

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 1 von 16

Auftraggeber MAK s.p.a.

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

01 06 007

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell EVO Typ EO8090 Radgröße 8Jx19H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-last	Abrollumfang
		Lochkreis- (mm)/	tiefe (mm)	(kg)	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)			
WS4X	EO8090/WS4X / ohne Ring	5/112/66,6	48	920	2300

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 100387 Herstellerzeichen MAK

Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herkunftsmerkmal
Herstelldatum
EO8090...(s.o.)
8Jx19H2
ET...(s.o.)
MADE IN ITALY
Monat und Jahr

#### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment	Schaftlänge	Artikel-Nr.
			(Nm)	(mm)	
S01	Schraube M14x1,5	Kugel d=28 mm	120	27	B450L27517R14
S02	Schraube M14x1,5	Kugel d=28mm	150	27	B450L27517R14
S03	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28mm	130	27	O.E
S04	Schraube M14x1,5	Kugel d=28mm	160	30	B450L30517R14
S05	Schraube M14x1,5	Kugel d=28mm	150	30	B450L30517R14
S06	Schraube M14x1,5	Kugel d=28mm	180	30	B450L30517R14
S07	Schraube (2-teilig) M15x1.25	Kuael d=28mm	150	27	B525L28517R14

#### 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 Audi

Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

### Anlage 3 zum Prüfbericht Nr.55804025 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 2 von 16

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Audi A4	88-195	225/40R19	R37 T89 T93	A12 A14 A19	
B8, B81	88-195	235/35R19	R37 T87 T91	A57 Car Lim	
e1*2001/116*	88-200	225/40R19	M+S T89 T93	S01	
0430*00-41;	88-200	235/35R19	M+S T87 T91		
e13*2007/46*1084* (FIN: WAUZZZ8K)	88-200	245/35R19	T89 T93		
Audi S4	245	235/35R19	M+S T91	A12 A14 A19	
B8, B81 e1*2001/116*0430*; e13*2007/46*1084* (FIN: WAUZZZ8K)	245	245/35R19	Т93	Car Lim S01	
A-Klasse 169 e1*2001/116*0288*	60-142	215/35R19	K1c K2b K42 T85	A01 A12 A14 A19 S03	
A-Klasse	66, 80	215/35R19	T85 Y18	A12 A14 A19	
176, 245G	66-160	225/35R19	T88	A57 Flh S03	
e1*2007/46*0928*;	66-160	235/35R19	A01 G86 K2b T87 T91		
e1*2001/116*	66-160	235/35R19	R83 T87 T91		
0470*04	75,90,115	215/35R19	NoD T85		
A-Klasse	70-140	225/35R19	T84 T88	A12 A14 A19	
F2A e1*2007/46*1829*	70-140	225/40R19	A01 K5b	A58 F23 Lim NoP Y85 S03	
A-Klasse	110-165	225/35R19	T88	A12 A14 A19	
F2A e1*2007/46*1829*	110-165	225/40R19	A01 K5b	A57 F24 Lim NoP Y85 S03	
A-Klasse A 250e F2A e1*2007/46*1829*07 - Plug-in Hybrid	118, 120	225/40R19	K5b	A01 A12 A14 A19 A58 F23 Lim Y85 S03	
AMG A 45 4Matic 176, 245G, -/AMG e1*2007/46*0928*; e1*2007/46*1163* e1*2007/46*1207* e1*2001/116* 0470*04	265, 280	235/35R19	T91	A12 A14 A19 A56 Flh S03	
B-Klasse 245 e1*2001/116*0314*	70-142	215/35R19	T85	A12 A14 A19 S03	
B-Klasse	66, 80	215/35R19	A58 T85	A12 A14 A19	
246, 245G	66-155	225/35R19	A01 A57 K2b T88	NoE S03	
e1*2007/46*0751*; e1*2001/116* 0470*04 - incl. Facelift 2014	75,90,115	215/35R19	A58 NoD T85		



