

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 1 von 10

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/	Einpress-	Rad-last	Abrollumfang
		Lochkreis- (mm)/	tiefe (mm)	(kg)	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)			
F3	WF8020 F3 / Ø60,1-P-Ø76	5/114,3/60,1	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	Schaftlänge	Artikel-Nr.
			(Nm)	(mm)	
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	_	P8
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-	P12
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-	P12
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	27	P14
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	27	P14
S06	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	140	_	P12

## 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 Fiat

Lexus Suzuki Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 2 von 10

l landalaharaiaha.	Id M. Davaiala	Deifer	Deifords are some Aufle som und	A. Haran
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			IIIIWeise	ninweise
	70.00.0	225/20020	T85	A12 A14 A19
Fiat Sedici FY	79-99,2	225/30R20	A01 K42 R70	A57 Flh KMV
e4*2001/116*0106*	79-99,2	235/30R20		S04
	79-99,2	245/30R20	A01 B51 K25 K42	
Lexus ES 300h	131	235/35R20	T92	A12 A14 A19
XZ1L(EU,M), -/TMG	131	245/30R20	Т90	A58 Lim S01
e6*2007/46*0250*;				
e13*2007/46*1962*	1,22,22	<u> </u>	<u></u>	10.10.01.01.0
Lexus GS	183-255	245/30R20	Т90	A12 A14 A19
S19(a)				Lim S01
e6*2001/116*				
0103*00-05				
Lexus GS 250/200t/300	154, 180	235/35R20	Т92	A12 A14 A19
S19(a)				A58 Lim NoH
e6*2001/116*				S01
0103*06				
ab Modell 2013	100 100	005/05500		1440 444 440
Lexus RC	133, 180	235/35R20	T92	A12 A14 A19
XC1 (EU,M)				A58 Cpe MHy
e11*2007/46*2883*;				S01
e6*2007/46*0336*				
Lexus UX	112, 127	225/40R20		A12 A14 A19
ZA1(EU,M), -/TMG	112, 127	235/35R20	T92	A57 MHy S01
e6*2007/46*0263*;	112, 127	235/40R20		
e13*2007/46*2005*	112, 127	245/35R20		
Suzuki Grand Vitara	78-171	245/40R20		A12 A14 A19
JT				Y85 S03
e4*2001/116*0091*;				
e4*2007/46*0292*				
- 5-Türer				
Suzuki Grand Vitara	78-122	245/40R20		A12 A14 A19
JT				Y84 S03
e4*2001/116*0091*;				
e4*2007/46*0292*				
- 3-Türer	404	005/05000	T-00	10.00.00
Suzuki Kizashi	131	225/35R20	T90	A12 A14 A19
FR -4*2007/46*0142*	131	235/35R20	T92	A57 Lim S06
e4*2007/46*0142*	131	245/30R20	T90	A40 A44 A40
Suzuki S-Cross (II)	75, 95	225/35R20		A12 A14 A19
JY, JY-2S	75, 95	235/35R20		A57 S04
e4*2007/46*	75, 95	245/30R20		
0779*14;				
e6*2018/858*				
00006*02				
ab Modelljahr 2022				1



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Seite 3 von Auflagen und	
ahrzeug-Typ			Hinweise	Hinweise	
ABE/EWG-Nr.					
Suzuki SX4	66-99,2	225/30R20	T85	A12 A14 A19	
EY	66-99,2	235/30R20	A01 K42 R70	A57 Flh KMV	
e4*2001/116*0105*;	66-99,2	245/30R20	A01 B51 K25 K42	S04	
e4*2007/46*0284*	,				
- mit Radhaus-					
Verbreiterungen					
Suzuki SX4	66-99,2	225/30R20	T85	A12 A14 A19	
EY	66-99,2	235/30R20	A01 K1a K1b K2b K42 R70	A58 Flh KOV	
e4*2001/116*0105*;	66-99,2	245/30R20	A01 B51 K1c K25 K2b K42	S04	
e4*2007/46*0284*					
- ohne Radhaus-					
Verbreiterungen					
Suzuki SX4	79,82,88	225/30R20	T85	A12 A14 A19	
GY	79,82,88	235/30R20	A01 K42 R70	A57 Flh KMV	
e4*2001/116*0124*;	79,82,88	245/30R20	A01 B51 K25 K42	S02	
e4*2007/46*0291*					
- mit Radhaus-					
Verbreiterungen					
Suzuki SX4	79,82,88	225/30R20	T85	A12 A14 A19	
GY	79,82,88	235/30R20	A01 K1a K1b K2b K42 R70	A58 Flh KOV	
e4*2001/116*0124*;	79,82,88	245/30R20	A01 B51 K1c K25 K2b K42	S02	
e4*2007/46*0291*					
- ohne Radhaus-					
Verbreiterungen					
Suzuki SX4 S-Cross (I)	88	245/30R20	K1c K2b K6w	A01 A12 A14	
JY				A19 A57 S05	
e4*2007/46*					
0779*00-03					
- Modelljahr 2013-2016					
Suzuki SX4 S-Cross (I)	82-103	225/35R20	104 169 169 700	A12 A14 A19	
JY - 4*0007/40*	82-103	235/30R20	A01 K2b K6w T88	A57 S04	
e4*2007/46*	82-103	235/35R20	A01 K2b K6w		
0779*04-13;					
e6*2018/858*					
00006*00-01					
- Modelljahr 2017-2021	75.400	005/05500	T00	A40 A44 A40	
Suzuki Vitara	75-103	225/35R20	T88	A12 A14 A19	
LY, LY-2S	75-103 75-103	235/35R20	A04 K4 a K05	A57 S05	
e4*2007/46*0928*	75-103	245/30R20	A01 K1c K2b		
e6*2018/858*00005*	75-103	245/35R20	A01 G01 K1c K2b K3s	140 44 440	
Toyota Camry Hybrid	131	225/35R20	T90	A12 A14 A19	
XV7 (EU,M), -/TMG	131	235/35R20	T92	A58 Lim S01	
e6*2007/46*0322*;	131	245/30R20	T90		
e13*2007/46*2046*					



