

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2+ Typ EC8590
MAK s.p.a.

Auftraggeber MAK s.p.a.
Via C. Colombo
I-25013 Carpenedolo (BS)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell SPECIALE
Typ EC8590
Radgröße 8,5Jx19EH2+
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
WS1X	EC8590 WS1X / ohne Ring	5/112/66,45	25	800	2300

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51859
Herstellerzeichen MAK
Radtyp und Ausführung EC8590
Radgröße 8,5Jx19EH2+
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	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=26mm	120	27	O.E.
S02	Schraube M14x1,5	Kugel d=26mm	130	27	B450L275 17R13
S03	Schraube M14x1,5	Kugel d=26mm	150	27	B450L275 17R13
S04	Schraube M14x1,5	Kugel d=26mm	140	30	B450L305 17R13

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 A6 allroad 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	140-245	235/45R19	K5w K6x T99	A01 A12 A14 A21 A56 B92 Car KMV S01
	140-245	235/50R19	K1a K1b K2b K3a K5x K6y K8e	
	140-245	245/45R19	K1a K1b K2b K3a K5x K6y K8e	
	140-245	255/45R19	K1a K1b K2b K3a K5x K6y K8e	
Audi A7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	140-245	235/45R19	A13	A14 A21 A57 S01
	140-245	245/40R19	A12	
	140-245	255/40R19	A12	
Audi A7 Sportback F2 e1*2007/46*1801*.. e1*2007/46*1840*..	150-250	225/45R19	A91 T96	A14 A21 A57 L06 MHy S01
	150-250	235/45R19	A91 T95 T99	
	150-250	235/50R19	A12	
	150-250	245/45R19	A12	
	150-250	255/40R19	A12	
	150-250	255/45R19	A12	
Audi A8 4H e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	150-368	235/50R19	A12	A14 A21 A57 NBF S01
	150-368	245/45R19	A33	
	150-368	255/45R19	A12	
Audi A8 F8 e1*2007/46*1751*..	210, 250	235/50R19		A12 A14 A21 A56 A60 L06 MHy S01
	210, 250	245/45R19	T98	
	210, 250	255/45R19		
	210, 250	265/45R19	A01 K2b	
Audi Q5 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*.. e1*2001/116*0497*.. e13*2007/46*1083*.. e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012	100-200	235/50R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 S04
	100-200	235/55R19	K1a K1b K2b	
	100-200	255/50R19	K1c K2b	
	100-200	275/45R19	K1c K2b	
Audi Q5 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*.. e1*2001/116*0497*.. e13*2007/46*1083*.. e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012 - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-200	235/50R19		A12 A14 A21 KMV S04
	100-200	235/55R19		
Audi Q5 FY e1*2007/46*1550*.. e1*2007/46*1685*..	100-210	235/55R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A21 A57 S04
	100-210	245/50R19	K1c K2b	
	100-210	255/45R19	K1c K2b	
	100-210	255/50R19	K1c K2c	
	100-210	275/45R19	K1c K2c	
Audi RS4 B8 e1*2001/116* 0447*11-.. (FIN: WUAZZZF4...)	331	235/40R19	A33 M+S T92 T96	A14 A21 A56 Car S01
	331	245/35R19	A12 M+S T93	
	331	245/40R19	A12 M+S	
	331	255/35R19	A12 M+S T92 T96	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi RS5 B8 e1*2001/116*0447*01- - Coupé, Cabrio (FIN: WUAZZZ8T..., WUAZZZ8F...,)	331	235/40R19	A33 M+S	A14 A21 A56 B86 Cbo Cpe S01
	331	245/35R19	A90 M+S	
	331	255/35R19	A12 M+S	
Audi RS5 B8 e1*2001/116* 0447*10-.. - Coupé - Sportback (FIN: WUAZZZF5...)	331	235/40R19	A33 M+S	A14 A21 A56 Cpe Flh S01
	331	245/35R19	A12 M+S	
	331	245/40R19	A12 M+S	
	331	255/35R19	A12 M+S	
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*43..., e13*2007/46*1084*25- (FIN:WAUZZZF4...)	255, 260	225/40R19	K1a K2b K4i K8b M+S T93	A01 A12 A14 A21 A56 Car Lim V00 V19 S01
	255, 260	235/35R19	K1c K2b K4i K8b M+S T91	
	255, 260	245/35R19	K1c K2c K3a K4i K5d K8n T93	
	255, 260	255/35R19	K1c K2c K3a K4i K5d K8n	
