02.2024



Seite: 1 von 9

Fahrzeughersteller : SUZUKI, TOYOTA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7.5J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichr	Ausführungsbezeichnung		Zentrierring- werkstoff	zul. Rad-		gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			in kg	in mm	datum
F3 60,1	F3	60.1-P-Ø76	60,1		800	2400	02/21

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 : SUZUKI

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,

für Typ : FR; GY

Zubehör : P12

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,

für Typ: JY-2S; JY; (Kegelbund)

Zubehör : P14

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für

Typ: EY; FY; JY

Zubehör : P14

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 85 Nm für Typ : EY; FY; GY; JY

100 Nm für Typ: JY; JY-2S

140 Nm für Typ: FR

Verkaufsbezeichnung: FIAT SEDICI

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FY	e4*2001/116*0106*	79 - 100	215/40R18 85		Allradantrieb;
			215/45R18 89		Frontantrieb;
			225/40R18 88		10B; 11B; 11G; 11H;
			225/45R18 91		12A; 51A; 573; 71K;
					721; 73C; 74A; 74P

zu V.1. ANLAGE: 14Radtyp: KA7580Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 20.02.2024



Seite: 2 von 9

Verkaufsbezeichnung:	KIZASHI
----------------------	---------

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
FR	e4*2007/46*0142*	131	235/45R18	51G	Allradantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71K; 721: 729: 73C: 74A:
					74P: 76T

Verkaufsbezeichnung: SUZUKI SX4

Verkadisbezeichhang. Gezeit GA-								
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen			
EY	e4*2001/116*0105*	66 - 99	215/40R18 85		Allradantrieb;			
			215/45R18 89		Frontantrieb;			
			225/40R18 88		10B; 11B; 11G; 11H;			
			225/45R18 91		12A; 51A; 573; 71K;			
					721; 73C; 74A; 74P			
EY	e4*2001/116*0105*	66 - 99	215/45R18 89		Allradantrieb;			
					Frontantrieb;			
					10B; 11B; 11G; 11H;			
					12A; 51A; 573; 71K;			
					721; 73C; 74A; 74P			
GY	e4*2001/116*0124*	79 - 88	205/45R18 86		Stufenheck;			
			215/40R18 85	11A; 24J	Frontantrieb;			
			225/35R18 83	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H;			
			225/40R18 88	11A; 24J	12A; 51A; 71K; 721;			
					73C; 74A; 74P			

Verkaufsbezeichnung: SX4, SUZUKI SX4

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JY	e6*2018/858*00006*	95 - 103	215/45R18 89		bis e6*2018/858*00006*01; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: SX4, SUZUKI SX4, S-CROSS

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JY-2S	e6*2018/858*00006*	75 - 95	215/45R18 89		ab e6*2018/858*00006*02; Allradantrieb; Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

zu V.1. ANLAGE: 14Radtyp: KA7580Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 20.02.2024



Seite: 3 von 9

Verkaufsbezeichnung: SX4, SUZUKI SX4,S-CROSS

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JY	e4*2007/46*0779*	88	205/45R18 86	<u> </u>	bis
			215/40R18 89		e4*2007/46*0779*03;
			215/45R18 89		Schräghecklimousine;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71K; 721;
					73C; 74A; 74P
JY	e4*2007/46*0779*	75 - 103	215/45R18 89		ab
					e4*2007/46*0779*04;
					Allradantrieb;
					Frontantrieb; inkl.
					Hybrid;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71K; 721;
					73C; 74A; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : P8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm für Typ : XPB1F(EU,M)-TGRE; XPB1F(M); XV7(EU,M)

115 Nm für Typ : E15J(a) erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a) erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a)MS1 erhöhtes Anzugsmoment

140 Nm für Typ: AX1T(EU,M) erhöhtes Anzugsmoment;

AX1T(EU,M)-TMG erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: AURIS

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E15J(a)	e11*2001/116*0299*	108 -130	225/40R18 88W		erhöhtes
					Anzugsmoment
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*				115 Nm; bis
E15UT(a)MS	e11*2007/46*0167*				e11*2001/116*0305*13;
1					
					2-türig; 4-türig;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71K; 721;
					73C; 74A; 74P; 740

