### Anlage 15 zum Prüfbericht Nr. 55806319 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Typ MM6050

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Plaiz
TUV Rheinland Group

Seite 1 von 9

Auftraggeber MAK s.p.a.

Via C. Colombo

I-25013 Carpenedolo (BS)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell MAGMA Typ MM6050 Radgröße 6Jx15H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
BD	MM6050/BD / ohne Ring	4/108/63,4	38	615	2125

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 52784 Herstellerzeichen MAK

Radtyp und Ausführung
Radgröße
6Jx15H2
Einpresstiefe
Herkunftsmerkmal
Herstelldatum
MM6050...(s.o)
6Jx15H2
ET...(s.o)
MADE IN ITALY
Monat und Jahr

## Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	N250419- C
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	N250421- C
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-	N250419- C

### 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 Ford

Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

# Anlage 15 zum Prüfbericht Nr. 55806319 (1. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Typ MM6050 Prüfgegenstand Hersteller

MAK s.p.a.

Seite 2 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Ford B-MAX	55-103	185/60R15	A33	A14 A21 A58	
JK8	55-103	185/65R15	A12	S03	
e9*2007/46*0092*00-	55-103	195/55R15	A90		
17	55-103	195/60R15	A12		
	55-103	205/55R15	A12		
Ford Cougar	96-125	205/60R15	A12	A14 A21 B02	
BCV e9*96/79*0027*	96-151	195/60R15	A11 M+S R09 T86 T87	B03 S01	
Ford EcoSport	66-103	195/65R15	A91	A14 A21 A58	
JK8	66-103	205/65R15	A12	B02 S03	
e9*2007/46*0092*00- 17	66-103	215/60R15	A12		
Ford Fiesta (IV+V) JAS, JBS e13*93/81,95/54* 0008,0009*	37-76	195/45R15	G22	A01 A12 A14 A21 B02 K1c K2b K42 K56 S03	
Ford Fiesta (VI)	43-74	185/55R15	K1a K1b K2b R37	A01 A12 A14	
JH1, JD3	43-74	195/45R15	K1b K2b R37 T78	A21 Flh V15	
e1*98/14*0191*,	43-74	195/50R15	K1a K1b K2b K46	S01	
e1*2001/116*0210*	43-74	205/50R15	K1c K2b K44 K45 K46		
Ford Fiesta (VII)	44-99	185/55R15	R37	A12 A14 A21	
JA8, JR8	44-99	195/50R15		B02 Flh V15	
e9*2001/116*	44-99	195/55R15	A01 R09	S01	
0069*00-10; e9*2007/46* 0002*00-06; DE*2007/46*0072*; e13*2007/46*	44-99	205/50R15	A01 K1a K2b K41 K45		
Ford Fiesta (VII)	44-103	185/55R15	R37	A12 A14 A21	
JA8, JR8	44-103	195/50R15		B02 Flh V15	
e9*2001/116*	44-103	195/55R15		S03	
0069*11; e9*2007/46* 0002*07; e13*2007/46* 1058*09 - ab Modell 2013	44-103	205/50R15	A01 K1a K2b K41 K45		
Ford Fiesta (VIII)	51-103	195/60R15	K2b	A01 A12 A14	
JHH, JGH	51-103	205/55R15	K2b	A21 A58 Flh	
e9*2007/46*3142*; e9*2007/46*3159*	51-103	205/60R15	K2b	KOV S03	
Ford Fiesta Active	62-103	195/60R15	A91 M+S	A14 A21 A58	
(VIII)	62-103	205/55R15	A12 M+S	Flh KMV S03	
JHH e9*2007/46*3142*	62-103	205/60R15	A12 M+S		
	147	105/60D15	M+S	A12 A14 A21	
Ford Fiesta ST (VIII) JHH	147	195/60R15		A58 Flh KOV	
e9*2007/46*3142*	147	205/55R15	M+S	S03	
C3 2001/40 3142	147	205/60R15	M+S	303	

# Anlage 15 zum Prüfbericht Nr. 55806319 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Typ MM6050

MAK s.p.a.

