

**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55806815** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590  
 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 WF7590  
 Radgröße 7,5J x 19H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
F	WF7590/F / Ø60,1-P-Ø76	5/114,3/60,1	35	725	2260

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50627  
 Herstellerzeichen MAK  
 Radtyp und Ausführung WF7590...(s.o)  
 Radgröße 7,5J x 19H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o)  
 Herkunftsmerkmal MAde in Italy  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	P8
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	27	P14
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	27	P14
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	140	-	P12
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	27	P22

**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 Lexus  
 Suzuki  
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55806815** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590  
MAK s.p.a.

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Lexus NX AZ1, AZ1-TMG e6*2007/46*0111*..; e13*2007/46*1536*.. - incl. Hybrid	114, 175	225/55R19		A12 A14 A19 A57 MHy S01
	114, 175	235/50R19		
	114, 175	245/45R19		
	114, 175	245/50R19		
Lexus NX 350h AZ2 (M) e6*2018/858*00081*	140	235/55R19	A90	A14 A19 A57 NoP S05
	140	245/50R19	A12	
	140	255/50R19	A12	
Lexus NX 450h+ AZ2 (M) e6*2018/858*00081*..	136	235/55R19	A90	A14 A19 A56 S05
	136	245/50R19	A12	
	136	255/50R19	A12	
Lexus UX ZA1(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0263*..; e13*2007/46*2005*..	112, 127	225/45R19	A31	A14 A19 A57 MHy S01
	112, 127	235/45R19	A01 A12 K6w	
Suzuki Across XA5P(S)(EU,M) e6*2007/46*0430*..; - Plug-in Hybrid	136	235/50R19		A12 A14 A19 A56 S01
	136	235/55R19		
	136	245/50R19		
Suzuki Kizashi FR e4*2007/46*0142*..	131	225/40R19	T93	A12 A14 A19 A57 Lim S04
Suzuki S-Cross (II) JY, JY-2S e4*2007/46* 0779*14-..; e6*2018/858* 00006*02-.. ab Modelljahr 2022	75, 95	225/40R19		A12 A14 A19 A57 S02
Suzuki Swace ZE1HE(S)(EU,M), ZE1HE(S)-2S e6*2007/46*0485*.. e6*2018/858*00057*..	72	225/35R19	A01 G01 T88	A12 A14 A19 A58 Car KOV NoP S01
Suzuki SX4 S-Cross (I) JY e4*2007/46* 0779*00-03 - Modelljahr 2013- 2016	88	225/35R19	K1c K2b K6w T88	A01 A12 A14 A19 A57 S03
Suzuki SX4 S-Cross (I) JY e4*2007/46* 0779*04-13; e6*2018/858* 00006*00-01 - Modelljahr 2017- 2021	82-103	225/40R19	K1a K1b K2b K6x	A01 A12 A14 A19 A57 S02

**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55806815** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590  
MAK s.p.a.

Seite 3 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Vitara LY, LY-2S e4*2007/46*0928*.. e6*2018/858*00005*..	75-103	225/40R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A19 A57 S03
Toyota Auris (I) E15J, E15UT.. e11*2001/116*0299*.. 0305*00-13; e11*2007/46*0167*.. 0019*00-03 - incl. Facelift 2010	66-108	215/35R19	T85	A12 A14 A19 Flh S01
	66-108	225/35R19	A01 K1a K1b K2b T88	
Toyota Auris (I) 2,2D E15UT e11*2001/116* 0305*00-13 - incl. Facelift 2010	130	225/35R19	K1a K1b K2b T88	A01 A12 A14 A19 Flh S01
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a), -/TMG e11*2001/116* 0305*14-.. e11*2007/46* 0019*04-.. e13*2007/46*1718*.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	66, 73, 85	215/35R19	T85	A12 A14 A19 A58 Car F23 Flh KOV S01
	66, 73, 85	225/35R19	A01 K1b K2b K6r T88	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a), -/TMG e11*2001/116* 0305*14-.. e11*2007/46* 0019*04-.. e13*2007/46*1718*.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	82 - 97	225/35R19	A01 K1b T88	A12 A14 A19 A58 Car F24 Flh KOV S01
	85, 97	215/35R19	NoD T85	
Toyota Auris Hybrid(II) HE15U(a), -/TMG e11*2007/46* 0018*05-.. e13*2007/46*1549*.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	73	215/35R19	T85	A12 A14 A19 A58 Car F24 Flh KOV S01
	73	225/35R19	A01 K1b T88	
Toyota Camry Hybrid XV7 (EU,M), -/TMG e6*2007/46*0322*.. e13*2007/46*2046*..	131	225/40R19	T93	A12 A14 A19 A58 Lim S01

§22 50627\*09

**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55806815** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590  
MAK s.p.a.

