

**Anlage 15** zum Prüfbericht Nr. **55812917** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020  
 Hersteller                              MAK s.p.a.

Seite 1 von 12

**Auftraggeber**                      MAK s.p.a.  
 Via C. Colombo, 14  
 I-25013 Carpenedolo (BS)  
 01 06 007

**Prüfgegenstand**                    PKW-Sonderrad  
 Modell                                  WOLF  
 Typ                                        WF8020  
 Radgröße                                8Jx20H2  
 Zentrierart                              Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
VK2	WF8020 VK2 / Ø66,6-SX-Ø76	5/112/66,6	45	760	2365

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer                          51134  
 Herstellerzeichen                    MAK  
 Radtyp und Ausführung              WF8020 (s.o.)  
 Radgröße                                8Jx20H2  
 Einpresstiefe                         ET (s.o.)  
 Herkunftsmerkmal                    MADE IN ITALY  
 Herstelldatum                         Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	180	30	SX17
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28	SX4
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28	SX4
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28	SX4
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	140	27	SX1

**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  
 Ssangyong

Spurverbreiterung                    innerhalb 2%

**Anlage 15** zum Prüfbericht Nr. 55812917 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020  
MAK s.p.a.

Seite 2 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-41; e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	88-195	225/35R20	R37 T90	A12 A14 A19 A57 Car Lim S02
	88-200	245/30R20	T90	
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	100-245	245/35R20	T95	A12 A14 A19 A57 B90 BnK Car Lim NA1 S02
Audi A6 / A6 Avant F2 e1*2007/46*1801*..	100-250	225/40R20	A91 T94	A14 A19 A57 Car KOV L06 Lim NoP S02
	100-250	235/40R20	A12 T96	
	100-250	245/40R20	A12 T95 T99	
Audi A6 / A6 Avant TFSle F2 e1*2007/46*1801*.. - Plug-in Hybrid	185,195	245/40R20	T99 152	A12 A14 A19 A56 Car KOV L06 Lim S02
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	245	245/30R20	T90	A12 A14 A19 Lim S02
Audi S6 / S6 Avant F2 e1*2007/46*1801*..	253,257	245/40R20	M+S T95 T99 152	A12 A14 A19 A56 BnK Car KOV L06 Lim NoP S02
A 45 AMG 4matic 176, 245G, -/AMG e1*2007/46*0928*.. e1*2007/46*1163*.. e1*2007/46*1207*.. e1*2001/116* 0470*04-..	265, 280	245/30R20	K1a K1b K4i K5d K6g K8h T90	A01 A12 A14 A19 A56 Flh S03
A-Klasse F2A e1*2007/46*1829*..	70-140	225/35R20	K3u K5d K7i T90	A01 A12 A14 A19 A58 F23 Lim NoP Y85 S03
A-Klasse F2A e1*2007/46*1829*..	110-165	225/35R20	K3u K5d K7a T90	A01 A12 A14 A19 A57 F24 Lim NoP Y85 S03
A-Klasse A 250e F2A e1*2007/46*1829*07-.. - Plug-in-Hybrid	118	225/35R20	K3u K5d K7i T90	A01 A12 A14 A19 A58 F23 Lim Y85 S03
AMG CLA 35 F2CLA e1*2007/46*1912*..	225	245/30R20	K4i K5d K6f K7i K9v T90	A01 A12 A14 A19 A56 Lim S03

**Anlage 15** zum Prüfbericht Nr. 55812917 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020  
MAK s.p.a.

Seite 3 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
AMG CLA 35 Shooting Brake F2CLA e1*2007/46*1912*..	225	245/30R20	K4i K5d K6f K7i K9v T90	A01 A12 A14 A19 A56 Car S03
AMG GLA 35 F2B e1*2007/46*1909*..	225	235/45R20	A90	A14 A19 A56 S03
	225	245/40R20	A12	
AMG GLB 35 F2B e1*2007/46*1909*..	225	235/45R20	A90	A14 A19 A56 S03
	225	245/40R20	A12	
B-Klasse F2B e1*2007/46*1909*..	70-165	225/35R20	K5b K7a T90	A01 A12 A14 A19 A57 F24 NoP S03
B-Klasse F2B e1*2007/46*1909*..	70-140	225/35R20	K4i K5b K6f K7a T90	A01 A12 A14 A19 A58 F23 NoP S03
B-Klasse B 250e F2B e1*2007/46*1909*05-.. - Plug-in-Hybrid	118	225/35R20	K4i K5b K6f K7a T90	A01 A12 A14 A19 A58 F23 S03
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205..)	85-190	225/35R20	T90	A12 A14 A19 A58 Lim NoP S03
	85-190	245/30R20	T90	
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	115-225	235/30R20	Cpe G01 R70 T88	A01 A12 A14 A19 S03
	88-215	235/30R20	G01 Lim R70 T88	
C-Klasse 4matic 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205..)	125-245	225/35R20	T90	A12 A14 A19 A56 Lim NoP S03
C-Klasse Coupé / Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205..)	110-190	225/35R20	T90	A12 A14 A19 A58 Cbo Cpe S03
	110-190	245/30R20	T90	
C-Klasse Coupé / Cabrio 4matic 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205..)	125-245	225/35R20	T90	A12 A14 A19 A56 Cbo Cpe S03

