Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55801120 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX19 H2 Typ EV9090

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Plaiz
TUV Rheinland Group

Seite 1 von 12

Auftraggeber MAK s.p.a.

Via C. Colombo, 14 I-25013 Carpenedolo (BS)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell EVO
Typ EV9090
Radgröße 9JX19 H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
WS1X	EV9090/WS1X / ohne Ring	5/112/66,6	20	800	2300

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 53000 Herstellerzeichen MAK

Radtyp und Ausführung EV9090 (s.o.) Radgröße 9JX19 H2 Einpresstiefe ET (s.o.)

Herkunftsmerkmal MADE IN TAIWAN Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M14x1,5	Kugel d=28 mm	120	27	B450L275 17R14
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28mm	130	27	O.E
S03	Schraube M14x1,5	Kugel d=28mm	140	30	B450L305 17R14
S04	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28mm	160	29	O.E

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

Porsche

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55801120 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX19 H2 Typ EV9090

Hersteller MAK s.p.a.

TÜV Pfalz

Seite 2 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Audi A4 Allroad	100-180	225/40R19	T93	A12 A14 A19	
B8, B81	100-180 225/45R19 R70 T92 T96		Car KMV X80		
		235/40R19	T92 T96	S01	
0430*10-41;	100-180	245/35R19	A01 K1a K1b K2b K6m T93		
13*2007/46*1084*	100-180	245/40R19	A01 K1a K1b K2b K6m		
(FIN: WAUZZZ8K)	100-180	255/35R19	A01 K1c K2b K6g K6n K8b T92 T96		
	100-180	255/40R19	A01 K1c K2b K6g K6n K8b		
	100-180	265/35R19	A01 K1c K2b K3a K5a K6g K6n K8b		
Audi A4 Allroad	100-210	225/40R19	K1c K2b K4i K6z K8b T93	A01 A12 A14	
B8, B81	100-210	235/40R19	K1c K2b K4i K6z K8b	A19 A56 Car	
e1*2001/116*	100-210	245/35R19	K1c K2b K4i K5w K6z K8b T93	KMV S01	
0430*40	100-210	245/40R19	K1c K2b K4i K5w K6z K8b		
e13*2007/46*	100-210	255/35R19	K1c K2c K4i K5b K5x K6z K8l		
1084*25	100-210	255/40R19	K1c K2c K4i K5b K5x K6z K8l		
(FIN: WAUZZZF4)					
Audi A5	100-210	225/40R19	K2b T93	A01 A12 A14	
B8, B81	100-210	235/35R19	K1a K2b T91	A19 A57 Cbo	
e1*2001/116*	100-210	245/35R19	K1a K2b K4i K8z T93	Cpe Flh V00	
0430*43,	100-210	255/35R19	K1c K2c K4i K8z	V19 S01	
e13*2007/46*	100-210	265/30R19	K1c K2c K4i K5b K8z		
1084*27	100-210	275/30R19	K1c K2c K4i K5b K8n		
- Coupé, Cabrio					
- Sportback					
(FIN: WAUZZZF5)					
- incl. Facelift 2019					
Audi A5	100-195	235/35R19	R37 T87 T91	A12 A14 A19	
B8, B81			A57 Cbo Cpe		
e1*2001/116*	100-200	255/35R19 A01 K1a K1b K2b		Flh V19 S01	
0430*00-49;	100-200	265/30R19	A01 K1c K2b K41 K44 K45 K46 T89		
e13*2007/46*			T93		
1084*00-31	100-200	275/30R19	A01 K1c K2b K41 K44 K45 K46		
- Coupé, Cabrio					
- Sportback					
(FIN: WAUZZZ8T,					
WAUZZZ8F,)	4.40.045	005/45040		140 144 140	
Audi A7 Sportback	140-245	235/45R19		A12 A14 A19	
4G, 4G1	140-245	245/40R19	104 1601	A57 S01	
e1*2007/46*0436*;	140-245	255/40R19	A01 K2b		
e13*2007/46*1147* - incl. Facelift 2014	140-245	265/35R19	A01 K1a K2b		
	140-245	275/35R19	A01 K1c K2a K2b K5a K8b		
Audi A7 Sportback	150-250	235/45R19	T95 T99	A12 A14 A19	
F2	150-250	245/45R19	A01 K2b	A57 L06 MHy	
e1*2007/46*1801*;	150-250	255/40R19	A01 K1a K2b K5c	S01	
e1*2007/46*1840*	100 200 200/101110 /10		A01 K1a K2b K5c		
	150-250	265/40R19	A01 K1a K2b K5d K7c K8e		
	150-250	275/40R19	A01 K1c K2b K5d K7i K8e		
Audi A8	150-368	245/45R19	K1a K2b	A01 A12 A14	
4H	4H 150-368 255/45R19 K1a K2b		K1a K2b	A19 A57 NBF	
e1*2007/46*0284* 150-368 275/40R19		275/40R19	K1c K2c K3a K5a K8b	S01	
e1*2007/46*0398*	I	1	1	ı	