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA CAMRY

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XV7(EU,	e6*2007/46*0322*	131	235/45R18 94	124	nur Hybrid;
M)			245/45R18 96	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
					51A; 71K; 721; 73C;
					74A; 74P

zu V.1. ANLAGE: 14Radtyp: KA7580Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 20.02.2024



Seite: 4 von 9

Verkaufsbeze	eichnung: TOYOTA	A C-HR			
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AX1T(EU,	e11*2007/46*3641*,	72 - 112	205/55R18 91		erhöhtes
					Anzugsmoment
M)	e6*2007/46*0338*		215/50R18 92		140 Nm; Allradantrieb;
AX1T(EU,	e13*2007/46*1765*		215/55R18 95		Frontantrieb;
M)-TMG			225/50R18 95	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/45R18 94		12A; 51A; 71K; 721;
			235/50R18 97	11A; 26N; 26P; 27I	73C; 74A; 74P; 740
			245/45R18 96	11A; 26P	

Verkaufsbezei	Verkaufsbezeichnung: TOYOTA YARIS CROSS								
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen				
XPB1F(EU,M	e13*2018/858*00156*.	68	225/45R18 95		Frontantrieb; inkl.				
)-TGRE									
XPB1F(M)	e6*2018/858*00013*				Hybrid;				
					10B; 11B; 11G; 11H;				
					12A; 51A; 71K; 721;				
					73C; 74A; 74P				
XPB1F(EU,M	e13*2018/858*00156*.	68	215/50R18 92		Allradantrieb; inkl.				
)-TGRE									
XPB1F(M)	e6*2018/858*00013*		225/45R18 95		Hybrid;				
			235/45R18 94		10B; 11B; 11G; 11H;				
					12A; 51A; 71K; 721;				
					73C; 74A; 74P				

#### 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 Achslastauflagen entfallen können.
- 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 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

zu V.1. ANLAGE: 14Radtyp: KA7580Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 20.02.2024



Seite: 5 von 9

- 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.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 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.
- 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.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 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.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite 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

zu V.1. ANLAGE: 14Radtyp: KA7580Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 20.02.2024



Seite: 6 von 9

Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
  - 1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
  - 2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
  - 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
  - 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
  - 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.

zu V.1. ANLAGE: 14Radtyp: KA7580Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 20.02.2024



Seite: 7 von 9

#### Nacharbeitsprofile Fahrzeug

#### Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA

Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)-TMG Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1765\*.. Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

#### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA
27B	x = 300	y = 300	HA
271	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 300	y = 250	30	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA
27F	x = 300	y = 250	30	HA
27H	x = 300	y = 250	8	HA

zu V.1. ANLAGE: 14Radtyp: KA7580Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 20.02.2024



Seite: 8 von 9

### Nacharbeitsprofile Fahrzeug

#### Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)
Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0338\*..
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

#### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA
27B	x = 300	y = 300	HA
271	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Be	ereich	Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 300	y = 250	30	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA
27F	x = 300	y = 250	30	HA
27H	x - 300	v - 250	8	НΔ

zu V.1. ANLAGE: 14Radtyp: KA7580Antragsteller: MAK S.p.A.Stand: 20.02.2024



Seite: 9 von 9

### Nacharbeitsprofile Fahrzeug

#### Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)

Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*3641\*.. Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

#### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA
27B	x = 300	y = 300	HA
271	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten	Achse
	von [mm]	bis [mm]	um [mm]	
26J	x = 300	y = 250	30	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA
27F	x = 300	y = 250	30	HA
27H	x = 300	y = 250	8	HA

# 22 53637\*04

### Gutachten 21-00076-CX-GBM-04 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53637

**zu V.4. ANLAGE: Radabdeckung** Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: KA7580 Stand: 20.02.2024



Seite: 1 von 1

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J
Faurning	Formulation of the state of the	Fahrtustung.

