

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55806815** (3. Ausfertigung)

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

Seite 1 von 12

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)
GG2	WF7590/GG2 / Ø63,4-D-Ø72	5/108/63,4	38	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 M14x1,5	Kegel 60°	140	-	D8
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-	D5
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	D5
S04	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	135	-	D8
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	D5
S06	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	34	D13
S07	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	125	-	D8
S08	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	220	-	D15

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 Ford
 Jaguar
 Land Rover
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55806815** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590
MAK s.p.a.

Seite 2 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*.. - incl. Facelift 2015	63-134	225/35R19	K1a K2b T84 T88	A01 A12 A14 A19 A58 B02 KoS S02
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*00-02	132-155	235/55R19	A91	A14 A19 A56 S08
	132-155	255/50R19	A01 A12 K1a K1b K2b	
	132-155	265/50R19	A01 A12 K1c K2c	
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*03-.. ab MJ 2019	110-175	235/55R19	A91	A14 A19 A57 S08
	110-175	255/50R19	A01 A12 K1a K1b K2b	
	110-175	265/50R19	A01 A12 K1c K2c	
Ford Focus (III) DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2014	63-134	215/35R19	T85	A12 A14 A19 A58 Car Flh Lim S03
	63-134	225/35R19	A01 K1a K8d T84 T88	
Ford Focus (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	63-134	225/35R19	K1a K2b T84 T88	A01 A12 A14 A19 A58 F23 Flh KOV NoP S02
	63-134	225/40R19	K1a K2b	
Ford Focus (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	110-134	225/35R19	K1a K2b T84 T88	A01 A12 A14 A19 A58 F24 Flh KOV NoP S02
	110-134	225/40R19	K1a K2b	
Ford Focus Active (IV) DEH e13*2007/46* 1911*03-..	63-134	225/40R19		A12 A14 A19 A58 F24 Flh KMV NoP S02
Ford Focus RS (III) DYB, DYB-RS e13*2007/46*1138*.. e13*2007/46*1616*..	257	225/35R19	M+S T88	A12 A14 A19 A56 Flh S03
Ford Focus ST (IV) DEH e13*2007/46* 1911*05-..	140, 206	225/35R19	M+S T88	A12 A14 A19 A58 Car Flh S02
Ford Focus Turnier (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	63-134	225/35R19	K1a K2b T88	A01 A12 A14 A19 A58 Car F24 KOV NoP S02
	63-134	225/40R19	K1a K2b	
Ford Focus Turnier Active (IV) DEH e13*2007/46* 1911*03-..	63-134	225/40R19		A12 A14 A19 A58 Car F24 KMV NoP S02

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55806815** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590
MAK s.p.a.

Seite 3 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Galaxy (III) WA6, WAH6 e13*2001/116* 0185*24-..; e13*2007/46*2374*.. - ab MJ 2016 (MK3)	88-177	235/45R19	T95 T99 145	A12 A14 A19 A57 MHy NoE S08
	88-177	245/45R19	A01 K1a K3h K5d 145	
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	85-134	225/45R19	R37	A12 A14 A19 A57 S02
	85-178	235/45R19		
	85-178	245/45R19	A01 K1a K1b K2b	
Ford Kuga (III) DFK e13*2007/46*2188*.. e13*2007/46*2188*.. e13*2018/858*00042*..	88-140	225/55R19		A12 A14 A19 A57 NoP S02
	88-140	235/50R19		
	88-140	245/50R19	A01 K1c K2b K6y	
Ford Kuga (III) Plug-in Hybrid DFK, DFHK e13*2007/46*2188*.. e13*2018/858*00042*..	112	225/55R19		A12 A14 A19 A58 S02
	112	235/50R19		
	112	245/50R19	A01 K1c K2b K6y	
Ford Mondeo (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A19 A57 Flh Lim S02
Ford Mondeo Hybrid (V) BA7-HEV, BA7H e13*2007/46*1485*.. e13*2007/46*1485*..	103	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A19 A58 Car Lim S02
Ford Mondeo Turnier (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A19 A57 Car S02
Ford Puma J2K e9*2007/46*3165*.. e9*2007/46*3165*..	70-114	225/40R19	K1b	A01 A12 A14 A19 A58 NoE NoP S02
Ford Puma ST J2K e9*2007/46*3165*.. e9*2007/46*3165*..	147	225/40R19	K1b	A01 A12 A14 A19 A58 NoE NoP S02
Ford S-Max (II) WA6, WAH6 e13*2001/116* 0185*24-..; e13*2007/46*2374*.. - ab MJ 2016	88-177	235/45R19	T95 T99	A12 A14 A19 A57 MHy NoE S08
	88-177	245/45R19	A01 K1a K2b K3h K5d	