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55801120 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 9JX19 H2 Typ EV9090

MAK s.p.a.

			S	eite 3 von 12	
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und	
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			Hinweise	Hinweise	
Audi A8	210, 250	235/50R19	K1c K2b R70 160	A01 A12 A14 A19 A56 A60	
F8	210, 250	10-338 235/50R19 K1c K2b M+S R70 160			
e1*2007/46*1751*	210-338				
	210-338	245/45R19	K2b M+S T02 T98 160	S01	
	210-338	255/45R19	K1c K2b K3a 160		
	210-338	265/45R19	K1c K2b K3a 160		
	210-338	275/40R19	K1c K2c K3a K5d K8e K8x 160		
Audi Q5	100-210	235/55R19	K1c K2c R70	A01 A12 A14	
FY	100-210	255/45R19	K1c K2c	A19 A57 NoP	
e1*2007/46*1550*, e1*2007/46*1685*				S03	
Audi RS4	331	235/40R19	M+S T92 T96	A12 A14 A19	
B8	331	245/35R19	M+S T93	A56 Car S01	
e1*2001/116*	331	245/40R19	M+S	7 100 001 001	
0447*11	331	255/35R19	M+S T92 T96	1	
(FIN: WUAZZZF4)	331	265/35R19		1	
,	331	275/30R19	A01 K1a K2b K3a T92 T96	1	
	331	275/35R19	A01 K1a K2b K3a	-	
Audi RS5	331	235/40R19	M+S	A12 A14 A19	
B8	331	245/35R19	M+S	A56 Cpe Flh	
e1*2001/116*	331	245/40R19	M+S	S01	
0447*10	331	255/35R19	M+S		
- Coupé	331	265/35R19			
- Sportback	331	275/30R19	A01 K2b K3a	1	
(FIN: WUAZZZF5)	331	275/35R19	A01 K2b	1	
Audi RS5	331	235/40R19	M+S	A12 A14 A19	
B8	331	245/35R19	M+S	A56 B86 Cbo	
e1*2001/116*0447*01-	331	255/35R19	M+S	Cpe S01	
- Coupé, Cabrio	331	265/35R19			
(FIN: WUAZZZ8T,	331	275/30R19	T96	1	
WUAZZZ8F,)	331	275/35R19		1	
Audi S5	245, 260	245/35R19	A01 K1a K2b T89 T93	A12 A14 A19	
B8, B81	245, 260	255/35R19	A01 K1a K1b K2b T92 T96	A56 Cbo Cpe	
e1*2001/116* 0430*00-49,	245, 260	265/30R19	A01 K1c K2b K41 K44 K45 K46 T89 T93	Flh S01	
e13*2007/46* 1084*00-31	245, 260	275/30R19	A01 K1c K2b K41 K44 K45 K46 T92 T96		
- Coupé, Cabrio	260	235/35R19	M+S R37 T91	=	
- Sportback	200	200,001110	III. S rior ror		
(FIN: WAUZZZ8T,					
WAUZZZ8F,)					
Audi S5	255, 260	245/35R19	K1a K2b K4i K8z T93	A01 A12 A14	
B8, B81	255, 260	255/35R19	K1c K2c K4i K8z	A19 A56 Cbo	
		265/30R19	K1c K2c K4i K5b K8z	Cpe Flh S01	
0430*43,	255, 260	275/30R19	K1c K2c K4i K5b K8n		
e13*2007/46*					
1084*27					
- Coupé, Cabrio					
- Sportback					
(FIN: WAUZZZF5) - incl. Facelift 2019					
- IIICI. Faceiiii 2019	<u> </u>	1			