Seite 4 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota C-HR AX1T(EU,M), -/TMG e11*2007/46*3641*..; e13*2007/46*1765*..; e6*2007/46*0264*..; e6*2007/46*0338*..	72-112	225/45R19	K1c K6w	A01 A12 A14 A19 A57 MHY S01
	72-112	235/45R19	K1c K2b K6b K6x	
Toyota Corolla (X) E15EJ, E15ES e11*2001/116* 0304*00-08; e11*2001/116*0314*.	66-97	215/35R19	T85	A12 A14 A19 Sth S01
	66-97	225/35R19	A01 K1c K2b K42 T88	
Toyota Corolla (XI) E15EJ, -/TMG e11*2001/116* 0304*09-..; e13*2007/46*1910*.. - ab Modell 2014 (E18)	66, 73, 97	225/35R19	K2b K6r T88	A01 A12 A14 A19 A58 F23 KOV Lim S01
Toyota Corolla (XII) ZE1EE(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0316*..; e13*2007/46*2013*.. - Limousine - incl. Hybrid	72, 97	225/35R19	T88	A12 A14 A19 A58 Lim NoP S01
Toyota Corolla (XII) ZE1HE(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0318*..; e13*2007/46*2012*.. - Fließheck - incl. Hybrid	72,85,112	225/35R19	T88	A12 A14 A19 A58 Flh KOV NoP S01
Toyota Corolla (XII) ZE1HE(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0318*..; e13*2007/46*2012*.. - Touring Sports - incl. Hybrid	72,85,112	225/35R19	T88	A12 A14 A19 A58 Car KOV NoP S01
Toyota Corolla Cross Hybrid XG1TJ(JP,M), -/TGRE e6*2018/858*00186*..; e13*2018/858*00420*. .	112	225/45R19	A33	A14 A19 A57 Car KMV S01
	112	235/45R19	A12	
Toyota Corolla Trek (XII) ZE1HE(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0318*..; e13*2007/46*2012*.. - Touring Sports - incl. Hybrid	72, 112	225/35R19	K5w T88	A01 A12 A14 A19 A58 Car KMV NoP S01

§22 50627\*09

**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55806815** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590  
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 Prius Plus XW4(a), XW3(a), - /TMG e11*2007/46*0157*.. e11*2001/116*0264*.. e13*2007/46*1956*.. e6*2007/46*0347*.. - Business, Comfort	73	225/35R19	T88	A12 A14 A19 Car S01
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	225/55R19		A12 A14 A19 A57 LT3 S01
	91-112	235/50R19		
	91-112	245/45R19		
	91-112	245/50R19		
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	225/55R19	A91	A14 A19 A57 LT4 S01
	91-112	235/50R19	A91	
	91-112	245/45R19	A91	
	91-112	245/50R19	A12	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a), -/TMG e6*2001/116* 0105*14-.. e13*2007/46*1657*.. - ab Facelift 2016	105, 112	225/55R19		A12 A14 A19 A57 LT3 S01
	105, 112	235/50R19		
	105, 112	245/45R19		
	105, 112	245/50R19		
Toyota RAV4 (IV) XA3(a), -/TMG e6*2001/116* 0105*14-.. e13*2007/46*1657*.. - ab Facelift 2016	105, 112	225/55R19	A91	A14 A19 A57 LT4 S01
	105, 112	235/50R19	A91	
	105, 112	245/45R19	A91	
	105, 112	245/50R19	A12	
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0166*.. e13*2007/46*1658*..	114	225/55R19		A12 A14 A19 A57 LT3 S01
	114	235/50R19		
	114	245/45R19		
	114	245/50R19		
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0166*.. e13*2007/46*1658*..	114	225/55R19	A91	A14 A19 A57 LT4 S01
	114	235/50R19	A91	
	114	245/45R19	A91	
	114	245/50R19	A12	
Toyota RAV4 (V) XA5(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0289*.. e13*2007/46*1991*..	129, 131	225/55R19		A12 A14 A19 A57 NoP S01
	129, 131	235/50R19		
	129, 131	235/55R19		
	129, 131	245/50R19		
Toyota RAV4 (V) XA5P(EU,M), -/TGRE e6*2007/46*0429*.. e13*2007/46*2356*.. - Plug-in Hybrid	136	225/55R19		A12 A14 A19 A56 S01
	136	235/50R19		
	136	235/55R19		
	136	245/50R19		

**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55806815** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590  
 MAK s.p.a.