Ford Fiesta ST 150 (VI) 110 185/55R15 K1a K1b K2b R37 A01 A12 A14 A21 Fih V15 JD3 e1*2001/116*0210* Ford Focus (I) 55-85 185/55R15 K1c K2b K44 K45 K46 S01 S01 S5-85 185/55R15 A01 K1c K42 R37 T82 T83 T86 B02 B03 Car e13*97/27*, 98/14*, 0037-40, 56-58*	_				Seite 3 von 9
(VI) JD3		kW-Bereich	Reifen		
JD3	Ford Fiesta ST 150	110	185/55R15	K1a K1b K2b R37	A01 A12 A14
e1*2001/116*0210* Ford Focus (I) 55-85	(VI)	110	195/50R15	K1a K1b K2b K46	A21 Flh V15
D. W. D. X		110	205/50R15	K1c K2b K44 K45 K46	S01
e13*97/27*, 98/14*, 0037-40, 56-58*	Ford Focus (I)	55-85	185/55R15	R37 T81 T82 T85	A12 A14 A21
0037-40, 56-58*    55-85		55-85	195/50R15		
S5-96	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	55-85	195/55R15	A01 K1c K42	
S5-96	0037-40, 56-58*	55-85	205/50R15	A01 K1c K42	S01
S5-96		55-96	185/55R15	M+S T81 T82 T85	
S5-96		55-96	195/50R15	M+S T82 T83 T86	
Ford Fusion   55-96   205/55R15   A01 K1c K42		55-96	195/55R15	M+S	
Ford Fusion   55-96   205/55R15   A01 K1c K42		55-96	195/60R15	A01 G03 K1c K42	
Ford Fusion JU2 e1*98/14*0194*00-25  60-74 195/65R15 K1c K2b R37  50-74 195/60R15 K1c K2b 50-74 205/55R15 K1c K2b 50-74 215/50R15 K1c K2b 50-74 215/55R15 A91 K0V S03  A14 A21 Flh KOV S03  A15-63 175/60R15 A91 51-63 175/60R15 A91 51-63 195/55R15 A01 A12 K1b K2b 51-63 195/55R15 A01 A12 K1b K2b 51-63 205/50R15 A01 A12 K1b K2b 51-63 205/50R15 A01 A12 K1b K2b K5d K8d  A12 A14 A21 B02 B03 V15 B01 B02 B03 V15 B01 B03 V15 B03 B03 V15 B04 B05 B05 B06 B05 B07					
JU2 e1*98/14*0194*00-25 50-74 195/60R15 K1c K2b 50-74 205/55R15 K1c K2b 50-74 215/50R15 K1c K2b 50-74 215/50R15 K1c K2b 50-74 215/55R15 K1c K2b 60-74 215/55R15 K1c K2b 60-74 215/55R15 K1c K2b 60-86 195/55R15 A91 60-86 60-86 195/55R15 A01 A12 A14 A21 Fin KOV S03  A15 A12 A15 A12 A16	Ford Fusion				A01 A12 A14
e1*98/14*0194*00-25				I.	
S0-74   205/55R15   K1c K2b   S0-74   215/50R15   K1c K2b   S0-74   215/50R15   K1c K2b   S0-74   215/50R15   K1c K2b   K1c K2b K46   S0-74   215/55R15   K1c K2b K46   S0-74   215/55R15   K1c K2b K46   S0-74   215/55R15   K1c K2b K46   S0-74					
S0-74   215/50R15   K1c K2b   S0-74   215/55R15   K1c K2b K46   S0-74   215/55R15   K1c K2b K46   S0-74   215/55R15   K1c K2b K46   S0-74					
S0-74   215/55R15   K1c K2b K46					
Ford KA+ KAF e13*2007/46* 51-63 165/65R15 A91  51-63 175/55R15 A91  51-63 175/56R15 A91  51-63 175/56R15 A91  51-63 195/55R15 A01 A12 K1b K2b  51-63 205/55R15 A01 A12 K1b K2b  66-125 205/55R15 A01 A12 K1b K2b K5d K8d  Ford Mondeo (II) BFP, BFW 66-125 205/55R15 E1*98/14*0125* 66-125 66-96 195/55R15 A01 K42 R03 Z15 B02 B03 V15  S01  A12 A14 A21 B02 B03 V15  S01  Ford Tourneo/Transit Courier JU2, JN8 e1*98/14*0194*26;					
KAF e13*2007/46* 1637*01-03  51-63 175/55R15 A91  51-63 175/60R15 A91  51-63 175/60R15 A91  51-63 195/55R15 A01 A12 K1b K2b  51-63 195/55R15 A01 A12 K1b K2b  51-63 205/50R15 B02 B02 B02 B03 V15 E1*98/14*0125*  66-96 195/55R15 B02 B03 B04 B07	Ford KA+		+		Δ14 Δ21 Flh
e13*2007/46* 1637*01-03  51-63 175/55R15 A91 51-63 185/55R15 A12 51-63 195/55R15 A01 A12 K1b K2b 51-63 195/55R15 A01 A12 K1b K2b 51-63 205/50R15 BFP, BFW 66-125 205/55R15 215 802 B02 B03 V15 66-125 225/50R15 A01 K42 R03 Z15 66-96 195/55R15 B02 B03 V15 S01  Ford Tourneo/Transit Courier 55-74 185/60R15 A91 A12 A14 A21 S03  A14 A21 S03  Mazda 2 (I) DY 61*2001/116*0212*  Mazda 2 (I) DY 61*2001/116*0212*  55-74 195/50R15 A12 R37 A14 A21 Flh V15 S02					
