

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

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

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellSPECIALETypEC8520Radgröße8,5JX20EH2+ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
VK2	EC8520 VK2 / Ø66,45-SXA-Ø76	5/112/66,45	45	800	2300

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51735 Herstellerzeichen MAK

Radtyp und Ausführung EC8520 (s.o.) Radgröße 8,5JX20EH2+ Einpresstiefe ET (s.o.)

Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
	Befestigungsmittel				
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	180	30	SXA5
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28	SXA1
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28	SXA1
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28	SXA1
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	30	SXA5

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%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

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	225/35R20	R37 T90	A12 A14 A18
B8, B81	88-200	245/30R20	T90	A57 Car Lim
e1*2001/116* 0430*00-41; e13*2007/46*1084* (FIN: WAUZZZ8K)	88-200	255/30R20	T88 T92	S02
Audi A6 / A6 Avant	100-245	245/35R20	T95	A12 A14 A18
4G, 4G1 e1*2007/46*0436*; e13*2007/46*1147* - incl. Facelift 2014	100-245	255/35R20	T93 T97	A57 B90 BnK Car Lim NA1 S02
Audi A6 / A6 Avant	100-250	225/40R20	T94	A12 A14 A18
F2	100-250	235/40R20	T96	A57 Car KOV
e1*2007/46*1801*	100-250	245/40R20	T95 T99	L06 Lim NoP
	100-250	255/35R20	T93 T97	S02
	100-250	255/40R20		
Audi A6 / A6 Avant	185,195	245/40R20	Car Lim T99	A12 A14 A18
TFSIe	185,195	255/35R20	Lim T97	A56 KOV L06
F2 e1*2007/46*1801* - Plug-in Hybrid	185,195	255/40R20	Car Lim T01 T97	S02
Audi S4	245	245/30R20	Lim T90	A12 A14 A18
B8, B81 e1*2001/116*0430*; e13*2007/46*1084* (FIN: WAUZZZ8K)	245	255/30R20	Car Lim T92	S02
Audi S6 / S6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*; e13*2007/46*1147* - incl. Facelift 2014	309, 331	255/35R20	T97	A12 A14 A18 A56 BnK Car Lim S02
Audi S6 / S6 Avant	253,257	245/40R20	M+S T95 T99	A12 A14 A18
F2	253,257	255/35R20	T97	A56 BnK Car
e1*2007/46*1801*	253,257	255/40R20		KOV L06 Lim NoP S02
A-Klasse	66, 80	225/30R20	K1a K2b K5d R70 T85	A01 A12 A14
176, 245G	66-160	235/30R20	G86 K1c K2b K4i K5d K6g K8h T88	A18 A57 B42
e1*2007/46*0928*; e1*2001/116* 0470*04	90, 115	225/30R20	K1a K2b K5d NoD R70 T85	Flh S03
A-Klasse F2A e1*2007/46*1829*	70-140	225/35R20	K1a K3u K5d K6f K7a T90	A01 A12 A14 A18 A58 F23 Lim NoP Y85 S03
A-Klasse F2A e1*2007/46*1829*	110-165	225/35R20	K1a K3u K5d K7a T90	A01 A12 A14 A18 A57 F24 Lim NoP Y85 S03