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55801120 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX19 H2 Typ EV9090

Hersteller MAK s.p.a.

T**UV Ptalz** TÜV Rheinland Group

			S	Seite 4 von 12	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Audi S7 Sportback	309, 331	235/45R19	M+S	A12 A14 A19	
4G, 4G1	309, 331	245/40R19	M+S T98	A56 S01	
e1*2007/46*0436*;	309, 331	255/40R19	A01 K2b		
e13*2007/46*1147*	309, 331	265/35R19	A01 K1a K2b T98		
- incl. Facelift 2014	309, 331	275/35R19	A01 K1c K2a K2b K5a K8b		
Audi S7 Sportback	257	245/45R19	K2b M+S	A01 A12 A14	
F2	257	255/40R19	K1a K2b K5c M+S	A19 A56 BnK	
e1*2007/46*1801*	257	255/45R19	K1a K2b K5c M+S	L06 MHy S01	
	257	265/40R19	K1a K2b K5d K7c K8e M+S		
	257	275/40R19	K1c K2b K5d K7i K8e M+S		
Audi S8	382, 445	245/45R19	K1a K2b M+S	A01 A12 A14	
4H	382, 445	255/45R19	K1a K2b M+S	A19 A56 NBF	
e1*2007/46*0284* e1*2007/46*0398*	382, 445	275/40R19	K1c K2c K3a K5a K8b M+S	S01	
Audi S8	420	235/50R19	K1c K2b M+S R70	A01 A12 A14	
F8	420	245/45R19	K2b M+S	A19 A56 A60	
e1*2007/46*1751*11		255/45R19	K1c K2b K3a	BnK L06 MHy	
	420	265/45R19	K1c K2b K3a	NBF S01	
	420	275/40R19	K1c K2c K3a K5d K8e K8x		
CLS 500	300	255/35R19	K1c K2b K5c K5i K5l	A01 A12 A14	
218	300	265/30R19	K1c K2c K5c K5i K5l K6g K7c T93	A19 A57 Lim	
e1*2007/46*0485* - incl. Facelift 2014				S02	
CLS 500 Shooting Brake 218 e1*2007/46*0485* - incl. Facelift 2014	300	255/35R19	K1c K2b K5c K5i K5l T96	A01 A12 A14 A19 A57 Car S02	
CLS Shooting Brake	120-150	245/35R19	K2b R03 T93	A01 A12 A14	
218	120-150	265/30R19	K1c K2c K5c K5i K5l K6g K7c T93	A19 A57 Car	
e1*2007/46*0485*	120-245	245/35R19	K1c K5c K5i K5l R02 T89 T93	V19 S02	
- incl. Facelift 2014	120-245	255/35R19	K1c K2b K5c K5i K5l T92 T96		
	120-245	275/30R19	K2c K4k K6d K6g R03 T92 T96		
CLS-Klasse	120-245	245/35R19	K1c K2b K5c K5i K5l T93	A01 A12 A14	
218	120-245	255/30R19	K1c K2b K5c K5i K5l T91	A19 A57 Lim	
e1*2007/46*0485*	120-245	255/35R19	K1c K2b K5c K5i K5l	V19 S02	
- incl. Facelift 2014	120-245	265/30R19	K1c K2c K5c K5i K5l K6g K7c T93		
	120-245	275/30R19	K2c K4k K6d K6g R03	7	
SL	225-335	255/35R19	K1c K2b	A01 A12 A14	
230, 231	225-335	265/30R19	K1c K2c K8e	A19 X36 S02	
e1*2007/46*0803*;	225-335	275/30R19	K1c K2c K8e		
e1*98/14*0169*19-23 Baureihe 231 (FIN: W231)					
Porsche Macan	180-280	235/55R19	R02 R70	A12 A14 A19	
		A01 K1c R02	A56 BnK V19		
e13*2007/46* 180-280		255/50R19			
1165*10	180-280	285/45R19	R03	11.27.0000	
- ab MJ 2019	.55 255	200/10/10	1.35		