1637*01-03    51-63					
Si-63					
51-63         195/50R15         A01 A12 K1b K2b           51-63         195/55R15         A01 A12 K1b K2b           51-63         205/50R15         A01 A12 K1a K1b K2b K5d K8d           Ford Mondeo (II)         66-125         195/60R15         R09         A12 A14 A21           BFP, BFW         66-125         205/55R15         Z15         B02 B03 V15           e1*95/54*0045*         66-125         225/50R15         A01 K42 R03 Z15         S01           e1*98/14*0125*         66-96         195/55R15         T85 Z14         S01           66-96         195/55R15         M+S R09 T85         S01           Ford Tourneo/Transit         55-74         185/60R15         A91         A14 A21 S03           Ford Tourneo/Transit         55-74         185/60R15         A12         A12           JU2, JN8         55-74         195/60R15         A12         A12           e1*98/14*0194*26; e13*2007/46*1349*         55-74         195/60R15C         A12           Mazda 2 (I)         50-74         185/55R15         A13 R37         A14 A21 FIh           DY         50-74         195/45R15         A12 R37         A14 A21 FIh           61*20         50-74         195/50R15	1007 01 00			I.	
51-63       195/55R15       A01 A12 K1b K2b         51-63       205/50R15       A01 A12 K1a K1b K2b K5d K8d         Ford Mondeo (II)       66-125       195/60R15       R09       A12 A14 A21         BFP, BFW       66-125       205/55R15       Z15       B02 B03 V15         e1*95/54*0045*       66-125       225/50R15       A01 K42 R03 Z15       S01         e1*98/14*0125*       66-96       195/55R15       T85 Z14       S01         66-96       195/55R15       M+S R09 T85       A01       A14 A21 S03         Ford Tourneo/Transit Courier       55-74       185/60R15       A91       A14 A21 S03         JU2, JN8       55-74       195/60R15       A12       A12         e1*98/14*0194*26; e13*2007/46*1349*       55-74       195/60R15       A12         Mazda 2 (I) DY       50-74       185/55R15       A12         Mazda 2 (I) DY       50-74       195/45R15       A12 R37         e1*2001/116*0212*       50-74       195/50R15       A01 A12 K1a K1b K2b					
Ford Mondeo (II)         66-125         195/60R15         R09         A12 A14 A21           BFP, BFW         66-125         205/55R15         Z15         B02 B03 V15           e1*95/54*0045*, e1*98/14*0125*         66-125         225/50R15         A01 K42 R03 Z15         S01           e1*98/14*0125*         66-96         195/55R15         T85 Z14         S01           66-96         195/55R15         M+S R09 T85         S01           66-96         205/50R15         R37 T85         A14 A21 S03           Ford Tourneo/Transit Courier         55-74         185/60R15         A91         A14 A21 S03           JU2, JN8         55-74         195/60R15         A12         A12           913*2007/46*1349*         55-74         195/60R15C         A12           e1*98/14*0194*26; e13*2007/46*1349*         55-74         195/60R15C         A12           Mazda 2 (I)         50-74         185/55R15         A12           Mazda 2 (I)         50-74         195/45R15         A12 R37           e1*2001/116*0212*         50-74         195/50R15         A01 A12 K1a K1b K2b				I.	