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 3 von 16

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
A-Klasse A 250e F2A e1*2007/46*1829*07 - Plug-in Hybrid	118, 120	225/35R20	K1a K3u K5d K6f K7a T90	A01 A12 A14 A18 A58 F23 Lim Y85 S03
AMG CLA 35	225	245/30R20	K1a K1b K4i K5d K6f K7i K9v T90	A01 A12 A14
F2CLA e1*2007/46*1912*	225	255/30R20	K1a K1b K2c K4i K5d K6f K6i K7i K8h K9v T92	A18 A56 Lim S03
AMG CLA 35 Shooting	225	245/30R20	K1a K1b K4i K5d K6f K7i K9v T90	A01 A12 A14
Brake F2CLA e1*2007/46*1912*	225	255/30R20	K1a K1b K2c K4i K5d K6f K6i K7i K8h K9v T92	A18 A56 Car S03
AMG GLA 35	225	235/45R20	A90	A14 A18 A56
F2B	225	245/40R20	A12	S03
e1*2007/46*1909*	225	255/40R20	A01 A12 K5v	
AMG GLB 35	225	235/45R20	A90	A14 A18 A56
F2B	225	245/40R20	A12	S03
e1*2007/46*1909*	225	255/40R20	A01 A12 K5v	
B-Klasse F2B e1*2007/46*1909*	70-165	225/35R20	K2b K5d K7a T90	A01 A12 A14 A18 A57 F24 NoP S03
B-Klasse F2B e1*2007/46*1909*	70-140	225/35R20	K2b K4i K5d K6f K7a T90	A01 A12 A14 A18 A58 F23 NoP S03
B-Klasse B 250e F2B e1*2007/46*1909*05 - Plug-in Hybrid	118, 120	225/35R20	K2b K4i K5d K6f K7a T90	A01 A12 A14 A18 A58 F23 S03
C-Klasse	85-190	225/35R20	T90	A12 A14 A18
204	85-190	235/30R20	T88	A58 Lim NoP
e1*2001/116*	85-190	245/30R20	A01 K1c K2b T90	V20 S03
0431*29 - incl. Facelift 2018 (FIN: W205)	85-190	255/30R20	A01 K2b R03 T92	
C-Klasse 204	115-225	235/30R20	Cpe G01 K1c K2b K41 K42 K45 K56 T88	A01 A12 A14 A18 R21 S03
e1*2001/116*0431* - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204)	88-215	235/30R20	G01 K1c K2b K41 K42 K45 K56 Lim T88	
C-Klasse 4matic	125-245	225/35R20	T90	A12 A14 A18
204 e1*2001/116* 0431*29 - incl. Facelift 2018 (FIN: W205)	125-245	255/30R20	A01 K2b R03 T92	A56 Lim NoP V20 S03



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 4 von 16

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse Coupé / Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37 - incl. Facelift 2018	110-190 110-190 110-190 110-190	225/35R20 235/30R20 245/30R20 255/30R20	T90 T88 A01 K1c K2b T90 A01 K2b R03 T92	A12 A14 A18 A58 Cbo Cpe V20 S03
(FIN: W205) C-Klasse Coupé / Cabrio 4matic 204 e1*2001/116* 0431*37 incl. Facelift 2018 (FIN: W205)	125-245 125-245	225/35R20 255/30R20	T90 A01 K2b R03 T92	A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe V20 S03
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25 - incl. Facelift 2018 (FIN: W205)	85-190 85-190 85-190 85-190	225/35R20 225/35R20 245/30R20 255/30R20	R02 T90 R03 T90 A01 K1c K2b T90 A01 K2b R03 T92	A12 A14 A18 A58 Car NoP V20 S03
C-Klasse T-Modell 4matic 204K e1*2001/116* 0457*25 - incl. Facelift 2018 (FIN: W205)	125-245 125-245	225/35R20 255/30R20	T90 A01 K2b R03 T92	A12 A14 A18 A56 Car NoP V20 S03
CLA-Klasse 117, 245G e1*2007/46*1007*; e1*2001/116* 0470*04	80, 90 80,90,115 80-160	225/30R20 225/30R20 235/30R20	K1a K1b K2b K5d R70 T85 Y16 K1a K1b K2b K5d NoD R70 T85 G86 K1c K2b K4i K5d K6g K8h T88	A01 A12 A14 A18 A57 B42 Lim S03
CLA-Klasse F2CLA e1*2007/46*1912*	85-165 85-165 85-165 85-165	225/35R20 235/30R20 245/30R20 255/30R20	K2b K5d K7a T90 K1a K1b K2b K5d K7i T88 K1c K2c K4i K5d K6f K7i T90 K2c K4i K6f K6i K8h R03 T88 T92	A01 A12 A14 A18 A57 F24 Lim NoP V00 V20 S03
CLA-Klasse CLA 250e F2CLA e1*2007/46*1912* - Shooting Brake - Plug-in Hybrid	118 118	225/35R20 245/30R20	K5d K7a T90 K1c K2b K4i K5d K6f K7i T90	A01 A12 A14 A18 A58 Car F23 S03
CLA-Klasse CLA 250e F2CLA e1*2007/46*1912* - Plug-in-Hybrid	118 118 118	225/35R20 235/30R20 245/30R20	K5d K7a T90 K1a K1b K5d K7i T88 K1c K2b K4i K5d K6f K7i T90	A01 A12 A14 A18 A58 F23 Lim S03



