Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55803815 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5J x 16H2 Typ MI6560

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Phairland Group

Seite 1 von 10

Auftraggeber MAK s.p.a.

Via C. Colombo

I-25013 Carpenedolo (BS)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellMilanoTypMI6560Radgröße6,5J x 16H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
PP	MI6560-PP / Ø56,1-I-Ø72	5/100/56,1	40	615	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50209 Herstellerzeichen MAK

Radtyp und Ausführung
Radgröße
6,5J x 16H2
Einpresstiefe
ET...(s.o)
Herkunftsmerkmal
Herstelldatum
Monat und Jahr

# Befestigungsmittel

Nr.	Art der	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
	Befestigungsmittel				
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-	14
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	120	-	14
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	28	15

# 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 MG Rover

Subaru Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

# Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55803815 (4. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 6,5J x 16H2 Typ MI6560 Prüfgegenstand Hersteller

MAK s.p.a.

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Rover 75, MG ZT	85-130	205/55R16	K1a K2b R37	A01 A12 A14
RJ, J	85-130	205/60R16	K1a K2b K56 R37	A21 B03 Lim
e11*98/14*0111*, e11*2001/116*0111*.	85-130	215/55R16	K1c K2b K42 K56	S03
Rover 75, MG ZT-T	85-130	205/55R16	K1a R37 T88	A01 A12 A14
RJ, J	85-130	205/60R16	K1a R37	A21 B03 Car
e11*98/14*0111*,	85-130	215/55R16	K1c K2b	S03
e11*2001/116*0111*.				
- Tourer/Kombi				
Subaru BRZ (Z)	147	205/55R16	A91	A14 A21 A58
ZC, GC/GF e13*2007/46*1281*; e13*2001/116* 0026*05	147	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	B03 Cpe V16 S02
Subaru Forester	90-130	215/55R16	R37	A12 A14 A21
SF	90-130	215/60R16		S01
e13*96/79*0029*, e13*98/14*0029*				
Subaru Forester	90-125	215/55R16	R37	A12 A14 A21
SFS	90-125	215/60R16	1107	S01
e1*97/27*0088*, e1*98/14*0088*	00 120	210/001110		
Subaru Forester	90-169	205/60R16	R09	A12 A14 A21
SG, SGS, SGG	90-169	205/65R16	R09	S01
e13*98/14*0087*,	90-169	215/55R16	R37	
e1*2001/116*0209*,	90-169	215/60R16		
e11*2001/116*0242*.	90-169	225/55R16	A01 K1a K1b K2b	
	90-169	235/55R16	A01 K1c K2c K42 Z49	
Subaru Forester	104-110	205/60R16	A33 R37	A14 A21 Car
SH, SHS, SHLPG	104-110	205/65R16	A33 R37	S01
e13*2001/116*	104-110	215/60R16	A12 R37	
0982*00-08;	104-169	215/65R16	A12	
e1*2001/116*0485*,	104-169	225/60R16	A12	
e24*2007/46*0007*	104-169	235/60R16	A01 A12 K1c K2c K42 Z58	
Subaru Forester	108, 110	215/65R16	A13	A14 A21 A56
SJ, SH	108, 110	215/70R16	A12	B68 Car S02
e13*2007/46*1305*	108, 110	225/65R16	A12	
e13*2001/116*	108, 110	235/60R16	A12	
0982*09 (Ausf. SJ)	108, 110	235/65R16	A12	
Subaru Impreza	79, 110	195/60R16	T89	A12 A14 A21
G3, G3S	79-195	205/55R16	A01 K1c	Flh KOV S01
e1*2001/116*0438*,	79-195	215/50R16	A01 K1c K2b K42	
e1*2001/116*0460*	79-195	215/55R16	A01 K1c K2b K42	
	79-195	225/50R16	A01 K1c K2c K42	
	79-195	235/50R16	A01 K1c K2c K41 K42	

# Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55803815 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6,5J x 16H2 Typ MI6560

MAK s.p.a.