Seite 6 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Yaris Cross XPB1F(M,EUM), - /TGRE e6*2018/858*00013*..; e13*2018/858*00156*.	68, 92	225/40R19	K1c	A01 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	225/40R19	K1c K2b	A01 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 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.

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

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

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

**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55806815** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590  
MAK s.p.a.

Seite 7 von 10

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**

**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.

**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.

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

**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.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55806815** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590  
MAK s.p.a.

Seite 8 von 10

**F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.**F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).**Flh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.**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.**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.**K5w** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.**K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.**K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.**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.**K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.



**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55806815** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590  
MAK s.p.a.

Seite 9 von 10

**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).

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

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

**NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

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

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

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

**S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**StH** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.

**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.

**Anlage 5** zum Prüfbericht Nr. **55806815** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590  
MAK s.p.a.

Seite 10 von 10

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 16. März 2023 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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2019.

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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 16. März 2023

  


Schmidt

00406412.DOC JR-CS



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)  
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

**Sonderräder für Pkw 7½ J x 19 H2**

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type  
of the following approval object

**special wheels for passenger cars 7½ J x 19 H2**

Genehmigungsnummer: **50627\*09**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**MAK S.p.A.**  
**IT-25013 Carpenedolo (BS)**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**WF7590**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **50627\*09**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer`s trademark**  
  
**Felgenreöße**  
**Size of the wheel**  
  
**Typ und die Ausführung**  
**Type and version**  
  
**Herstelldatum (Monat und Jahr)**  
**Date of manufacture (month and year)**  
  
**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**  
  
**Einpresstiefe**  
**Inset/outset**
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**An der Innen- bzw. Außenseite des Rades**  
**On the inside/outside of the wheel**
6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH**  
**DE-51105 Köln**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**17.03.2023**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55806815 (10. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **50627\*09**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:  
Range of application:  
**Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:**  
***The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:***

**Anlage/n zum Prüfbericht**  
**Annex/es of the test report**

**4 - 9**

**2, 3**

**1**

**2. Ausfertigung**

**3. Ausfertigung**

**9. Ausfertigung**

**unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.**

***The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.***

10. Bemerkungen:  
Remarks:  
**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**  
**The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.**

**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.**  
**The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**

**Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.**

**The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.**

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:  
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:  
**Siehe Prüfbericht**  
**See test report**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **50627\*09**

Approval number:

12. Die Genehmigung wird **erweitert**  
Approval is **extended**
13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**Aktualisierung des Verwendungsbereiches**  
**Update of the range of application**
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:
15. Datum: **27.03.2023**  
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

Nino Pommerencke



Anlagen:  
Enclosures:  
**Gemäß Inhaltsverzeichnis**  
**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **50627\*09**  
Approval No.

Ausgabedatum: **22.07.2015**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **27.03.2023**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.: Test report(s) No.:	Datum: Date
<b>55806815 (1. Ausfertigung)</b>	<b>15.07.2015</b>
<b>55806815 (2. Ausfertigung)</b>	<b>18.12.2015</b>
<b>55806815 (3. Ausfertigung)</b>	<b>17.05.2017</b>
<b>55806815 (4. Ausfertigung)</b>	<b>16.01.2018</b>
<b>55806815 (5. Ausfertigung)</b>	<b>23.07.2018</b>
<b>55806815 (6. Ausfertigung)</b>	<b>24.01.2019</b>
<b>55806815 (7. Ausfertigung)</b>	<b>24.09.2019</b>
<b>55806815 (8. Ausfertigung)</b>	<b>20.03.2020</b>
<b>55806815 (9. Ausfertigung)</b>	<b>29.07.2020</b>
<b>55806815 (10. Ausfertigung)</b>	<b>17.03.2023</b>

Beschreibungsbogen Nr.: Information document No.:	Datum: Date
<b>WF7590</b>	<b>04.06.2015</b>
<b>WF7590</b>	<b>02.03.2023</b>

Liste der Änderungen: List of modifications:	Datum: Date
<b>Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes See appendix "Liste der Änderungen" of the test report</b>	



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **50627\*09**

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

**KBA 50627**

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

### Rechtsbehelfsbelehrung

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





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **50627\*09**

- Attachment -

## Collateral clauses and instruction on right to appeal

### Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

### Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**