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 5 von 16

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
CLA-Klasse Shooting Brake 245G e1*2001/116* 0470*12	80,90,115 80-160	225/30R20 235/30R20	K1a K1b K2b K5d NoD R70 T85 G86 K1c K2b K4i K5d K6g K8h T88	A01 A12 A14 A18 A57 Car S03
CLA-Klasse Shooting Brake F2CLA e1*2007/46*1912* CL-Klasse 215	85-165 85-165 85-165 85-165 220-368	225/35R20 235/30R20 245/30R20 255/30R20 245/35R20	K2b K5d K7a T90 K1a K1b K2b K5d K7i T88 K1c K2c K4i K5d K6f K7i T90 K2c K4i K6f K6i K8h R03 T88 T92 T95	A01 A12 A14 A18 A57 Car F24 NoP V00 V20 S03 A12 A14 A18 B03 R21 S04
e1*98/14*0113* E-Klasse 212 e1*2001/116*0501* mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212)	100-200	245/30R20	T90	A12 A14 A18 A58 F38 Lim NoH Y63 S03
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24 (Baumuster 213)	110-220 110-220 110-220	235/35R20 245/35R20 255/30R20	R37 T92 T91 T95 T92	A12 A14 A18 A58 Lim NoP S04
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*; e1*2007/46*0484* - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212)	100-200	245/30R20	T90	A12 A14 A18 A58 F39 Lim NoH Y63 S03
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24 (Baumuster 213)	120-145 120-145 120-270	235/35R20 255/30R20 245/35R20	R37 T92 T92 T95	A12 A14 A18 A56 Lim NoP S04
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502* (FIN: WDD207)	120-225	235/30R20	T88	A12 A14 A18 A58 Cpe F39 Y63 S03
E-Klasse Coupé / Cabrio R1EC e1*2007/46*1666*	120-220 120-220 120-220	235/35R20 245/35R20 255/30R20	R37 T92 T91 T95 T92	A12 A14 A18 A58 Cbo Cpe NoP S04
E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic R1EC e1*2007/46*1666*	135-195 135-270 135-270	235/35R20 245/35R20 255/30R20	R37 T92 T91 T95 T92	A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe NoP S04
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*	110-210	245/35R20	T95	A12 A14 A18 A58 Car KOV NoP X77 S04



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 6 von 16

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*	135-270	245/35R20	T95	A12 A14 A18 A56 Car KOV NoP S04
EQA-Klasse	80-139	235/45R20	K2b	A01 A12 A14
F2B	80-139	245/40R20	K2a K2b K5v	A18 A57 S04
e1*2007/46*1909*09	80-139	255/40R20	K1b K2c K5x	-
- Elektro	00 100	200/101120	TO TESTION	
EQB-Klasse	95-139	235/45R20	K2b T00	A01 A12 A14
F2B	95-139	245/40R20	K2a K2b K5v T95 T99	A18 A57 S04
e1*2007/46*1909*12	95-139	255/40R20	K1b K2c K5x T01 T97	
- Elektro				
EQE-Klasse	109, 135	235/45R20	A10 R37 T00 160	A14 A18 A57
E2EQEW e1*2018/858*00036* -max.Leistung:180, 215, 300 kW - Elektro - ohne	109, 135	255/40R20	A10 T01 160	L05 Lim V20 S04
Hinterachslenkung				
EQE-Klasse	109, 135	235/45R20	A10 A84 R37 T00 160	A14 A18 A57
e1*2018/858*00036* -max.Leistung:180, 215, 300 kW - Elektro - max. 4,5°	109, 135	255/40R20	A10 A84 T01 160	Lim LM4 V20 S04
Hinterachslenkung EQE-Klasse	100 125	22E/4ED20	A40 A94 B27 T00 460	A14 A18 A57
E2EQEW e1*2018/858*00036* -max.Leistung:180, 215, 300 kW - Elektro - max. 10° Hinterachslenkung	109, 135 109, 135	235/45R20 255/40R20	A10 A84 R37 T00 160 A10 A84 T01 160	Lim LM5 V20 S04
GLA 250e	118	235/45R20		A12 A14 A18
F2B e1*2007/46*1909*08 - Plug-in Hybrid	118	245/40R20	A01 K5v	A58 F23 NoE S03
GLA 45 AMG 4matic	265, 280	235/35R20	T92	A12 A14 A18
245G, -/AMG e1*2001/116*0470*; e1*2007/46*1207*	265, 280	235/40R20		A56 S03
GLA-Klasse	80-155	235/35R20		A12 A14 A18
245G e1*2001/116* 0470*06	80-155	235/40R20		A57 Flh S03