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

				Seite 3 von 1
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
B-Klasse	70-165	225/35R19	T88	A12 A14 A19
F2B e1*2007/46*1909*	70-165	225/40R19	A01 K5b	A57 F24 NoP S03
B-Klasse	70-140	225/35R19	T88	A12 A14 A19
F2B e1*2007/46*1909*	70-140	225/40R19	A01 K5b	A58 F23 NoP S03
B-Klasse B 250e F2B e1*2007/46*1909*05 - Plug-in Hybrid	118, 120	225/40R19	K5b	A01 A12 A14 A19 A58 F23 S03
B-Klasse electric drive 245G e1*2001/116*0470* (28kWh-Batterie)	65 (132)	225/40R19		A12 A14 A19 A58 Flh KMV S03
C-Klasse	85-190	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A19
204	85-190	235/35R19	T91	A58 Lim NoP
e1*2001/116* 0431*29 · incl. Facelift 2018 (FIN: W205)	85-190	245/35R19	R03 T89 T93	V19 S03
C-Klasse	88-215	225/35R19	Lim T88	A12 A14 A19
204	88-225	225/35R19	Cpe T88	V19 S03
e1*2001/116*0431*	88-225	235/35R19	A01 Cpe G01 Lim T87 T91	
Limousine/Coupe incl. Facelift 2011 FIN: WDD204)	88-225	245/30R19	Cpe Lim T89	
C-Klasse 4matic	125-245	225/40R19		A12 A14 A19
204 e1*2001/116* 0431*29 - incl. Facelift 2018 (FIN: W205)	125-245	245/35R19	R03	A56 Lim NoP V19 S03
C-Klasse 4matic PHEV	155	225/40R19	R02	A12 A14 A19
204	155	225/40R19	M+S R03 T93	A56 Lim V19
e1*2001/116* 0431*53 · Plug-in Hybrid (FIN: W205)	155	245/35R19	R03 T93	S03
C-Klasse Coupé / Cabrio	110-190	225/40R19		A12 A14 A19
204	110-190	235/35R19		A58 Cbo Cpe
e1*2001/116* 0431*37 (Baureihe 205) - incl. Facelift 2018	110-190	245/35R19	R03	V19 S03



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

				Seite 4 von 1
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ			Hinweise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
C-Klasse Coupé / Cabrio	125-245	225/40R19		A12 A14 A19
4matic	125-245	245/35R19	R03	A56 Cbo Cpe
204	120 240	240/001110	1100	V19 S03
e1*2001/116*				1.0000
0431*37				
(Baureihe 205)				
- incl. Facelift 2018				
C-Klasse PHEV	143, 155	225/40R19	R02	A12 A14 A19
204	143, 155	225/40R19	M+S R03 T93	A58 Lim V19
e1*2001/116*	143, 155	245/35R19	R03 T93	S03
0431*35	140, 100	243/03/113	1100 130	
- Plug-in Hybrid				
(FIN: W205)				
C-Klasse T-Modell	115,135	245/30R19	T89	A12 A14 A19
204K	88-225	235/35R19	A01 G01 T91	Car S03
e1*2001/116*0457*	55 225			34. 300
- incl. Facelift 2011				
(FIN: WDD204)				
C-Klasse T-Modell	85-190	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A19
204K	85-190	235/35R19	T91	A58 Car NoP
e1*2001/116*	85-190	245/35R19	R03 T89 T93	V19 S03
0457*25	03-130	243/331113	1103 103 133	10 000
- incl. Facelift 2018				
(FIN: W205)				
C-Klasse T-Modell 4matic	125-245	225/40R19	Т93	A12 A14 A19
204K	125-245	245/35R19	R03 T93	A56 Car NoP
e1*2001/116*	120 2 10	2 10,001110	1100 100	V19 S03
0457*25				110 000
- incl. Facelift 2018				
(FIN: W205)				
CLA 45 AMG 4matic	265, 280	235/35R19	T91	A12 A14 A19
245G, -/AMG	200, 200	200,001110		A56 Lim S03
e1*2007/46*1207*;				7.00 =
e1*2001/116*				
0470*04				
CLA 45 AMG 4matic	265, 280	235/35R19	T91	A12 A14 A19
245G, -/AMG				A56 Car S03
e1*2007/46*1207*;				
e1*2001/116*				
0470*12				
- Shooting Brake				
CLA-Klasse	80, 90	215/35R19	T85 Y16	A12 A14 A19
117, 245G	80,90,115	215/35R19	NoD T85	A57 Lim S03
	80-160		T84 T88	<b>—</b>
e1*2007/46*1007*:	טט- ומט	220/30119	11.04 1.00	
e1*2007/46*1007*; e1*2001/116*	80-160	225/35R19 235/35R19	A01 G86 K2b T87 T91	

