Anlage 30 zum Prüfbericht Nr. 55810118 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ MM7070

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Ptaiz TUV Rheinland Group

Seite 1 von 13

Auftraggeber MAK s.p.a.

Via C. Colombo, 14 I-25013 Carpenedolo (BS)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell MAGMA Typ MM7070 Radgröße 7Jx17H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
FF	MM7070 FF / Ø66,1-N-Ø76	5/114,3/66,1	40	730	2400

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 52298 Herstellerzeichen MAK

Radtyp und Ausführung MM7070...(s.o)
Radgröße 7Jx17H2
Einpresstiefe ET...(s.o)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
	Befestigungsmittel				
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-	N8
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	115	27	N18
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	27	N18
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28	N17
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	145	28	N17
S06	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-	N8
S07	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	115	-	N8
S08	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	27	N18

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 Dacia

Nissan Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 30 zum Prüfbericht Nr. 55810118 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ MM7070

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Ptalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 13

63-92 63-92 63-92 63-92 63-92 66-92 66-92	215/55R17 215/60R17 225/55R17 235/50R17 235/55R17 245/50R17	A01 K1a K1b A01 K1a K1b K2b	A12 A14 A21 A58 KOV S08	
63-92 63-92 63-92 63-92	225/55R17 235/50R17 235/55R17	A01 K1a K1b K2b	A58 KOV S08	
63-92 63-92 63-92	225/55R17 235/50R17 235/55R17	A01 K1a K1b K2b		
63-92 63-92 66-92	235/50R17 235/55R17	A01 K1a K1b K2b		
63-92 63-92 66-92	235/55R17			
63-92 66-92		A01 K1a K1b K2b		
66-92	= 10/00111	A01 K1c K2a K2b		
	215/55R17		A12 A14 A21	
いいここと	215/60R17		A56 KOV S08	
66-92	225/55R17	A01 K1a K1b		
66-92	235/50R17	A01 K1a K1b K2b		
		7.01 TO TEATES	A12 A14 A21	
			A58 F23 KOV	
		101 K12 K1b K2c	S03	
		AUTRICKEC	A12 A14 A21	
			A56 F24 KOV	
		101 K10 K1b K20	S03	
	T		140.444.04	
			A12 A14 A21	
			V17 S06	
		184 188		
			A14 A21 A58	
			V17 S01	
69-147	235/50R17	A01 A12 K8c		
440 447	005/55047	1440	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
			A14 A21 A56	
			S01	
140, 147	235/50R1/	AUT ATZ KZD		
157, 160	215/55R17	A33	A14 A21 A57	
157, 160	225/50R17	A12	V00 V17 S01	
157, 160	235/50R17	A01 A12 K8c		
	66-92 66-92 66-110 66-110 66-110 66-110 66-110 80-110 80-110 80-110 80-110 80-110 80-110 80-110 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78	66-92 235/55R17 66-92 245/50R17 66-92 245/50R17 66-110 215/55R17 66-110 225/55R17 66-110 235/50R17 66-110 235/55R17 66-110 245/50R17 80-110 215/55R17 80-110 215/60R17 80-110 235/50R17 80-110 235/50R17 80-110 235/50R17 80-110 235/50R17 78 205/50R17 78 205/50R17 78 225/45R17 78-100 205/45R17 78-100 205/45R17 82-100 205/50R17 89-147 205/55R17 69-147 205/55R17 69-147 225/50R17 69-147 225/50R17 140, 147 215/55R17 140, 147 225/50R17 140, 147 225/50R17 140, 147 225/50R17 157, 160 225/50R17	235/55R17 A01 K1a K1b K2b 66-92 245/50R17 A01 K1c K2a K2b 66-92 245/50R17 A01 K1c K2a K2b 66-110 215/55R17 66-110 225/55R17 A01 K1a K1b K2c 66-110 225/55R17 A01 K1c K2c 66-110 235/50R17 A01 K1c K2c 66-110 235/50R17 A01 K1c K2c 66-110 235/55R17 A01 K1c K2c 66-110 245/50R17 A01 K1c K2c 66-110 245/50R17 A01 K1c K2c 66-110 225/55R17 60-110 215/60R17 60-110 225/55R17 A01 K1c K2c 60-110 235/50R17 A01 K1c K2c 60-110 235/55R17 A01 K1c K2c 60-110 235/55R17 A01 K1c K2c 60-110 235/55R17 A01 G46 60-110 245/50R17 A01 A12 K8c 60-110 245/50R17 A12 60-110 245/50R17 A13 60-110 245/50R17 A13 60-110 245/50R17 A12 60-110 245/50	