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55806815** (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

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

Seite 4 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jaguar F-Pace DC e11*2007/46*3324*..; e5*2007/46*1047*..	120-132	235/55R19	A10	A14 A19 A57 S07
	120-132	245/55R19	A10	
	120-280	255/55R19	A32 141	
	120-280	265/50R19	A91	
Jaguar XE JA e11*2007/46*2150*.., e5*2007/46*1049*..	120-184	225/40R19	K1a T93	A01 A12 A14 A19 A58 Lim P35 S05
Jaguar XF JB e11*2007/46*2981*.., e5*2007/46*1048*..	120-221	225/45R19	T92 T96	A12 A14 A19 A58 B03 Lim S05
Land Rover Discovery Sport LC e5*2007/46*1058*01-.. - ab Modelljahr 2020	120-150	225/55R19	A98 R37 145	A14 A19 A57 NoP Z17 S04
	120-150	235/55R19	A98 145	
	120-150	245/50R19	A98 145	
	120-150	245/55R19	A12 143	
Land Rover Range- Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*..; e3*2007/46*0221*..	110-177	225/55R19		A12 A14 A19 A57 Cbo Cpe Y85 S01
	110-177	235/50R19		
	110-177	235/55R19		
	110-177	245/50R19		
Land Rover Range- Rover Evoque LZ e5*2007/46*0076*..	110-147	225/55R19		A12 A14 A19 A57 NoP Z17 S04
	110-147	235/55R19		
	110-147	245/50R19		
	110-147	255/50R19		
Land Rover Range- Rover Velar LY e11*2007/46*3954*..; e5*2007/46*1057*..	132-184	235/55R19	A10 R37 145	A14 A19 A56 NoP Z18 S01
	132-184	245/55R19	A10 R37 143	
	132-280	265/50R19	A12 144	
Volvo S60 Z e4*2007/46* 1315*05-..	120-186	225/40R19	A98 T89 T93	A14 A19 A57 KOV Lim NBF NoP Z16 Z17 S06
Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*.. - Cross Country	110-187	225/45R19		A12 A14 A19 A57 Car KMV Lim S06
	110-187	235/45R19	A01 K3s	
Volvo V40 M, M-N2E e4*2001/116* 0076*27-..; e13*2007/46*1337*..	84 - 187	225/35R19	T84 T88	A12 A14 A19 A58 Flh X4V S03

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55806815** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590
MAK s.p.a.