### Anlage 3 zum Prüfbericht Nr.55804025 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

				Seite 5 von 1
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
CLA-Klasse	85-165	225/40R19	K5b	A01 A12 A14
F2CLA	85-165	235/35R19	K2b K5d K7a T87 T91	A19 A57 F24
e1*2007/46*1912*	85-165	245/35R19	K1a K1b K2b K5d K7i	Lim NoP V00 V19 S03
CLA-Klasse CLA 250e	118, 120	225/40R19	K5b T93	A01 A12 A14
F2CLA	118, 120	235/35R19	K5d K7a T91	A19 A58 Car
e1*2007/46*1912* - Shooting Brake - Plug-in Hybrid	118, 120	245/35R19	K1a K1b K5d K7i T93	F23 V19 S03
CLA-Klasse CLA 250e	118, 120	225/40R19	K5b T93	A01 A12 A14
F2CLA	118, 120	235/35R19	K5d K7a T91	A19 A58 F23
e1*2007/46*1912* - Plug-in Hybrid	118, 120	245/35R19	K1a K1b K5d K7i T93	Lim V19 S03
CLA-Klasse Shooting	80,90,115	215/35R19	NoD T85	A12 A14 A19
Brake	80-160	225/35R19	T84 T88	A57 Car S03
245G	80-160	235/35R19	A01 G86 K2b T87 T91	
e1*2001/116* 0470*12	80-160	235/35R19	K2h R09	
CLA-Klasse Shooting	85-165	225/40R19	K5b	A01 A12 A14
Brake	85-165	235/35R19	K2b K5d K7a T87 T91	A19 A57 Car
F2CLA e1*2007/46*1912*	85-165	245/35R19	K1a K1b K2b K5d K7i	F24 NoP V00 V19 S03
E-Klasse	100-225	235/35R19	A10 R37 T91	A14 A19 A57
212 e1*2001/116*0501* - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212)	100-285	245/35R19	A10 T93	B03 F38 Lim NoH Y63 S03
E-Klasse	100-225	235/35R19	A10 R37 T91	A14 A19 A57
212, 212G e1*2001/116*0501*; e1*2007/46*0484* - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212)	100-245	245/35R19	A10 T93	B03 F39 Lim NoH Y63 S03
EQA-Klasse	80-139	225/50R19	M+S	A12 A14 A19
F2B	80-139	235/50R19	A01 K2b	A57 S05
e1*2007/46*1909*09	80-139	245/45R19		
- Elektro	80-139	255/45R19	A01 K2b K5v	
	95	225/50R19		
EQB-Klasse	95-139	225/50R19	M+S T00	A12 A14 A19
F2B	95-139	235/50R19	A01 K2b	A57 S05
e1*2007/46*1909*12	95-139	245/45R19	T02 T98	
- Elektro	95-139	255/45R19	A01 K2b K5v	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