Anlage 30 zum Prüfbericht Nr. 55810118 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ MM7070

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Ptaiz TUV Rheinland Group

				Seite 3 von 13
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ			Hinweise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
Nissan Leaf (II)	90	205/50R17	A91	A14 A21 A58
ZE1	90	215/45R17	A31	S07
e9*2007/46*6537*	90	215/50R17	A94	
- (40, 62 kWh-Batterie)	90	225/45R17	A91	
- max.Leistung: 110, 160kW				
Nissan Maxima QX	103-147	215/50R17	A01 K45 L02	A12 A14 A21
A33	103-147	215/55R17	A01 G03 K45 L02	S06
e1*98/14*0136*	103-147	215/55R17	R09	
	103-147	225/45R17	A01 K45	
Nissan Primera	80-103	205/50R17	R37	A12 A14 A21
P12	80-103	215/50R17		Car Lim V17
e11*98/14*0183*	80-103	225/45R17		S06
	80-103	235/45R17	R70	
Nissan Pulsar	81-140	205/50R17		A12 A14 A21
C13	81-140	215/45R17		A58 Flh V17
e9*2007/46*3086*	81-140	215/50R17	A01 G79	S07
	81-140	215/50R17	R09	
	81-140	225/45R17		
Nissan Qashqai	81-120	215/60R17	A31	A14 A21 A57
J11	81-120	225/55R17	A12	S02
e11*2007/46*0963*; e5*2007/46*1029*				
Nissan Qashqai, /+2	76-110	215/60R17	A33	A14 A21 A57
J10	76-110	225/55R17	A12	S01
e11*2001/116*0295*.	76-110	235/55R17	A12	
	76-110	245/50R17	A01 A12 K2b	
Nissan X-Trail	84-121	215/60R17		A12 A14 A21
T30	84-121	225/55R17		S01
e1*98/14*0166*	84-121	235/50R17	A01 LK6	
	84-121	235/55R17	A01 LK6	
	84-121	245/50R17	A01 K1b K2c LK6	
Nissan X-Trail	104-127	215/60R17	A13 R37	A14 A21 S01
T31	104-127	225/55R17	A12	
e1*2001/116*0432*	104-127	225/60R17	A01 A33 G03	
- incl. MJ 2011	104-127	235/55R17	A01 A12 K42	
	104-127	245/50R17	A01 A12 K2b K42	
	104-127	245/55R17	A01 A12 G01 K2b K42 R64	
	110,127	225/60R17	A33 R09	
	110,127	245/55R17	A01 A12 K2b K42 R34	
Nissan X-Trail	96-130	225/65R17	A13	A14 A21 A57
T32	96-130	235/60R17	A13	S01
e13*2007/46*1456*	96-130	235/65R17	A12	
010 2007/40 1400			A12	
313 2007/10 1100	96-130	255/55R17		
010 2001/10 1100	96-130 96-130	255/55R17 255/60R17	A12 A12	
Renault Clio (IV) R.S.	96-130 147			A01 A12 A14
Renault Clio (IV) R.S.	96-130 147 147	255/60R17 185/50R17 205/45R17	A12 K6g K8h M+S R70 K2b K6h K6i K8m M+S	A21 A58 Flh
Renault Clio (IV) R.S.	96-130 147	255/60R17 185/50R17	A12 K6g K8h M+S R70	

Anlage 30 zum Prüfbericht Nr. 55810118 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ MM7070