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55801120 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX19 H2 Typ EV9090

Hersteller MAK s.p.a.

T**UV Ptalz** TÜV Rheinland Group

				Seite 5 von 12
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Porsche Macan	155-324	235/55R19	R02 R70	A12 A14 A19
95B, 95BN	155-324	255/50R19	A01 K1c R02	A56 BnK V19
e13*2007/46*	155-324	255/50R19	R03	Vn2 X93 S04
1165*02-09,	155-324	285/45R19	R03	
1164*02-09				

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	_	nigkeit (9 windigke	%) itssymbol (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.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55801120 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX19 H2 Typ EV9090

Hersteller MAK s.p.a.



TÜV Ptaiz TÜV Rheinland Group

Seite 6 von 12

Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1600 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.
- 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 Bremssattel zu achten.
- A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **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.)
- A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- **B86** Rad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an Achse 1.
- **BnK** Die Räder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- **Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **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 1 zum Prüfbericht Nr. 55801120 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX19 H2 Typ EV9090

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Ptalz TÜV Rheinland Group

Seite 7 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.
- **K3a** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K4k** An Achse 2 ist das Halteblech der Radhausinnenverkleidung oberhalb der Radhausausschnittkante vollständig anzulegen.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55801120 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX19 H2 Typ EV9090

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Ptalz TÜV Rheinland Group

Seite 8 von 12

K5a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5c An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K5I An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

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.

K5x An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 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.

K6m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm hinter bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6n An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6z An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 300mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K7c An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K7i An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8I An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55801120 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX19 H2 Typ EV9090

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Ptalz TÜV Rheinland Group

Seite 9 von 12

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

K8x An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich der hinteren Türkante (200 mm vor Radmitte) um 5 mm aufzuweiten.

K8z An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 300mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

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

L06 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

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).
- **NBF** Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- **NoP** Nicht für Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge.
- R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- 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.
- **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 serienmäßigen 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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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 1 zum Prüfbericht Nr. 55801120 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX19 H2 Typ EV9090

Hersteller MAK s.p.a.

TÜV Ptaiz TÜV Rheinland Group

Seite 10 von 12

- **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.
- **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.
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **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 Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55801120 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX19 H2 Typ EV9090

Hersteller MAK s.p.a.

ÜV Pfalz

Seite 11 von 12

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	245/30R19, 255/30R19
	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
	225/55R19	275/45R19
_	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
	235/45R19	255/40R19
Nr. 9	235/50R19	255/45R19
Nr. 10	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 11	245/30R19	305/25R19
Nr. 12	245/35R19	275/30R19, 285/30R19
Nr. 13	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 14	245/45R19	275/40R19
Nr. 15	245/50R19	275/45R19
Nr. 16	255/30R19	305/25R19, 315/25R19
	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 18	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 19	255/45R19	285/40R19
	255/50R19	275/45R19, 285/45R19, 295/45R19
	255/55R19	275/50R19
	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
	265/40R19	295/35R19
	265/45R19	295/40R19
_		295/45R19
Nr. 27	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.

- **Vn2** Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.
- **X36** Rad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.
- **X80** Nur zulässig für Fahrzeuge (Audi A4 Allroad) mit serienmäßigen Reifengrößen 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X93** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 390 mm an Achse 1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 9. Dezember 2020 in Lambsheim statt.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55801120 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX19 H2 Typ EV9090

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Praiz TUV Rheinland Group

Seite 12 von 12

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 September 2019.

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, 9. Dezember 2020

Schmidt

00357249.DOC