Seite 5 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo V40 CC M, M-N2E e4*2001/116* 0076*29-..; e13*2007/46*1337*.. - Cross Country	84-187	225/40R19	A33	A14 A19 A57 Flh S03
Volvo V60 Z e4*2007/46*1315*	110-186	225/40R19	A98 T89 T93	A14 A19 A57 Car KOV NBF NoP Z16 Z17 S06
Volvo V60 CC Z e4*2007/46*1315*.. - Cross Country	110-186	225/45R19	K1a K1b	A01 A12 A14 A19 A56 Car KMV NBF NoP S06
	110-186	235/45R19	K1c K2b	
	110-186	245/45R19	K1c K2a K2b K5w	
Volvo V90 CC P e4*2007/46*1067*01-.. - Cross Country	120-240	235/50R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A19 A56 KMV NBF NoP S06
	120-240	245/45R19	K1a K2b	
Volvo XC40 X e9*2007/46*3146*.. - Cross Country	95-184	235/50R19	K1a K1b K2a K2b	A01 A12 A14 A19 A57 MpH NoE S06
	95-184	245/45R19	K2b	
	95-184	245/50R19	K1c K2c	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	110-240	235/50R19	A98 K1c K2b	A01 A14 A19 A57 KOV NoP S06
	110-240	235/55R19	A12 K1c K2b	
	110-240	245/50R19	A12 K1c K2c	
	110-240	255/50R19	A12 K1c K2c	
	110-240	265/50R19	A12 K1c K2c	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21- ET49,5)	110-240	235/50R19	A98	A14 A19 A57 KMV NoP X5V S06
	110-240	235/55R19	A12	
	110-240	245/50R19	A01 A12 K1a K1b K2c	
	110-240	255/50R19	A01 A12 K1c K2c	
	110-240	265/50R19	A01 A12 K1c K2c	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie	110-240	235/50R19	A98	A14 A19 A57 KMV NoP X6V S06
	110-240	235/55R19	A12	
	110-240	245/50R19	A12	
	110-240	255/50R19	A12	
	110-240	265/50R19	A12	
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - ohne Radhaus- Verbreiterungen	186-235	235/50R19	A98 K1c K2b	A01 A14 A19 A56 BW7 KOV P40 S06
	186-235	235/55R19	A12 K1c K2b	
	186-235	245/50R19	A12 K1c K2c	
	186-235	255/50R19	A12 K1c K2c	
	186-235	265/50R19	A12 K1c K2c	

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55806815** (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

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

Seite 6 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21- ET49,5)	186-235	235/50R19	A98	A14 A19 A56 BW7 KMV P40 X5V S06
	186-235	235/55R19	A12	
	186-235	245/50R19	A01 A12 K1a K1b K2c	
	186-235	255/50R19	A01 A12 K1c K2c	
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie	186-235	235/50R19	A98	A14 A19 A56 BW7 KMV P40 X6V S06
	186-235	235/55R19	A12	
	186-235	245/50R19	A12	
	186-235	255/50R19	A12	
	186-235	265/50R19	A12	

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.

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55806815** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590
MAK s.p.a.

Seite 7 von 12

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.

142 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1420 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.

143 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1430 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.

144 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1440 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.

145 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1450 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.

A10 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

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.

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55806815** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590
MAK s.p.a.

Seite 8 von 12

- A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse 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.
- A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A98** Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.
- B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- BW7** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse1.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- 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.
- F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- Fih** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- 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 Prüfbericht Nr. **55806815** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590
MAK s.p.a.

Seite 9 von 12

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.

K3h An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung 300 mm hinter Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

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

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

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.

K6y An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K8d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

KoS Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55806815** (3. Ausfertigung)

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

Seite 10 von 12

- 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).
- MpH** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in-Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- NBF** Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- 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).
- P35** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm an Achse1.
- P40** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 400 mm an Achse1.
- 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.
- 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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (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). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55806815** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5J x 19H2 Typ WF7590
MAK s.p.a.

Seite 11 von 12

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse 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). Abschlüsse 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). Abschlüsse 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). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

X4V Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V40 Cross Country (Typ M).

X5V Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit Serien-Rädern: 8,5x21-ET49,5 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X6V Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit Serien-Rädern: 9x20-ET38,5 ww. 8,5x21-ET38,5 ww. 9x21-ET38,5 oder 9x22-ET43 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55806815** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

Seite 12 von 12

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z17 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z18 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 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 Typprüfverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 16. März 2023




Schmidt

00406376.DOC JR-CS