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Ptalz TÜV Rheinland Group

				Seite 4 von 13	
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und	
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			Hinweise	Hinweise	
Renault Espace (V)	96-165	235/65R17	A33	A14 A21 A58	
RFC e2*2007/46*0470*	96-165	255/60R17	A12	L06 S04	
Renault Fluence	63-103	205/50R17	A91	A14 A21 Sth	
Z	63-103	205/55R17	A12	S08	
e2*2001/116*0373*;	63-103	215/50R17	A12		
e2*2007/46*0010*	63-103	225/45R17	A91		
- Limousine	63-103	225/50R17	A01 A12 K2b K8f		
Renault Kadjar 2WD	81-120	215/60R17	A31	A14 A21 A58	
RFE e2*2007/46*0475*	81-120	225/55R17	A12	F23 S08	
Renault Kadjar 4WD	96, 110	215/60R17	A31	A14 A21 A56	
RFE e2*2007/46*0475*	96, 110	225/55R17	A12	F24 S08	
Renault Koleos	96-140	225/65R17	A33	A14 A21 A57	
RZG	96-140	235/60R17	A12	S01	
e11*2007/46*	96-140	235/65R17	A12		
3255*00-04; e6*2007/46*0269*					
Renault Koleos	110-127	225/60R17	A90	A14 A21 S01	
Y e11*2001/116*0261*.	110-127	235/55R17	A12		
Renault Laguna	81-110	205/50R17	A11 R37 T89 T93	A14 A21 Car	
Т	81-110	205/55R17	A11 R37 T91	Flh L06 V17	
e2*2001/116*0363*;	81-131	215/55R17	A11 R09	S05	
e2*2007/46*0012*	81-173	215/50R17	A11 T90 T91 T93		
	81-173	225/45R17	A11 T90 T91 T93		
	81-173	225/50R17	A12		
Renault Laguna	81-131	215/55R17	A11 R09	A14 A21 Cpe	
Т	81-177	215/50R17	A11 T91 T95	L06 V17 S05	
e2*2001/116*	81-177	225/45R17	A11 T91 T94		
0363*07	81-177	225/50R17	A12		
- Coupé	96,110	205/50R17	A11 R37 T89 T93		
	96,110	205/55R17	A11 R37 T91		
Renault Latitude	81-127	205/50R17	A33 R37	A14 A21 Lim	
Т	81-127	205/55R17	A33 R37	S05	
e2*2001/116*0363*	81-127	215/50R17	A91		
	81-127	225/45R17	A33		
	81-177	225/50R17	A01 A12 K4h		
Renault Megane (III)	78-103	205/50R17	A33 R37	A14 A21 B03	
Z	78-103	215/45R17	A11 R37 T87 T88 T91	Cbo V17 S08	
e2*2001/116*0373*; - Cabriolet	78-132	225/45R17	A33		
Renault Megane (III)	63-103	205/50R17	A33 R37	A14 A21 B03	
Z	63-103	215/45R17	A11 R37 T87 T88	Car V17 S08	
e2*2001/116*0373*; e2*2007/46*0010* - Grandtour	63-132	225/45R17	A33		

Anlage 30 zum Prüfbericht Nr. 55810118 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ MM7070

Hersteller MAK s.p.a.

TÜV Pfalz

				Seite 5 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Megane (III)	63-103	205/50R17	A33 R37	A14 A21 B03
Z	63-103	215/45R17	A11 R37 T87 T88	Cpe Flh V17
e2*2001/116*0373*; e2*2007/46*0010* - Fließheck - Coupé	63-132	225/45R17	A33	S08
Renault Megane (IV)	66-120	205/50R17	A31	A14 A21 A58
RFB	66-120	215/45R17	A11 T87 T91	Car Flh L05
e2*2007/46*0546*	66-121	225/45R17	A31	NoP V17 S08
Renault Megane E-	67	205/50R17	A31 T93	A14 A21 A58
Tech (IV) RFB e2*2007/46*0546* - Plug-in Hybrid	67	225/45R17	A31 T94	Car F24 L05 V17 S08
Renault Megane GT(IV) RFB e2*2007/46*0546*	120, 151	225/45R17	A31	A14 A21 A58 Car Flh L04 S08
Renault Scenic (III)	63-103	205/50R17	A13 R37 T93	A14 A21 A58
JZ	63-103	205/55R17	A13 R37 T91 T95	A60 V17 S08
e2*2001/116*0379*,	63-103	215/50R17	A33 R37 T91 T95	
e2*2007/46*0011*	63-118	225/45R17	A13 T90 T91 T93	
- Scenic / Gr. Scenic	63-118	225/50R17	A12	
Renault Talisman	81-110	215/55R17	A13 R37	A14 A21 A58
RFD	81-165	225/55R17	A90	B03 Car L05
e11*2007/46*	81-165	235/50R17	A91	Lim S08
2969*00-07; e2*2007/46*0653*	81-165	245/50R17	A01 A12 K2b K8g	
Renault Talisman	81-165	225/55R17	A90	A14 A21 A58
4Control	81-165	235/50R17	A01 A12 K8g	B03 Car L04
RFD e11*2007/46* 2969*00-07; e2*2007/46*0653* - mit Allradlenkung	81-165	245/50R17	A01 A12 K2b K8k	Lim S08
Renault ZOE (II)	51	205/45R17	R03 T88	A12 A14 A21
AG	51	215/45R17	R02 T91	A58 Flh VRZ
e2*2007/46*0251*15- ; e2*2007/46*0681*03 - (41-52 kWh-Batterie) - max.Leistung: 80,100kW	51	215/45R17	R03 T91	S08