Audi S5 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-49, e13*2007/46* 1084*00-31 - Coupé, Cabrio - Sportback (FIN: WAUZZZ8T..., WAUZZZ8F...,)	245, 260	245/35R19	T89 T93	A12 A14 A21 A56 Cbo Cpe Flh S01
	245, 260	255/35R19	T92 T96	
	260	235/35R19	M+S R37 T91	
Audi S5 B8, B81 e1*2001/116* 0430*43-..., e13*2007/46* 1084*27-.. - Coupé, Cabrio - Sportback (FIN: WAUZZZF5...)	255, 260	245/35R19	K2b T93	A01 A12 A14 A21 A56 Cbo Cpe Flh S01
	255, 260	255/35R19	K1a K2b	
Audi S6 / S6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	309, 331	235/45R19	K1a K2b M+S T95 T99	A01 A12 A14 A21 A56 Car Lim S01
	309, 331	245/40R19	K1c K2b K3a K8b M+S T94 T98	
	309, 331	255/40R19	K1c K2c K3a K5d K8n T00 T96	
Audi S6 / S6 Avant F2 e1*2007/46*1801*..	257	245/45R19	K1c K2b K5c K8e M+S	A01 A12 A14 A21 A56 BnK Car KOV L06 Lim MHy S01
	257	255/45R19	K1c K2c K5d K7c K8e M+S	
Audi S7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	309, 331	235/45R19	A13 M+S	A14 A21 A56 S01
	309, 331	245/40R19	A12 M+S T98	
	309, 331	255/40R19	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi S7 Sportback F2 e1*2007/46*1801*..	257	245/45R19	M+S	A12 A14 A21 A56 L06 MHY S01
	257	255/40R19	M+S	
	257	255/45R19	M+S	
Audi S8 4H e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	382, 445	235/50R19	A12 M+S	A14 A21 A56 NBF S01
	382, 445	245/45R19	A33 M+S	
	382, 445	255/45R19	A12 M+S	
Audi SQ5 8R, 8R1 e1*2001/116*0473*.. e13*2007/46*1083*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	230-260	235/55R19	M+S	A12 A14 A21 KMV S04
Audi SQ5 FY e1*2007/46*1550*..	255, 260	235/55R19	K1c K2b M+S	A01 A12 A14 A21 A56 K1v K2h S04
	255, 260	245/50R19	K1c K2b M+S	
	255, 260	255/45R19	K1c K2b M+S	
	255, 260	255/50R19	K1c K2c M+S	
255, 260	275/45R19	K1c K2c M+S		
CLS .. AMG 219, 219AMG e1*2001/116*0295*.. e1*2001/116*0331*..	350,378	245/35R19	M+S R37 T89 T93	A10 A14 A21 X36 S02
CLS 500 218 e1*2007/46*0485*.. - incl. Facelift 2014	300	255/35R19	K1a K5c K5k	A01 A12 A14 A21 A57 Lim S02
CLS 500 Shooting Brake 218 e1*2007/46*0485*.. - incl. Facelift 2014	300	255/35R19	K1a K5c K5k T96	A01 A12 A14 A21 A57 Car S02
CLS Shooting Brake 218 e1*2007/46*0485*.. - incl. Facelift 2014	150	245/35R19	T93	A12 A14 A21 A57 Car S02
	150-225	255/35R19	A01 K1a K5c K5k T92 T96	
CLS-Klasse 218 e1*2007/46*0485*.. - incl. Facelift 2014	120-245	245/35R19	T93	A12 A14 A21 A57 Lim S02
	120-245	255/30R19	A01 K1a K5c K5k T91	
	120-245	255/35R19	A01 K1a K5c K5k	
CLS-Klasse 219 e1*2001/116*0295*..	155-285	245/35R19	R37 T89 T93	A10 A14 A21 S02
	155-285	255/35R19		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...)	110-220	225/40R19	K1c K2b K5d K5i K5k R37 T93	A01 A12 A14 A21 A58 Lim NoP V19 S03
	110-220	225/45R19	K1c K2b K5d K5i K5k R37 T92 T96	
	110-220	235/40R19	K1c K2b K5d K5i K5k R37 T92 T96	
	110-220	245/35R19	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T93	
	110-220	245/40R19	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T94 T98	
	110-220	255/35R19	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T92 T96	
	110-220	255/40R19	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h	
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...)	120-143	235/40R19	K1c K2b K5d K5i K5k R37 T92 T96	A01 A12 A14 A21 A56 Lim NoP V19 S03
	120-145	225/40R19	K1c K2b K5d K5i K5k R37 T93	
	120-145	225/45R19	K1c K2b K5d K5i K5k R37 T92 T96	
	120-270	245/35R19	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T93	
	120-270	245/40R19	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T94 T98	
	120-270	255/35R19	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T92 T96	
	120-270	255/40R19	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h	