**Anlage 15** zum Prüfbericht Nr. 55812917 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020  
MAK s.p.a.

Seite 4 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205..)	85-190	225/35R20	T90	A12 A14 A19 A58 Car NoP S03
	85-190	245/30R20	T90	
C-Klasse T-Modell 4matic 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205..)	125-245	225/35R20	T90	A12 A14 A19 A56 Car NoP S03
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*..; e1*2001/116* 0470*04-..	265, 280	245/30R20	K1a K1b K4i K5d K6g K8h T90	A01 A12 A14 A19 A56 Lim S03
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*..; e1*2001/116* 0470*12-.. - Shooting Brake	265, 280	245/30R20	K1a K1b K4i K5d K6g K8h T90	A01 A12 A14 A19 A56 Car S03
CLA-Klasse F2CLA e1*2007/46*1912*..	85-165	225/30R20	T85	A12 A14 A19 A57 F24 Lim NoP S03
	85-165	225/35R20	A01 K5b K7a T90	
	85-165	245/30R20	A01 K1a K1b K2b K4i K5d K6f K7i T90	
CLA-Klasse CLA 250e F2CLA e1*2007/46*1912*.. - Shooting Brake - Plug-in-Hybrid	118	225/35R20	K5b K7a T90	A01 A12 A14 A19 A58 Car F23 S03
	118	245/30R20	K1a K1b K5d K7i T90	
CLA-Klasse CLA 250e F2CLA e1*2007/46*1912*.. - Plug-in-Hybrid	118	225/35R20	K5b K7a T90	A01 A12 A14 A19 A58 F23 Lim S03
	118	245/30R20	K1a K1b K5d K7i T90	
CLA-Klasse Shooting Brake F2CLA e1*2007/46*1912*..	85-165	225/30R20	T85	A12 A14 A19 A57 Car F24 NoP S03
	85-165	225/35R20	A01 K5b K7a T90	
	85-165	245/30R20	A01 K1a K1b K2b K4i K5d K6f K7i T90	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-200	245/30R20	T90	A12 A14 A19 A58 B03 F38 Lim NoH S03
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213..)	110-220	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A19 A58 Lim NoP S04
	110-220	245/35R20	T91 T95	

**Anlage 15** zum Prüfbericht Nr. 55812917 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020  
MAK s.p.a.

Seite 5 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...)	120-145	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A19 A56 Lim NoP S04
	120-270	245/35R20	T95	
E-Klasse Coupé / Cabrio R1EC e1*2007/46*1666*..	120-220	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A19 A58 Cbo Cpe NoP S04
	120-220	245/35R20	T91 T95	
E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic R1EC e1*2007/46*1666*..	135, 143	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A19 A56 Cbo Cpe NoH S04
	135-270	245/35R20	T91 T95	
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*..	110-210	245/35R20	T95 152	A12 A14 A19 A58 Car KOV NoP X77 S04
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*..	135-270	245/35R20	T95 152	A12 A14 A19 A56 Car KOV NoP X77 S04
EQA 250 F2B e1*2007/46*1909*09-.. - Elektro	80 (140)	215/45R20	M+S T95	A12 A14 A19 A58 S04
	80 (140)	235/45R20		
	80 (140)	245/40R20	A01 K2b K5v	
GLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2001/116*0470*..; e1*2007/46*1207*..	265, 280	235/35R20	T92	A12 A14 A19 A56 S03
	265, 280	235/40R20		
	265, 280	245/35R20		
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	80-155	235/35R20		A12 A14 A19 A57 Flh S03
	80-155	235/40R20		
	80-155	245/35R20		
	80-155	245/40R20	A01 G01	
GLA-Klasse F2B e1*2007/46*1909*..	85-165	215/45R20	T91 T95	A12 A14 A19 A57 NoE NoP S03
	85-165	235/45R20		
	85-165	245/40R20	A01 K1b K2b K5v	
GLB-Klasse F2B e1*2007/46*1909*..	85-165	215/45R20	T91 T95	A12 A14 A19 A57 NoE NoP S03
	85-165	235/45R20		
	85-165	245/40R20	A01 K1b K2b K5v	
GLK-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*00-16 (FIN: WDC204...)	100-225	235/45R20		A12 A14 A19 S04
	100-225	245/40R20		
	100-225	245/45R20		

