

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8J x 19H2 Typ BX8090  
MAK s.p.a.

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell BREMEN  
Typ BX8090  
Radgröße 8J x 19H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
WS4X	BX8090-WS4X / ohne Ring	5/112/66,6	43,5	705	2193

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50204  
Herstellerzeichen MAK  
Radtyp und Ausführung BX8090...(s.o)  
Radgröße 8J x 19H2  
Einpresstiefe ET...(s.o)  
Herkunftsmerkmal Made in Italy  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund [mm]	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M14x1,5	Kugel d=28	120	27
S03	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	130	27
S04	Schraube M14x1,5	Kugel d=28	150	27
S05	Schraube M14x1,5	Kugel d=28	150	30
S06	Schraube M14x1,5	Kugel d=28	160	30

**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%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*..	88-195	225/40R19	R37 T89 T93	A12 A14 A21 Car Lim S02
	88-195	235/35R19	R37 T87 T91	
	88-200	225/40R19	M+S T89 T93	
	88-200	235/35R19	M+S T87 T91	
	88-200	245/35R19	T89 T93	
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	100-245	235/45R19	T95 T99 141	A12 A14 A21 A57 B90 BnK Car Lim NA1 S02
	100-245	245/40R19	T94 T98 141	
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*..	245	235/35R19	M+S T91	A12 A14 A21 Car Lim S02
	245	245/35R19	T93	
A-Klasse 169 e1*2001/116*0288*..	60-142	215/35R19	K14 K1c K2b K41 K42 K56 T85	A01 A12 A14 A21 S03
A-Klasse 176, 245G e1*2007/46*0928*..; e1*2001/116* 0470*04-..	66, 80	215/35R19	T85 Y18	A12 A14 A21 A57 Fih V00 V19 S03
	66-155	225/35R19	A01 K2b T88	
	66-155	235/35R19	A01 K1a K2b K5d T87 T91	
	66-155	245/30R19	A01 K1c K2b K5d T89	
A45 AMG 4matic 176, 245G, -/AMG e1*2007/46*0928*..; e1*2007/46*1163*.. e1*2007/46*1207*.. e1*2001/116* 0470*04-..	265	235/35R19	T91	A12 A14 A21 A56 Fih S03
	265	245/30R19	A01 K1a K1b T89	
B-Klasse 245 e1*2001/116*0314*..	70-142	215/35R19	K42 T85	A01 A12 A14 A21 S03
	70-142	225/35R19	G46 K1a K1b K2b K41 K42 K43 T84 T88	
B-Klasse 246, 245G e1*2007/46*0751*..; e1*2001/116* 0470*04-.. - incl. Facelift 2014	66, 80	215/35R19	A58 K2b T85	A01 A12 A14 A21 S03
	66-155	225/35R19	A57 K2b T88	
	66-155	235/35R19	A57 G01 K1a K1b K2b T87 T91	
	90, 115	215/35R19	A58 K2b NoD T85	
C 63 AMG 204, 204K, -/AMG e1*2001/116* 0457, 0463, 0464, 0431*.. - Limousine/Coupe - T-Modell - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	336-373	235/35R19	M+S T91	A12 A14 A21 Car Cpe Lim S03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	115-225	225/35R19	Cpe T88	A12 A14 A21 V19 S03
	88-215	225/35R19	Lim T88	
	88-225	235/35R19	A01 Cpe G01 T87 T91	
	88-225	245/30R19	A01 Cpe K1a K1b K2b K41 K42 K56 T89	
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. (FIN: WDD205...)	85-155	225/40R19		A12 A14 A21 A58 Lim V19 S03
	85-155	235/35R19		
	85-155	245/35R19		
C-Klasse 4matic 204 e1*2001/116* 0431*29-.. (FIN: WDD205...)	150, 245	225/40R19		A12 A14 A21 A56 Lim V19 S03
	150, 245	235/35R19		
	150, 245	245/35R19	R03	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116*0457*.. - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	115,135	245/30R19	K1a K1b K2b K41 K42 K56 T89	A01 A12 A14 A21 Car S03
	88-225	235/35R19	G01 T91	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	85-155	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A21 A58 Car V19 S03
	85-155	235/35R19	T91	
	85-155	245/35R19	T89 T93	
C-Klasse T-Modell 4matic 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	150, 245	225/40R19	T93	A12 A14 A21 A56 Car V19 S03
	150, 245	235/35R19	T91	
	150, 245	245/35R19	R03 T93	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-368	245/40R19	T94 T98	A12 A14 A21 B03 S05
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*.. e1*2001/116* 0470*04-..	265	235/35R19	T91	A12 A14 A21 A56 Lim S03
	265	245/30R19	A01 K1a K1b T89	
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*.. e1*2001/116* 0470*14-.. - Shooting Brake	265	235/35R19	T91	A12 A14 A21 A56 Car S03
	265	245/30R19	A01 K1a K1b T89	
CLA-Klasse 117, 245G e1*2007/46*1007*.. e1*2001/116* 0470*04-..	80	215/35R19	T85 Y16	A12 A14 A21 A57 Lim S03
	80-155	225/35R19	A01 K2b T84 T88	
	80-155	235/35R19	A01 G86 K1a K1b K2b K5d T87 T91	
	90, 115	215/35R19	NoD T85	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
CLA-Klasse Shooting Brake 245G e1*2001/116* 0470*14-..	90, 115	215/35R19	NoD T85	A12 A14 A21 A57 Car S03
	90-155	225/35R19	A01 K2b T84 T88	
	90-155	235/35R19	A01 G86 K1a K1b K2b K5d T87 T91	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013	100-225	235/35R19	A32 R37 T91 141	A14 A21 A57 B03 F38 Lim S03
	100-285	245/35R19	A12 T93 141	
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*.. e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013	100-225	235/35R19	A32 R37 T91 141	A14 A21 A57 B03 F39 Lim S03
	100-245	245/35R19	A12 T93 141	
E-Klasse Cabrio 207 e1*2001/116*0502*..	120-225	235/35R19	T91	A12 A14 A21 A58 Cbo F39 S03
	135, 150	245/30R19	NoD T89	
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*..	120-225	225/35R19	R37 T88	A12 A14 A21 A58 Cpe F39 S03
	120-225	245/30R19	T89	
	120-285	235/35R19	T91	
GLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2001/116*0470*.. e1*2007/46*1207*..	265	225/45R19	M+S	A12 A14 A21 A56 S03
	265	235/40R19		
	265	235/45R19		
	265	245/40R19		
	265	245/45R19		
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	80-155	225/45R19		A12 A14 A21 A57 Flh S03
	80-155	235/40R19		
	80-155	235/45R19		
	80-155	245/40R19		
	80-155	245/45R19		
GLK-Klasse 204X e1*2001/116*0480*..	100-225	235/50R19	A12 141	A14 A21 V19 S04
	100-225	245/45R19	A31 141	
	100-225	255/45R19	A12 141	
S-Klasse 140 F690, e1*96/27*0056*..	110-300	245/40R19	R70 T94 141	A12 A14 A21 S05
S-Klasse 140C G165, e1*96/27*0057*..	205-290	245/40R19	R70 T94 141	A12 A14 A21 S05
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-368	245/40R19	T94 T98 141	A12 A14 A21 A61 B03 NBF S05