Ford Mondeo (II) BFP, BFW 66-125 205/55R15 Z15 B02 B03 V15 B02 B03					
BFP, BFW e1*95/54*0045*, e1*98/14*0125* 66-125 225/50R15 A01 K42 R03 Z15 S01	Fand Manda (II)				040 044 004
e1*95/54*0045*, e1*98/14*0125*  66-125  66-96  195/55R15  R37 T85  Ford Tourneo/Transit Courier JU2, JN8 e1*98/14*0194*26; e13*2007/46*1349*  Mazda 2 (I) DY e1*2001/116*0212*  66-125  225/50R15  A01 K42 R03 Z15  A14 A21 S03  A14 A21 S03  A14 A21 S03  A15  A16  A17  A185/65R15  A18  A18 R37  A18 R37  A18 A21 Flh A18 R37  A18 A21 Flh A18 R37  A18 A21 Flh A19 A21 Flh A1					
e1*98/14*0125*  66-96 195/55R15 M+S R09 T85 66-96 205/50R15 R37 T85  Ford Tourneo/Transit Courier JU2, JN8 e1*98/14*0194*26; e13*2007/46*1349*  Mazda 2 (I) DY e1*2001/116*0212*  66-96 195/55R15 N+S R09 T85 A91 A14 A21 S03 A14 A21 S03 A14 A21 S03 A15-74 A185/65R15 A12 A15-60R15 A12 A16 A17 A185/60R15 A18 A1887 A188					
Ford Tourneo/Transit					
66-96         205/50R15         R37 T85           Ford Tourneo/Transit         55-74         185/60R15         A91         A14 A21 S03           Courier         55-74         185/65R15         A12         A12           JU2, JN8         55-74         195/60R15         A12           e1*98/14*0194*26; e13*2007/46*1349*         55-74         195/60R15C         A12           Mazda 2 (I)         50-74         185/55R15         A13 R37         A14 A21 Flh           DY         50-74         195/45R15         A12 R37         V15 S02           e1*2001/116*0212*         50-74         195/50R15         A01 A12 K1a K1b K2b	er 96/14 0125				
Ford Tourneo/Transit 55-74 185/60R15 A91 Courier 55-74 185/65R15 A12 JU2, JN8 55-74 195/60R15 A12 e1*98/14*0194*26; e13*2007/46*1349* 55-74 205/55R15 A12  Mazda 2 (I) 50-74 185/55R15 A12 R37 DY 50-74 195/45R15 A12 R37 e1*2001/116*0212* 50-74 195/50R15 A01 A12 K1a K1b K2b					
Courier       55-74       185/65R15       A12         JU2, JN8       55-74       195/60R15       A12         e1*98/14*0194*26; e13*2007/46*1349*       55-74       195/60R15C       A12         Mazda 2 (I)       50-74       185/55R15       A13 R37       A14 A21 Flh         DY       50-74       195/45R15       A12 R37       V15 S02         e1*2001/116*0212*       50-74       195/50R15       A01 A12 K1a K1b K2b			1		
JU2, JN8     55-74     195/60R15     A12       e1*98/14*0194*26; e13*2007/46*1349*     55-74     195/60R15C     A12       Mazda 2 (I) DY     50-74     185/55R15     A13 R37     A14 A21 Flh V15 S02       e1*2001/116*0212*     50-74     195/50R15     A01 A12 K1a K1b K2b					A14 A21 S03
e1*98/14*0194*26; e13*2007/46*1349*					
e13*2007/46*1349* 55-74 205/55R15 A12  Mazda 2 (I) 50-74 185/55R15 A13 R37 A14 A21 Flh DY 50-74 195/45R15 A12 R37 e1*2001/116*0212* 50-74 195/50R15 A01 A12 K1a K1b K2b	*				
Mazda 2 (I) 50-74 185/55R15 A13 R37 A14 A21 Flh DY 50-74 195/45R15 A12 R37 e1*2001/116*0212* 50-74 195/50R15 A01 A12 K1a K1b K2b	·				
DY 50-74 195/45R15 A12 R37 V15 S02 e1*2001/116*0212* 50-74 195/50R15 A01 A12 K1a K1b K2b	e13^2007/46*1349*	55-74	205/55R15	A12	
DY 50-74 195/45R15 A12 R37 V15 S02 e1*2001/116*0212* 50-74 195/50R15 A01 A12 K1a K1b K2b	Mazda 2 (I)	50-74	185/55R15	A13 R37	A14 A21 Flh
e1*2001/116*0212* 50-74 195/50R15 A01 A12 K1a K1b K2b				5R15 A12 R37 V15 \$	
	e1*2001/116*0212*	50-74			
		50-74	205/50R15		

