Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55812917 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Phairland Group

Seite 1 von 11

Auftraggeber MAK s.p.a.

Via C. Colombo

I-25013 Carpenedolo (BS)

QM-Nr.: 01 06 007

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell WOLF
Typ WF8020
Radgröße 8Jx20H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
W1	WF8020 W1 / Ø66,6-SX-Ø76	5/112/66,6	25	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	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
	Befestigungsmittel				
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 M14x1,5	Kegel 60°	140	30	SX17

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Audi

Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55812917 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

MAK s.p.a.

Seite 2 von 11

A12 A14 A57 Car S02
A57 Car S02
S02
A14 A19
KMV X80
A14 A19
Car KMV
A14 A19
Cpe Flh
Орстп
A14 A19
Cbo Cpe
302
A 4 0 A 4 4
A12 A14 A57 Car
NA1 S02
NAT SUZ
A12 A14
A56 B92
KMV S02
002

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55812917 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

MAK s.p.a.

				Seite 3 von 11	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Audi A7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*; e13*2007/46*1147* - incl. Facelift 2014	140-245	245/35R20	T95	A12 A14 A19 A57 S02	
Audi A8	150-368	235/45R20	A13 T96 152	A14 A19 A57	
4H e1*2007/46*0284* e1*2007/46*0398*	150-368	245/40R20	A33 T99 152	NBF S02	
Audi Q5	100-200	235/45R20		A12 A14 A19	
8R, 8R1, 8R2	100-200	245/45R20	A01 K1a	S05	
e1*2001/116*0473*; e1*2001/116*0497*, e13*2007/46*1083*; e13*2007/46*1179* - incl. Facelift 2012	100-200	255/45R20	A01 K1a K1b K2b		
Audi Q5	100-200	235/45R20		A12 A14 A19	
8R, 8R1, 8R2	100-200	245/45R20		KMV S05	
e1*2001/116*0473*; e1*2001/116*0497*; e13*2007/46*1083*; e13*2007/46*1179* - incl. Facelift 2012 - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-200	255/45R20			
Audi Q5	100-210	235/45R20		A12 A14 A19	
FY	100-210	245/45R20	A01 K1a K2b	A57 S05	
e1*2007/46*1550*, e1*2007/46*1685*	100-210	255/45R20	A01 K1a K1b K2b		
Audi RS4 B8 e1*2001/116* 0447*11 (FIN: WAUZZZF4)	331	235/35R20	A33 M+S T92	A14 A19 A56 Car S02	
Audi RS5 B8 e1*2001/116*0447*01- - Coupé, Cabrio (FIN: WUAZZZ8T, WUAZZZ8F,)	331	245/30R20	A33 M+S	A14 A19 A56 B86 Cbo Cpe S02	
Audi RS5	331	235/35R20	A13 M+S T92	A14 A19 A56	
B8 e1*2001/116* 0447*10 - Coupé (FIN: WUAZZZF5)	331	245/30R20	A12 M+S	Cpe S02	
Audi RS6 Avant 4G e1*2007/46*0544*01	412, 445	245/40R20	A91 M+S T99	A14 A19 A56 Car S02	

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55812917 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

MAK s.p.a.