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

		- · ·		Seite 4 von
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
ABE/EWG-Nr.			IIIIWeise	Hillweise
Toyota C-HR (I)	72-112	225/40R20		A12 A14 A19
AX1T(EU,M), -/TMG	72-112	235/35R20		A57 MHy S01
e11*2007/46*3641*;	72-112	235/40R20		
e13*2007/46*1765*;	72-112	245/35R20	A01 K1c K5v K6w	
e6*2007/46*0264*;		_ 10,001120		
e6*2007/46*0338*				
Toyota C-HR (II)	72-112	235/40R20		A12 A14 A19
AX2T(M), -/TGRE	72-112	245/40R20	A01 G95	A57 MpH S01
e6*2018/858*00294*;	72-112	245/40R20	R34	
e13*2018/858*00573*				
Toyota Corolla Cross	72-112	225/40R20		A12 A14 A19
Hybrid	72-112	235/35R20	T92	A57 KMV S01
XG1TJ(JP,M), -/TGRE	72-112	235/40R20		_
e6*2018/858*00186*;	72-112	245/35R20		
e13*2018/858*00420*	100,000	005/00500	Tor	A40 A44 A40
Toyota GR Yaris (IV)	192, 206	225/30R20	T85	A12 A14 A19
XPA1G (EU,M) e6*2007/46*0454*				A56 Y84 S01
	100-130	245/40R20		A12 A14 A19
Toyota RAV4 (III) XA3(a)	100-130	245/4UR2U		A57 KMV S01
e6*2001/116*				A37 KWW 30
0105*00-08				
- mit Radhaus-				
Verbreiterungen				
- incl. Facelift 2009				
Toyota RAV4 (III)	100-130	245/40R20		A12 A14 A19
XA3(a)				A57 KOV S01
e6*2001/116*				
0105*00-08				
ohne Radhaus-				
Verbreiterungen				
- incl. Facelift 2009				
Toyota RAV4 (IV)	91-112	235/45R20		A12 A14 A19
XA3(a)	91-112	245/40R20		A57 LT3 S01
e6*2001/116*				
0105*09-13 - ab Modell 2013				
Toyota RAV4 (IV)	91-112	235/45R20		A12 A14 A19
XA3(a)	91-112	245/40R20		A57 LT4 S01
e6*2001/116*	91-112	245/45R20		
0105*09-13	51 112	275/751120		
ab Modell 2013				
Toyota RAV4 (IV)	105, 112	235/45R20		A12 A14 A19
XA3(a), -/TMG	105, 112	245/40R20		A57 LT3 S01
e6*2001/116*				
0105*14;				
e13*2007/46*1657*				
ab Facelift 2016				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

				Seite 5 von 10
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 (IV) XA3(a), -/TMG e6*2001/116* 0105*14; e13*2007/46*1657* - ab Facelift 2016	105, 112 105, 112 105, 112	235/45R20 245/40R20 245/45R20		A12 A14 A19 A57 LT4 S01
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0166*; e13*2007/46*1658*	114 114	235/45R20 245/40R20		A12 A14 A19 A57 LT3 S01
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0166*; e13*2007/46*1658*	114 114 114	235/45R20 245/40R20 245/45R20		A12 A14 A19 A57 LT4 S01
Toyota Yaris Cross XPB1F(M,EUM), -/TGRE e6*2018/858*00013*; e13*2018/858*00156*	68, 92 68, 92 68, 92	225/35R20 235/35R20 245/30R20	A01 K1c	A12 A14 A19 A58 F23 Flh NoE NoP S01
Toyota Yaris Cross AWD XPB1F(M,EUM), -/TGRE e6*2018/858*00013*; e13*2018/858*00156*	68 68 68	225/35R20 235/35R20 245/30R20	A01 K1c K2b	A12 A14 A19 A56 F24 Flh NoE NoP 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 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 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 6 von 10

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

- 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.
- 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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 7 von 10

- **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.
- **B51** Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) der Rad- / Reifenkombination zum Bremsschlauch, zur Verschleißanzeige oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.
- Cpe Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **G95** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 17 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 8 von 10

**K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

**LT3** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 225/65R17 ww. 225/60R18. Wendekreis von 10,6 m bzw. 2,85 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

**LT4** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 235/55R18. Wendekreis von 11,4 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

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

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**MpH** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plugin Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**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).

**R34** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/60R17, 225/55R18 oder 225/50R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 9 von 10

- **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.
- **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.
- **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.
- Y84 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.
- **Y85** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. Juli 2025 in Lambsheim statt.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 10 von 10

#### 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 10 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, 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, 21. Juli 2025

00451801.DOCX

## Hinweisblatt "Radabdeckung"

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.