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 7 von 16

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GLA-Klasse	85-165	235/45R20	K1b K2b	A01 A12 A14
F2B	85-165	245/40R20	K1a K1b K2a K2b K5v	A18 A57 NoE
e1*2007/46*1909*	85-165	255/40R20	K1c K2c K5x	NoP S03
GLB-Klasse	85-165	235/45R20	K1b K2b	A01 A12 A14
F2B	85-165	245/40R20	K1a K1b K2a K2b K5v	A18 A57 NoE
e1*2007/46*1909*	85-165	255/40R20	K1c K2c K5x	NoP S03
GLE-Klasse	150-190	245/45R20	A10 R37 T03 160	A14 A18 A56
166	150-335	255/45R20	A31 T01 T05 160	B03 MHy
e1*2007/46*	150-335	265/45R20	A12 160	NBF
0598*16				S05
(FIN: WDC1660)				
GLK-Klasse	100-225	235/45R20		A12 A14 A18
204X	100-225	245/40R20		V20 S04
e1*2001/116*	100-225	245/45R20		
0480*00-16 (FIN: WDC204)	100-225	255/40R20	R03	
M-Klasse	140-285	255/45R20	T01 T05 160	A12 A14 A18
164	140-285	265/45R20	160	F38 S04
e1*2001/116*0315*			.55	
- mit Luftfederung				
M-Klasse	140-285	255/45R20	T01 T05 160	A12 A14 A18
164	140-285	265/45R20	A01 K1a K1b 160	F39 S04
e1*2001/116*0315*				
- ohne Luftfederung				
M-Klasse	150-190	245/45R20	R37 T03 160	A12 A14 A18
166	150-320	255/45R20	T01 T05 160	A56 B03 NBF
e1*2007/46*	150-320	265/45R20	160	S04
0598*00-15				
R 63 AMG	375	255/45R20	K1c K2b M+S 160	A01 A12 A14
251, 251AMG	375	265/45R20	K1c K2c 160	A18 S04
e1*2001/116*0341*,				
e1*2001/116*0404*				
R-Klasse	140-285	255/45R20	K1c K2b 160	A01 A12 A14
251	140-285	255/45R20	K1c K2b M+S 160	A18 S04
e1*2001/116*0341*	140-285	265/45R20	K1c K2c 160	
S-Klasse	145-368	245/35R20	T95	A12 A14 A18
220				A61 B03 NBF
e1*97/27*0099*				R21 S04
V-Klasse/Vito (III)	100-176	245/40R20	G90 K1a K1b K2b K5k T99 160	A01 A12 A14
639/2, 639/4				A18 A58 AHa
e1*2007/46*0457*09				NoE S01
e1*2007/46*0458*08				
(Baureihe 447)				
- nur Heckantrieb				
- incl. Marco Polo,				
Mixto,				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

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) 639/2, 639/4 e1*2007/46*0457*09 e1*2007/46*0458*08 (Baureihe 447) - nur Frontantrieb	65-100	245/40R20	G90 K1a K1b K2b K5k T99 160	A01 A12 A14 A18 A58 AFa NoE S01
V-Klasse/Vito 4matic (III) 639/2, 639/5 e1*2007/46*0457*09 e1*2007/46*0459*06 (Baureihe 447) - nur Allradantrieb - incl. Marco Polo, Mixto,	100-176	245/40R20	G90 K1a K1b K2b K5k T99 160	A01 A12 A14 A18 A56 NoE S01

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	Gesch	windigke	itssymbol (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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 9 von 16

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

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1600 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 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.
- **A10** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- 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.
- A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile 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.
- **A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.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, o.ä.)
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A61** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit extra verlängerter Karosserie (Fahrzeuglänge über 5200 mm).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 10 von 16

- A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **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).
- **B42** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 280 mm an Achse1.
- **B90** Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.
- **BnK** Die Räder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.
- **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).
- F38 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F39 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- **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.
- **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.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 11 von 16

- 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.
- **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.
- **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.
- **K3u** An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung im Bereich 200 mm vor Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen und nach außen drücken) bzw. auszuschneiden und dauerhaft zu befestigen.
- **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.
- **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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 12 von 16

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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.