				Seite 6 von
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
EQE-Klasse	109, 135	235/50R19	A10 T03	A14 A19 A57
E2EQEW	109, 135	245/45R19	A10 T02	B03 L05 Lim
e1*2018/858*00036* max.Leistung:180, 215, 800 kW Elektro	109, 135	255/45R19	A10	V19 S02
ohne Hinterachslenkung	1.00 1.00			
EQE-Klasse	109, 135	235/50R19	A10 A84 T03	A14 A19 A57
E2EQEW	109, 135	245/45R19	A10 A84 T02	B03 Lim LM4
e1*2018/858*00036* max.Leistung:180, 215, 800 kW Elektro max. 4,5° Hinterachslenkung	109, 135	255/45R19	A10 A84	V19 S02
EQE-Klasse	109, 135	235/50R19	A10 A84 T03	A14 A19 A57
E2EQEW	109, 135	245/45R19	A10 A84 T02	B03 Lim LM5
e1*2018/858*00036* max.Leistung:180, 215, 800 kW Elektro max. 10° Hinterachslenkung	109, 135	255/45R19	A10 A84	V19 S02
eVito/ eVito Tourer	70 (85)	245/40R19 HL	T01	A12 A14 A19
239/2, 639/4 21*2007/46*0457*20 21*2007/46*0458*15 225er-Serienbereif. Elektro	70 (85)	245/45R19	A01 G01 T02	A58 AFa Rm1 S06
GLA 250e	118,120	225/50R19	M+S	A12 A14 A19
-2B	118,120	225/50R19	R37	A58 F23 NoE
e1*2007/46*1909*08	118,120	235/50R19		S03
Plug-in Hybrid	118,120	245/45R19		
GLA-Klasse	80-155	225/45R19		A12 A14 A19
45G -1*2001/116* -470*06	80-155 80-155	235/40R19 235/45R19		A57 Flh S03
GLA-Klasse	85-165	225/50R19	R37	A12 A14 A19
5LA-Niasse 52B	85-165 85-165	225/50R19 225/50R19	M+S	A12 A14 A19 A57 NoE NoP
1*2007/46*1909*	85-165 85-165	235/50R19 235/50R19	A01 K1b K2b	S03
, , <u> </u>	85-165 85-165	245/45R19	AUT NTU NZU	-
	85-165	255/45R19	A01 K1b K2b K5v	$\dashv$
GLB-Klasse	•			A12 A14 A19
5LB-Niasse F2B	85-165 85-165	225/50R19 225/50R19	R37 M+S	A12 A14 A19 A57 NoE NoP
-26 •1*2007/46*1909*	85-165 85-165		A01 K1b K2b	S03
, LUUI/TU 1000		235/50R19	AUT KTU KZU	_
	85-165	245/45R19		

### Anlage 3 zum Prüfbericht Nr.55804025 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

				Seite 7 von 16
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GLE-Klasse	150-190	235/55R19	A10 R37 T01 T05	A14 A19 A56
166	150-190	245/50R19	A10 R37 T01 T05	B03 MHy NBF
e1*2007/46*	150-335	255/50R19	A12	S05
0598*16	150-335	265/50R19	A12	
(FIN: WDC1660)	100 000	200,001110	,	
GLE-Klasse	180-210	235/55R19	A10 R37 T01 T05 184	A14 A19 A56
H1GLE	180-210	245/50R19	A01 A12 K2b R37 T01 T05 184	KFS NoP R78
e1*2007/46*1885*	180-210	245/55R19	A01 A12 K2b R37 T03 T07 184	V19 S07
- ohne AMG-Line	180-270	255/50R19	A01 A12 K1a K2b T03 T07 184	
- ohne Coupé	180-270	265/50R19	A01 A12 K1a K2b 184	
GL-Klasse	155,165	275/50R19	R37 183	A12 A14 A19
164 G	ŕ			B03 X77 S05
e1*2001/116*0340*				
M-Klasse	140-285	255/50R19		A12 A14 A19
164				F38 S05
e1*2001/116*0315*				
- mit Luftfederung				
M-Klasse	140-285	255/50R19	K1a K1b	A01 A12 A14
164				A19 F39 S05
e1*2001/116*0315*				
- ohne Luftfederung				
M-Klasse	150-190	235/55R19	A10 A84 R37 T01 T05	A14 A19 A56
166	150-190	245/50R19	A12 R37 T01 T05	B03 NBF S05
e1*2007/46*	150-320	255/50R19	A12	
0598*00-15	150-320	265/50R19	A01 A12 K2b	
R-Klasse	140-225	255/45R19	R37 T00 T04	A12 A14 A19
251	140-285	255/50R19	A01 K1c K2c	S05
e1*2001/116*0341*				
Vito (I)	58-105	245/40R19	G01 K2c T98	A01 A12 A14
638				A19 K42 K44
e9*93/81,98/14,				K45 K56 S04
2001/116*0005*				
Vito (I)	60-105	245/40R19	G01 K2c T98	A01 A12 A14
638/1				A19 K42 K44
K 393				K56 S04
Vito/Viano (II)	65-190	245/40R19	K1b K2b K41 T98	A01 A12 A14
639, -/2, -/4, -/5	65-190	245/45R19	G03 K1b K2b K41 T02 T98	A19 A57 S06
e9*2001/116*0048*,				
e1*2007/46*				
0457*00-08,				
0458*00-07,				
0459*00-05,				
L275, L720				
- incl. MJ 2011	70.400	045/405/0	004 1/0 1/40 1/44 1/45 1/50 555	A04 A40 A44
V-Klasse (I)	72-128	245/40R19	G01 K2c K42 K44 K45 K56 T98	A01 A12 A14
638/2				A19 S04
e9*95/54, 98/14,				
2001/116*0020*				

#### Anlage 3 zum Prüfbericht Nr.55804025 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

Hersteller MAK s.p.a.