Anlage 30 zum Prüfbericht Nr. 55810118 (4. Ausfertigung)



TÜV Pfalz TÜV Pheinland Group

Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ MM7070

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 6 von 13

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-Profile) 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-	Tragfähigkeit (%)		
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GS)		eitssymbol (GSY)
	V	W	Υ
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

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Anlage 30 zum Prüfbericht Nr. 55810118 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ MM7070

Hersteller MAK s.p.a.

ÜV Rheinland Group

Seite 7 von 13

- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- 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 Bremssattel 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.
- A56 Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- A57 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- **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.
- **A94** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Anlage 30 zum Prüfbericht Nr. 55810118 (4. Ausfertigung)



TÜV Pfalz

Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ MM7070

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 8 von 13

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

Cbo Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

- **Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G46 Ist die Reifengröße 195/65R15 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G79 Ist die Reifengröße 215/50R17, 215/45R18 oder 235/35R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Anlage 30 zum Prüfbericht Nr. 55810118 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ MM7070

Hersteller MAK s.p.a.

T**UV Ptalz** TÜV Rheinland Group

Seite 9 von 13

- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- **K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **K8f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

Anlage 30 zum Prüfbericht Nr. 55810118 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ MM7070

Hersteller MAK s.p.a.

TÜV Rheinland Group

Seite 10 von 13

K8g An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8h An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8k An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8s An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

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

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.

L04 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L05 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L06 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Lim Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

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

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

R34 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/60R17 oder 225/55R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

Anlage 30 zum Prüfbericht Nr. 55810118 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ MM7070

Hersteller MAK s.p.a.

UV Ptalz UV Rheinland Group

Seite 11 von 13

- **R64** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/65R16, 215/60R17 oder 215/55R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **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.
- **S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- **T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 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.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 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.
- **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.
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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.

Anlage 30 zum Prüfbericht Nr. 55810118 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ MM7070

Hersteller MAK s.p.a.

TÜV Ptaiz TÜV Rheinland Group

Seite 12 von 13

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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.

- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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.
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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.
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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.
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.
- **V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).
- **V17** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	195/45R17	215/40R17
Nr. 3	205/40R17	225/35R17
Nr. 4	205/45R17	235/40R17
Nr. 5	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	205/55R17	225/50R17
Nr. 7	215/40R17	245/35R17
Nr. 8	215/45R17	235/40R17, 245/40R17
Nr. 9	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 10	215/55R17	235/50R17
Nr. 11	225/45R17	245/40R17, 255/40R17
Nr. 12	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 13	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 14	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 15	235/50R17	255/45R17
Nr. 16	235/55R17	255/50R17
Nr. 17	235/60R17	255/55R17
Nr. 18	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 19	255/45R17	285/40R17

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Anlage 30 zum Prüfbericht Nr. 55810118 (4. Ausfertigung)



TÜV Pfalz

Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ MM7070

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 13 von 13

VRZ Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

Vorderachse Hinterachse

Nr. 1 215/45R17 205/45R17

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

X11 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15, 205/60R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 5. Februar 2021 in Lambsheim 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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2018.

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

Lambsheim, 5. Februar 2021

ahrzeugelk

lund to

Schmidt

00359975.DOC