K5k An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

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.

K5x An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

K6f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

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.

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.

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.

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

K9v An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.

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

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).

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.

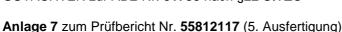


Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 13 von 16

- **M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).
- **NA1** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **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.
- **R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **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.
- **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.
- **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.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 14 von 16

- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 15 von 16

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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, ...).

V20 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	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	235/50R20	255/45R20, 265/45R20, 295/40R20
Nr. 6	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 7	245/35R20	265/30R20, 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 8	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 9	245/45R20	275/40R20, 285/40R20
Nr. 10	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 11	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 12	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 13	255/45R20	285/40R20
Nr. 14	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 15	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 16	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 17	265/45R20	295/40R20
Nr. 18	265/50R20	295/45R20
Nr. 19	275/35R20	305/30R20
Nr. 20	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr. 21	275/45R20	305/40R20
Nr. 22	285/35R20	335/30R20
Nr. 23	285/40R20	325/35R20
Nr. 24	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

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.

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

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



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX20EH2+ Typ EC8520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 16 von 16

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 17. Mai 2023 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 Juli 2017.

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. Mai 2023



Kocher 00410002.DOC



DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) 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 8½ J x 20 EH2+

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 8½ J x 20 EH2+

Genehmigungsnummer: 51735*04

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:

EC8520

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: 51735*04

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:

Identification markings:

Hersteller oder Herstellerzeichen

Manufacturer or registered manufacturer's trademark

Felgengröße Size of the wheel

Typ und die Ausführung Type and version

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

Genehmigungszeichen Approval identification

Einpresstiefe Inset/outset

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:
 Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH DE-51105 Köln

- 7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Date of test report issued by the Technical Service: 19.05.2023
- 8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 55812117 (5. Ausfertigung)



DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: 51735*04

Approval number:

9. Verwendungsbereich:

Range of application:

Das Genehmigungsobjekt "Sonderräder für Pkw" darf nur zur Verwendung gemäß:

The use of the approval object "special wheels for passenger cars" is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht Annex/es of the test report 34 19, 25 2, 5, 13 - 14, 20, 24, 26 - 33 23 1, 3, 4, 6 - 12, 15 - 18, 21 - 22

- 1. Ausfertigung
- 2. Ausfertigung
- 3. Ausfertigung
- 4. Ausfertigung
- 5. Ausfertigung

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:

Remarks:

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich. The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.

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.

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt. The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

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



DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: 51735*04

Approval number:

12. Die Genehmigung wird **erweitert**

Approval is **extended**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for the extension (if applicable): **Aktualisierung des Verwendungsbereiches Update of the range of application**

Aktualisierung der Ausführungen Update of the remarks

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

Place:

15. Datum: **05.06.2023**

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:

Nino Pommerencke

4 87 55

Anlagen: Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis According to index



DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: 51735*04

Approval No.

Ausgabedatum: 12.02.2018 letztes Änderungsdatum: 05.06.2023

Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal

 Prüfbericht(e) Nr.:
 Datum:

 Test report(s) No.:
 Date

 55812117 (1. Ausfertigung)
 25.01.2018

 55812117 (2. Ausfertigung)
 07.08.2019

 55812117 (3. Ausfertigung)
 16.01.2020

 55812117 (4. Ausfertigung)
 31.03.2021

 55812117 (5. Ausfertigung)
 19.05.2023

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:

EC8520

Date
19.10.2017
EC8520
16.03.2023

Liste der Änderungen:
List of modifications:

Datum:
Date

Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes See appendix "List of modifications" of the test report



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 51735*04

- 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 51735

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.: 51735*04

- 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**.