E-Klasse All Terrain 4matic R1ES e1*2007/46*1560*.. (FIN: W..213...)	143-250	245/45R19	K1c K2b K5d K5x K6w	A01 A12 A14 A21 A56 KMV S03
	143-250	255/40R19	K1c K2a K2b K5d K5x K6w	
E-Klasse Coupé / Cabrio R1EC e1*2007/46*1666*.. (FIN: W..213...)	120-220	225/40R19	R37 T93	A12 A14 A21 A58 Cbo Cpe NoP V19 S03
	120-220	225/45R19	R37 T92 T96	
	120-220	235/40R19	A01 K1a K1b K2b R37 T92 T96	
	120-220	245/35R19	A01 K1a K1b K2b T93	
	120-220	245/40R19	A01 K1a K1b K2b	
	120-220	255/35R19	A01 K1c K2c K5d K5i K5k K6i K6r K9v T92 T96	
	120-220	255/40R19	A01 K1c K2c K5d K5i K5k K6i K6r K9v	
E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic R1EC e1*2007/46*1666*.. (FIN: W..213...)	135, 143	225/40R19	R37 T93	A12 A14 A21 A56 Cbo Cpe NoH V19 S03
	135, 143	225/45R19	R37 T92 T96	
	135, 143	235/40R19	A01 K1a K1b K2b R37 T92 T96	
	135-270	245/35R19	A01 K1a K1b K2b T93	
	135-270	245/40R19	A01 K1a K1b K2b	
	135-270	255/35R19	A01 K1c K2c K5d K5i K5k K6i K6r K9v T92 T96	
	135-270	255/40R19	A01 K1c K2c K5d K5i K5k K6i K6r K9v	
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*.. (FIN: W..213...)	110-210	225/45R19	K1c K2b K5d K5i K5k R37 T96 X77	A01 A12 A14 A21 A58 Car KOV NoP V19 S03
	110-210	235/40R19	K1c K2b K5d K5i K5k R37 T96 X77	
	110-210	245/40R19	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T94 T98	
	110-210	255/35R19	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T96 X77	
	110-210	255/40R19	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T00 T96	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*.. (FIN: W..213...)	135-145	225/45R19	K1c K2b K5d K5i K5k R37 T96 X77	A01 A12 A14 A21 A56 Car KOV NoP V19 S03
	135-145	235/40R19	K1c K2b K5d K5i K5k R37 T96 X77	
	135-270	245/40R19	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T98	
	135-270	255/35R19	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K6i K7d K8h T96 X77	
GLC 43 AMG 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...)	270	235/50R19	K1a M+S	A01 A12 A14 A21 A56 V19 S03
	270	235/55R19	K1a M+S	
	270	245/50R19	K1a K1b M+S	
	270	255/45R19	K1a M+S	
	270	255/50R19	K1c M+S	
	270	275/45R19	K1c M+S	
GLC 43 AMG Coupé 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...)	270	235/50R19	K1a M+S	A01 A12 A14 A21 A56 Flh V19 S03
	270	235/55R19	K1a M+S	
	270	245/50R19	K1a K1b M+S	
	270	255/45R19	K1a M+S	
	270	255/50R19	K1c M+S	
	270	275/45R19	K1c M+S	
GLC-Coupé 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...)	100-190	235/50R19	K1a	A01 A12 A14 A21 A57 Flh KMV V19 S03
	100-190	235/55R19	K1a	
	100-190	245/50R19	K1a K1b	
	100-190	255/45R19	K1a	
	100-190	255/50R19	K1c	
	100-190	275/45R19	K1c	
GLC-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*16-.. (FIN: W..253...)	100-190	235/50R19	K1a	A01 A12 A14 A21 A57 MHY S03
	100-190	235/55R19	K1a	
	100-190	245/50R19	K1a K1b K2b	
	100-190	255/45R19	K1a	
	100-190	255/50R19	K1c K2b	
S 63/65 -/AMG 221, 221AMG e1*2001/116* 0335*20-.. 0396*09-.. ab Modell 2013 (FIN: W..222...)	430-463	255/45R19	K1c K5d M+S	A01 A12 A14 A21 A57 BnK Lim S03
S 63/65 AMG Coupé/Cabrio 221 e1*2001/116* 0335*23-.. 0396*12-.. (FIN: WDD217...)	430-463	255/45R19	K1c K5d M+S	A01 A12 A14 A21 A57 B03 BnK Cbo Cpe S03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
S-Klasse 222, 221 e1*2007/46*0960*..; e1*2001/116* 0335*19-.. ab Modell 2013 (FIN: W..222...)	150-345	245/45R19	K1a K1b	A01 A12 A14 A21 A57 BnK Lim S03
	150-345	255/40R19	K1c K5d T00 T96	
	150-345	255/45R19	K1c K5d	
S-Klasse Coupé/Cabrio 221 e1*2001/116* 0335*23-.. (FIN: W..217...)	270, 335	245/45R19	K1a	A01 A12 A14 A21 A57 Cbo Cpe S03
	270, 335	255/40R19	K1c K5d	
	270, 335	255/45R19	K1c K5d	
SL 230, 231 e1*2007/46*0803*..; e1*98/14*0169*19-23 Baureihe 231 (FIN: W..231...)	225-335	255/35R19	A90	A14 A21 X36 S02

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

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.

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.

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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 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.
- A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- B86** Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an Achse 1.
- B92** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Rad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel 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.
- Flh** 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.
- 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.

K1v Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 1 im Bereich 30° vor Radmitte (wheel cover, flaps,...).

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.

K2h Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps,...).

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.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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.

K5k An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

K5l 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.

K6i An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K6r An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

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.

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

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.

K7d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 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.

K8h An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

K9v An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.

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

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

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).

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.

NoH Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

NoP Nicht für Plug-In Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge.

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 serienmäßigen 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.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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.

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 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.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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,...).

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
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, 315/25R19
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	255/55R19	275/50R19
Nr. 21	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 22	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 23	265/40R19	295/35R19
Nr. 24	265/45R19	295/40R19
Nr. 25	265/50R19	295/45R19
Nr. 26	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.

X36 Rad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

X77 Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

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).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 10. Januar 2020 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 16 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2017.

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, 10. Januar 2020



Schmidt

00335290.DOC