				Seite 8 von 16
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
V-Klasse/Vito (III)	100-176	235/45R19	A01 G90 G94 T99	A12 A14 A19
639/2, 639/4	100-176	235/45R19	R91 T99 X72	A58 AHa NoE
e1*2007/46*0457*09	100-176	245/40R19	T98	S06
e1*2007/46*0458*08	100-176	245/45R19	A01 G90 T02 T98	
(Baureihe 447) - nur Heckantrieb - incl. Marco Polo, Mixto,	100-176	245/45R19	R09 T02 T98	
V-Klasse/Vito (III)	65-100	235/45R19	A01 G90 T99	A12 A14 A19
639/2, 639/4	65-100	235/45R19	R91 T99	A58 AFa NoE
e1*2007/46*0457*09	65-100	245/40R19	T98	S06
e1*2007/46*0458*08	65-100	245/45R19	A01 G90 T02 T98	
(Baureihe 447) - nur Frontantrieb	65-100	245/45R19	R09 T02 T98	
V-Klasse/Vito 4matic (III)	100-176	235/45R19	A01 G90 G94 T99	A12 A14 A19
639/2, 639/5	100-176	235/45R19	R91 T99 X72	A56 NoE S06
e1*2007/46*0457*09	100-176	245/40R19	T98	
e1*2007/46*0459*06	100-176	245/45R19	A01 G90 T02 T98	
(Baureihe 447) - nur Allradantrieb - incl. Marco Polo, Mixto,	100-176	245/45R19	R09 T02 T98	

#### 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 Teiletypgenehmigung des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme von M+S Reifen, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) 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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 9 von 16

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) 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.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

#### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1830 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1840 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden Teiletypgenehmigung 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 Teiletypgenehmigung vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- **A10** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 10 von 16

- 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 Bremssattel zu achten.
- A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- 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, o.ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A84** Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).
- AFa Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Frontantrieb.
- AHa Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Heckantrieb.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen 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, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- Cbo Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé. Cpe
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- F38 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F39 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Flh Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 11 von 16

- 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.
- 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.
- **G86** Ist die Reifengröße 235/40R18 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.
- **G90** Ist 19 Zoll keine Serien-Bereifung (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.
- G94 Ist die Reifengröße 235/55R17 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.
- 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.
- 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.
- 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.

#### 001A0111EN 201 110 NN. 100307 Hach 322 31720

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr.55804025 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 12 von 16

- **K2h** Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps, ...).
- **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.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **K7i** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- KFS Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit Festsattelbremse an Achse 1.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **L05** Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- **LM4** Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) zulässig an Fahrzeugen mit serienmäßiger Hinterachslenkung (4WS) mit einem Lenkwinkel von bis zu 4,5°.
- **LM5** Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) zulässig an Fahrzeugen mit optionaler Hinterachslenkung (4WS) mit einem Lenkwinkel von bis zu 10°. (Option/Code 216)
- Lim Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- **M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung (Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol).
- MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

### $\triangle$

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr.55804025 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 13 von 16

**TÜV**Rheinland®

**NBF** Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

NoD Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

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

**NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

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

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).

**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.

**R78** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit wahlweiser Serienbereifung 255/50R19 (u.a. Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

R83 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/40R18 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**R91** Diese Reifengröße ist zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 245/45R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Rm1** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Serienbereifung 225/55R17 (u.a. Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung.

**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 serienmäßigen 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.

#### Anlage 3 zum Prüfbericht Nr.55804025 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 14 von 16

- **T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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.
- **T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 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.
- **T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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.
- **T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 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.
- **T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 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.
- **T05** Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 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.
- **T07** Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 15 von 16

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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.

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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, ...).

