

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ MM7070
MAK s.p.a.

Auftraggeber MAK s.p.a.
Via C. Colombo, 14
I-25013 Carpenedolo (BS)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell MAGMA
Typ MM7070
Radgröße 7Jx17H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
P3	MM7070 P3 / Ø54,1-M-Ø72	5/100/54,1	46	610	2200

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 52298
Herstellerzeichen MAK
Radtyp und Ausführung MM7070...(s.o)
Radgröße 7Jx17H2
Einpresstiefe ET...(s.o)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	M13
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	105	-	M13

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Toyota
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Prius (III) XW3(a), XW3P e11*2001/116*0264*.. e11*2007/46*0015*..	73	205/45R17	A33 T88	A14 A21 S01
	73	205/50R17	A12	
	73	215/45R17	A91	
Toyota Prius (IV) XW5(EU,M), -/TMG e11*2007/46*2971*.. e13*2007/46*1931*.. e6*2007/46*0339*..	72	205/45R17	A31 T88	A14 A21 A58 Flh S01
	72	205/50R17	A12	
	72	215/45R17	A31	
	72	225/45R17	A12	
Toyota Yaris (IV) XPA1F(EU,M), - /TGRE e6*2007/46*0437*.. e13*2007/46*2342*..	53,68,92	195/45R17	A91	A14 A21 A58 Flh KOV LY5 NoE NoP S02
	53,68,92	205/45R17	A91	
	53,68,92	215/40R17	A12	
	53,68,92	215/45R17	A12	
Toyota Yaris (IV) XPA1F(EU,M), - /TGRE e6*2007/46*0437*.. e13*2007/46*2342*..	53,68,92	195/45R17	A91	A14 A21 A58 Flh KOV LY4 NoE NoP S02
	53,68,92	205/45R17	A90	

Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profilen) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

Flh Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

LY4 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen ohne wahlweise werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET50 in Verbindung mit 195/55R16 oder 6,5x17, ET50 in Verbindung mit 205/45R17. (kleiner Spurbereich (Rad) von 9,8 m bzw. 2,9 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

LY5 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET50 in Verbindung mit 195/55R16 oder 6,5x17, ET50 in Verbindung mit 205/45R17. (großer Spurbereich (Rad) von 10,4 m bzw. 2,75 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV).

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 5. Februar 2021 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 4 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2021.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 5. Februar 2021




Schmidt

00359967.DOC