				Soite Associate
Llandalahazaiahauna	kW-Bereich	Reifen		Seite 4 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ	kvv-Bereich	Relien	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
ABE/EWG-Nr.	440 445	0.45/40000	NA - O	140 141 140
Audi RS7 Sportback 4G	412, 445	245/40R20	M+S	A12 A14 A19 A56 S02
e1*2007/46*0544*02				
Audi S4	260	225/35R20	K2h K4i K9v M+S T90	A01 A12 A14
B8, B81	260	225/35R20	K2b K4i M+S T90	A19 A56 Car
e1*2001/116*	260	245/30R20	K1c K2c K3a K4i K8n T90	Lim S02
0430*43				
e13*2007/46*1084*25-				
(FIN:WAUZZZF4)				
Audi S5	260	245/30R20	M+S T90	A12 A14 A19
B8, B81				A56 Cbo Cpe
e1*2001/116*				Flh S02
0430*43, e13*2007/46*				
1084*27				
- Coupé, Cabrio				
- Sportback				
(FIN: WAUZZZF5)				
Audi S8	382, 445	235/45R20	A13 M+S T96	A14 A19 A56
4H	382, 445	245/40R20	A33 M+S T99	NBF S02
e1*2007/46*0284*	552, 115			
e1*2007/46*0398*				
Audi SQ5	230-260	235/45R20	M+S	A12 A14 A19
8R, 8R1	230-260	245/45R20	M+S	KMV S05
e1*2001/116*0473*;	230-260	255/45R20	M+S	
e13*2007/46*1083*;				
- mit Radhaus-				
Verbreiterungen	000	00=/4=000		
Audi SQ5	260	235/45R20	A11 M+S	A14 A19 A56
FY e1*2007/46*1550*	260	245/45R20	A12 M+S	K1v K2h S05
	260	255/45R20	A01 A12 K1b	140 44 440
CLS-Klasse	120-150	245/30R20	T90	A12 A14 A19
218 e1*2007/46*0485*				A58 B03 Lim S03
- incl. Facelift 2014				303
E-Klasse	110-180	235/35R20	K1c K2b K5d K5i K5k R37 T92	A01 A12 A14
212	110-190	245/35R20	K1c K2b K5d K5i K5k T91 T95	A19 A58 Lim
e1*2001/116*	110 130	240/001120	THE RED ROUTE HOLLING TOT 155	NoH S04
0501*24				11011 001
(FIN: WDD213)				
E-Klasse 4matic	120-143	235/35R20	K1c K2b K5d K5i K5k R37 T92	A01 A12 A14
212	120-245	245/35R20	K1c K2b K5d K5i K5k T95	A19 A56 Lim
e1*2001/116*				NoH S04
0501*24				
(FIN: WDD213)				
E-Klasse Coupé /	120-180	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A19
Cabrio	120-180	245/35R20	A01 K1a K1b K2b T91 T95	A58 Cbo Cpe
R1EC				NoH S04
e1*2007/46*1666*]		

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55812917 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Praiz TUV Rheinland Group

			S	Seite 5 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic R1EC e1*2007/46*1666*	135, 143 135-245	235/35R20 245/35R20	R37 T92 A01 K1a K1b K2b T91 T95	A12 A14 A19 A56 Cbo Cpe NoH S04
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560* (FIN: WDD213)	110-190	245/35R20	K1c K2b K5d K5i K5k T95	A01 A12 A14 A19 A58 Car KOV NoH X77 S04
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560* (FIN: WDD213)	135-245	245/35R20	K1c K2b K5d K5i K5k T95	A01 A12 A14 A19 A56 Car KOV NoH X77 S04
GLC 43 AMG	270	235/45R20	A10 M+S	A14 A19 A56
204X	270	245/45R20	A10 M+S	S03
e1*2001/116* 0480*18 (FIN: WDC253)	270	255/45R20	A10 M+S	
GLC-Coupé	100-190	235/45R20	A10 152	A14 A19 A57
204X	100-190	245/45R20	A10 152	Flh KMV S03
e1*2001/116* 0480*18 (FIN: WDC253)	100-190	255/45R20	A12 152	
GLC-Klasse	100-190	235/45R20	152	A12 A14 A19
204X	100-190	245/45R20	152	A57 MHy S03
e1*2001/116* 0480*16 (FIN: WDC253)	100-190	255/45R20	152	
S-Klasse 222, 221 e1*2007/46*0960*; e1*2001/116* 0335*19 ab Modell 2013 (FIN: WDD222)	150-345	245/40R20	A90 T95 T99 152	A14 A19 A57 BnK Lim S04

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 10 zum Gutachten Nr. 55812917 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 6 von 11

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.

Spezielle Auflagen und Hinweise

- 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 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 Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55812917 (1. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

Prüfgegenstand



Seite 7 von 11

- 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.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **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.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **B86** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an Achse 1.
- **B92** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel 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, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **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.
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55812917 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

.

Seite 8 von 11

- **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.
- **K1v** Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 1 im Bereich 30° vor Radmitte (wheel cover, flaps,...).
- **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.
- **K2h** Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps,...).
- **K3a** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu 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.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **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.
- **K5w** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55812917 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

TÜV Rheinland Group

Seite 9 von 11

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

K6x An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K8n An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 10 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.

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

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

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

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 Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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

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.

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.

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55812917 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Plaiz TUV Rheinland Group

Seite 10 von 11

- **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.
- **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.
- **X80** Nur zulässig für Fahrzeuge (Audi A4 Allroad) mit serienmäßigen Reifengrößen 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Mai 2018 in Lambsheim statt.

Anlage 10 zum Gutachten Nr. 55812917 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx20H2 Typ WF8020

Hersteller MAK s.p.a.

TOV Rheiniand Group

Seite 11 von 11

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 11 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, 11. Mai 2018

Schmidt

00295335.DOC