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
V-Klasse 638/2 e9*95/54, 98/14, 2001/116*0020*..	72-128	245/40R19	G01 K2c K42 K44 K56 T98 141	A01 A12 A14 A21 S06
Vito 638 e9*93/81,98/14, 2001/116*0005*..	58-105	245/40R19	G01 K2c K42 K44 K56 T98 141	A01 A12 A14 A21 S06
Vito 638/1 K 393	60-105	245/40R19	G01 K2c K42 K44 K56 T98 141	A01 A12 A14 A21 S06

**Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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. 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**

**141** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1410 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 Prüfer 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.

**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.

**A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse 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.

**A61** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit extra verlängerter Karosserie (Fahrzeuginnenlänge über 5200 mm).

**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).

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

**BnK** Die Sonderräder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- F38** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F39** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- Fih** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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.
- G46** Ist die Reifengröße 195/65R15 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G86** Ist die Reifengröße 235/40R18 oder 235/35R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- 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.
- 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 Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausauschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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).

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

**NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**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.

**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 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.
- S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

**V19** 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	215/35R19	255/30R19
Nr. 2	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 3	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 4	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 5	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 6	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 7	235/45R19	255/40R19
Nr. 8	235/50R19	255/45R19
Nr. 9	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 10	245/30R19	305/25R19
Nr. 11	245/35R19	275/30R19, 285/30R19
Nr. 12	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 13	245/45R19	275/40R19
Nr. 14	245/50R19	275/45R19
Nr. 15	255/30R19	305/25R19
Nr. 16	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 17	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 18	255/45R19	285/40R19
Nr. 19	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 20	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 21	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 22	265/40R19	295/35R19
Nr. 23	265/50R19	295/45R19
Nr. 24	275/30R19	315/25R19

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.

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

**Y18** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit manuellem Schaltgetriebe.

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 18. Juni 2015 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis

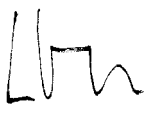

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2014.

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, 18. Juni 2015

Coen

00231007.DOC



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 50204\*01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
8 J x 19 H2

Typ: BX8090

Inhaber der ABE  
und Hersteller: MAK S.p.A.  
IT-25013 Carpenedolo (BS)

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 50204\*01

Die ABE-Nr. 50204 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8 J x 19 H2 , Typ BX8090, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55804815 (2. Ausfertigung) vom 09.10.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr.

1, 2, 3, 4 (1. Ausfertigung)

des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 09.10.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 26.10.2015  
Im Auftrag

Frederik Maß

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Nachtragsgutachten Nr. 55804815 (2. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:  
12.10.2015



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 50204\*01

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.