§22 51134\*03

**Anlage 15** zum Prüfbericht Nr. 55812917 (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020  
 MAK s.p.a.

Seite 6 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
V-Klasse/Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46* 0457*09-.. 0458*08-.. (FIN: W..447...) nur Heckantrieb - incl. Macro Polo, Mixto,..	100-176	245/40R20	G90 K2b T99 152	A01 A12 A14 A19 A58 AHa NoE S01
V-Klasse/Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46* 0457*09-.. 0458*08-.. (FIN: W..447...) nur Frontantrieb	65-100	245/40R20	G90 K2b T99 152	A01 A12 A14 A19 A58 AFa NoE S01
V-Klasse/Vito 4matic 639/2, 639/5 e1*2007/46* 0457*09-.. 0459*06-.. (FIN: W..447...) nur Allradantrieb - incl. Macro Polo, Mixto,..	100-176	245/40R20	G90 K2b T99 152	A01 A12 A14 A19 A56 NoE S01
Ssangyong Korando (IV) CW e8*2007/46*0360*..	100-120	235/40R20		A12 A14 A19 A57 BT1 S05
	100-120	235/45R20		
	100-120	245/40R20		

**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.

**Anlage 15** zum Prüfbericht Nr. 55812917 (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020  
 MAK s.p.a.

Seite 7 von 12

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

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

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

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

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

**Spezielle Auflagen und Hinweise**

**152** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1520 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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

**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.



**Anlage 15** zum Prüfbericht Nr. **55812917** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020  
MAK s.p.a.

Seite 8 von 12

**A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

**A57** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)

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

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

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

**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).

**B90** Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

**BT1** Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 298 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.

**Flh** 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.



**Anlage 15** zum Prüfbericht Nr. **55812917** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020  
MAK s.p.a.

Seite 9 von 12

**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.

**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.

**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.

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

**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.

**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.

**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.

**Anlage 15** zum Prüfbericht Nr. **55812917** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020  
MAK s.p.a.

Seite 10 von 12

**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).

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

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

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

**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).

**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).

**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.

**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.

**Anlage 15** zum Prüfbericht Nr. **55812917** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020  
MAK s.p.a.

Seite 11 von 12

**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.

**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.

**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.

**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.

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

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

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 3. Februar 2022 in Lamsheim statt.

**Anlage 15** zum Prüfbericht Nr. **55812917** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020  
MAK s.p.a.

Seite 12 von 12

**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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2016.

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

Lamsheim, 3. Februar 2022

  


Schmidt

00383830.DOC



# Kraftfahrt-Bundesamt

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 8 J x 20 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 20 H2**

Genehmigungsnummer: **51134\*03**

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:  
**WF8020**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **51134\*03**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer`s trademark**  
  
**Felgenreöße**  
**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**
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**An der Innen- bzw. Außenseite des Rades**  
**On the inside/outside of the wheel**
6. 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:  
**03.02.2022**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55812917 (3. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **51134\*03**

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**

**1, 4, 29 - 32**

**2 - 3, 5 - 28**

**2. Ausfertigung**

**3. 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.**

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:  
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:  
**Siehe Prüfbericht**  
**See test report**
12. Die Genehmigung wird **erweitert**  
Approval is **extended**





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **51134\*03**

Approval number:

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**
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:
15. Datum: **02.03.2022**  
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51134\*03**  
Approval No.

Ausgabedatum: **08.11.2016**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **02.03.2022**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

**366-0308-16-MURD**

**55812917 (1. Ausfertigung)**

**55812917 (2. Ausfertigung)**

**55812917 (3. Ausfertigung)**

Datum:

Date

**12.10.2016**

**11.05.2018**

**01.07.2019**

**03.02.2022**

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

**WF8020**

**WF8020**

Datum:

Date

**29.07.2016**

**12.01.2022**

Liste der Änderungen:

List of modifications:

**Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes**

**See appendix "List of modifications" of the test report**

Datum:

Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **51134\*03**

- 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 51134**

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.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: 51134\*03

- 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.**