Anlage 15 zum Prüfbericht Nr. 55806319 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Typ MM6050

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Ptalz TÜV Rheinland Group

Seite 4 von 9

#### **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 (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.

Anlage 15 zum Prüfbericht Nr. 55806319 (1. Ausfertigung)



TÜV Pfalz

Prüfgegenstand

PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Typ MM6050

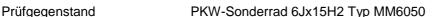
Hersteller MAK s.p.a.

Seite 5 von 9

## 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.
- **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.
- **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.
- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **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).
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

Anlage 15 zum Prüfbericht Nr. 55806319 (1. Ausfertigung)



Hersteller MAK s.p.a.



TUV Praiz TUV Rheinland Group

Seite 6 von 9

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

- **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.
- **G22** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 135R13 oder 155/70R13 Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.
- **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.
- **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.
- **K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

Anlage 15 zum Prüfbericht Nr. 55806319 (1. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Typ MM6050

Hersteller MAK s.p.a.

Prüfgegenstand



TUV Ptaiz TÜV Rheinland Group

Seite 7 von 9

- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **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).
- **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.
- **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.
- **Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- **T78** Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850 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.
- **T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 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.
- **T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 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 15 zum Prüfbericht Nr. 55806319 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Typ MM6050

Hersteller MAK s.p.a.

TÜV Pfalz TÜV Pheinland Group

Seite 8 von 9

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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.

- **T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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.
- **T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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.
- **V15** 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	175/55R15	195/50R15
Nr.	2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr.	3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr.	4	205/55R15	225/50R15
Nr.	5	205/65R15	225/60R15
Nr.	6	235/70R15	275/60R15

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.

- **Z14** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 14-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Anlage 15 zum Prüfbericht Nr. 55806319 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Typ MM6050

Hersteller MAK s.p.a.

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Grou

Seite 9 von 9

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. Juni 2019 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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2019.

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, 17. Juni 2019

Schmidt

TÜVRheinlai

00322833.DOC