				Seite 3 von 10
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru Impreza	84	195/60R16	A90 R37	A14 A21 Flh
G4	84, 110	205/55R16	A90	S01
e1*2007/46*0597*	84, 110	215/55R16	A01 A12 K1c K6g K6i K6r	
	84, 110	225/50R16	A01 A12 K1c K6g K6i K6r	
Subaru Impreza	84, 115	205/55R16	A11	A14 A21 A56
G5	84, 115	215/50R16	A01 A12 K1c K2b K6r	S02
e13*2007/46*1648*	84, 115	215/55R16	A01 A12 K1c K2b K6r	
	84, 115	225/50R16	A01 A12 K1c K2b K6r	
Subaru Impreza	160-165	195/50R16	K42 M+S R09 T84 T88 Z49	A01 A12 A14
GD/GG ww GD/GGS	70-118	195/50R16	K42 R37 T84 T88 Z49	A21 B03 Car
e1*98/14*0145*,	70-118	195/55R16	K42 R37 T87 Z49	S01
e1*98/14*0163*	70-169	205/50R16	K42 R37 T86 T87 Z49	
- Kombi	70-169	205/55R16	K42 Z49	
	70-169	215/50R16	K1c K42 Z49	
Subaru Impreza	160-165	195/50R16	A13 M+S R09 T84 T88	A14 A21 B03
GD/GG www GD/GGS	70-118	195/50R16	A13 R37 T84 T88	Sth S01
e1*98/14*0145*,	70-118	195/55R16	A13 R37	
e1*98/14*0163*	70-169	205/50R16	A13 R37	
- Limousine	70-169	205/55R16	A12	
	70-169	215/50R16	A01 A12 K42 Z49	
Subaru Impreza XV	110	205/55R16		A12 A14 A21
G3	110	215/50R16	A01 K42 K6y	Flh KMV S01
e1*2001/116*0438*	110	215/55R16	A01 K42 K6y	
	110	225/50R16	A01 K42 K6y	
	110	235/50R16	A01 K41 K42 K5x K6y	
Subaru Legacy	92	205/45R16	T83 T87 Z14	A12 A14 A21
BE/BH, BE/BHS	92-115	195/50R16	A01 K2b R37 T84 T88 Z49	X26 S01
e1*98/14*0108*,	92-115	195/55R16	A01 K2b T87 Z49	
e1*98/14*0149*	92-115	205/50R16	A01 K1c K2c K42 T86 T87 Z49	
	92-115	215/50R16	A01 K1c K2c K42 K56 Z49	
Subaru Legacy	101-127	195/55R16	T87 X06	A12 A14 A21
BL/BP, -S, -G	101-127	195/60R16	R37 T89	B03 Car Lim
e1*2001/116*0228*,	101-127	205/50R16	A01 K1a K1b R09 T87 T91	X26 S01
e1*2001/116*0256*,	101-127	205/55R16	A01 K1a K1b T89 T91	
e11*2001/116*0240*.	101-127	205/60R16	A01 K1a K1b R09	
	101-127	215/50R16	A01 K1c K2b T90 Z49	
Subaru Legacy	110-127	205/55R16	A13	A14 A21 A56
BM/BR, BM/BRS	110-127	205/60R16	A13	B68 Car Lim
e1*2007/46*0079*;	110-127	205/65R16	A12	NfS X26 S02
e13*2007/46*1074*	110-127	215/50R16	A13 T90	
	110-127	215/55R16	A13	
	110-127	215/60R16	A12	
	110-127	225/50R16	A33	
	110-127	225/55R16	A33	
	110-127	235/50R16	A01 A12 K6c	

## Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55803815 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5J x 16H2 Typ MI6560

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Plaiz TUV Rheinland Group

				Seite 4 von 10
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Subaru Legacy	110-180	205/60R16	R09	A12 A14 A21
Outback	110-180	215/55R16	A01 R09 Z49	B03 Car S01
BL/BP, -S, -G	110-180	215/60R16	A01 Z49	
e1*2001/116*0228*, e1*2001/116*0256*, e11*2001/116*0240*.	110-180	225/55R16	A01 K42 Z49	
Subaru Outback	110-127	215/65R16		A14 A21 A33
BM/BR, BM/BRS	110-127	215/70R16	120	A56 B68 Car
e1*2007/46*0079*;	110-127	225/60R16		S02
e13*2007/46*1074*	110-127	225/65R16	122	
Subaru XV	80-110	205/60R16	A13 M+S	A14 A21 A56
G4	80-110	205/65R16	A13 M+S	Flh KMV S01
e1*2007/46*0597*	80-110	215/60R16	A13 M+S	
	80-110	215/65R16	A90 M+S	
	80-110	225/60R16	A01 A12 K1c M+S	
Subaru XV	84, 115	215/65R16	A33	A14 A21 A56
G5	84, 115	215/70R16	A33	KMV S02
e13*2007/46*1648*	84, 115	225/65R16	A01 A12 K1c	
	84, 115	235/60R16	A01 A12 K1c K2a K2b	
Toyota GT86 (Z)	147	205/55R16	A91	A14 A21 A58
ZN, GC/GF e13*2007/46*1287*; e13*2001/116* 0026*05 - incl. Facelift 2016	147	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	B03 B68 Cpe V16 S02

# **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 3 zum Gutachten Nr. 55803815 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5J x 16H2 Typ MI6560

Hersteller MAK s.p.a.

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 5 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.

#### Spezielle Auflagen und Hinweise

- 120 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1220 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.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. 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 3 zum Gutachten Nr. 55803815 (4. Ausfertigung)



TÜV Pfalz

Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6,5J x 16H2 Typ MI6560

ersteller MAK s.p.a.

Seite 6 von 10

- 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.
- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile 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 Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und 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.)
- **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).
- **B68** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 294 mm an Achse 1.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **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).
- **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.

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55803815 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5J x 16H2 Typ MI6560

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Rheinland Group

Seite 7 von 10

- **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.
- **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.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5x** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.
- **K6c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 150 mm hinter 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.
- **K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55803815 (4. Ausfertigung)



TÜV Pfalz

Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6,5J x 16H2 Typ MI6560

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 8 von 10

- **K6y** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig 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).
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- **M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **NfS** Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Ausstattungspaket Sport (Bilstein Sportfahrwerk).
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **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.
- **Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- **T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55803815 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5J x 16H2 Typ MI6560

Hersteller MAK s.p.a.

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 9 von 10

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**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.

**V16** 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	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	195/40R16	215/35R16
Nr.	3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	4	195/50R16	215/45R16
Nr.	5	205/45R16	225/40R16
Nr.	6	205/50R16	225/45R16
Nr.	7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	8	205/60R16	225/55R16
Nr.	9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	10	215/55R16	235/50R16
Nr.	11	225/40R16	245/35R16
Nr.	12	225/50R16	245/45R16
Nr.	13	225/55R16	245/50R16
Nr.	14	225/60R16	245/55R16

Vardarashas Historashas

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.

**X06** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

- **X26** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Outback.
- **Z14** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 14-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Z49** An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittkante (Gummi- bzw. Kunststoff- Kederband) zu entfernen.

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55803815 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5J x 16H2 Typ MI6560

Hersteller MAK s.p.a.

TÜV Rheinland Group

Seite 10 von 10

**Z58** Die Gummilippe der hinteren Türen im Radhausbereich sind nachzuarbeiten

## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. August 2018 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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2015.

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. August 2018

Schmidt

ahrzeugelk

00300556 DOC