**V19** 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	215/35R19	245/30R19, 255/30R19
Nr.	2	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr.	3	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr.	4	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr.	5	225/55R19	245/50R19, 275/45R19
Nr.	6	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr.	7	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr.	8	235/45R19	255/40R19, 265/40R19
Nr.	9	235/50R19	255/45R19, 265/45R19
Nr.	10	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr.	11	235/60R19	255/55R19
Nr.	12	245/30R19	305/25R19
Nr.	13	245/35R19	255/35R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr.	14	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr.	15	245/45R19	265/40R19, 275/40R19
Nr.		245/50R19	275/45R19
Nr.	17	255/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr.	18	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr.	19	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr.	20	255/45R19	285/40R19
Nr.	21	255/50R19	275/45R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr.	22	255/55R19	275/50R19
Nr.	23	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr.	24	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr.	25	265/40R19	295/35R19
Nr.	26	265/45R19	295/40R19
Nr.	27	265/50R19	295/45R19
Nr.	28	275/30R19	315/25R19

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.

**X72** Diese Reifengröße ist zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/55R17, 235/50R18 oder 235/45R19 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X77** Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ EO8090

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 16 von 16

**Y16** Diese Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe oder elektrohydraulischem Direktschaltgetriebe.

Y18 Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit manuellem Schaltgetriebe.

Y63 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

Y85 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 16. Juli 2025 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 16 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2025.

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, 16. Juli 2025

Thurs

Schmidt 00451501,DOCX



DE-24932 Flensburg

# **Teiletypgenehmigung National Type Approval**

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 8 J x 19 H2

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)** 

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type of the following approval object

special wheels for passenger cars 8 J x 19 H2

Genehmigungsnummer: 100387\*00

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:

Holder of the approval:

MAK S.p.A.

IT-25013 Carpenedolo (BS)

2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:

If applicable, name and address of representative:

Entfällt

Not applicable

3. Typbezeichnung:

Type:

EO8090



DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: 100387\*00

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:

Identification markings: Genehmigungszeichen Approval identification

Hersteller oder Herstellerzeichen Manufacturer or registered manufacturer's trademark

Typ und die Ausführung Type and version

Felgengröße Size of the wheel

Einpresstiefe Inset/outset

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

- Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
   Position of the identification markings:
   An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
   On the inside/outside of the wheel
- Zuständiger Technischer Dienst:
   Responsible Technical Service:
   TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
   DE-51105 Köln
- 7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Date of test report issued by the Technical Service: 17.07.2025
- 8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 55804025 (1. Ausfertigung)

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: 100387\*00

Approval number:

9. Verwendungsbereich:

Range of application:

Nach dieser Genehmigung darf das Genehmigungsobjekt "Sonderräder für Pkw" nur gemäß

The approval object "special wheels for passenger cars" shall only be used in accordance with

Anlage/n zum Prüfbericht Annex/es of the test report

1 - 8

1. Ausfertigung

und unter den dort genannten Bedingungen verwendet werden. and under the specified conditions mentioned there.

10. Bemerkungen:

Remarks:

Für diese nach §22 StVZO freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich. The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for these wheel/tire combinations according to §22 StVZO.

Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben. The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.

Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
 Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
 Siehe Prüfbericht
 See test report

- 12. Die Genehmigung wird **erteilt** Approval is **granted**
- 13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend): Reason(s) for the extension (if applicable):

Entfällt

Not applicable





DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: 100387\*00

Approval number:

14. Ort: **DE-24932 Flensburg** 

Place:

15. Datum: **12.09.2025** 

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:

Stephan Marxsen

Anlagen: Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis According to index



DE-24932 Flensburg

# Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: 100387\*00

Approval No.

Ausgabedatum: 12.09.2025 letztes Änderungsdatum: -- Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

Datum:

Date

55804025 (1. Ausfertigung) 17.07.2025

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:

EO8090

Datum:
Date
14.04.2025

Liste der Änderungen:
List of modifications:

Datum:
Date

Entfällt

Not applicable



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 100387\*00

- Anlage -

#### Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

#### Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

#### **KBA 100387**

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

#### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt**, **Fördestraße 16**, **DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: 100387\*00

- Attachment -

#### Collateral clauses and instruction on right to appeal

#### Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

#### Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt**, **Fördestraße 16**, **DE-24944 Flensburg**.