

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8x19H2 Typ RR 809
UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Auftraggeber UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH
Gustav-Kirchhoff-Straße 10
D-67098 Bad Dürkheim
QM-Nr.: 49 02 0751211

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell Raptr
Typ RR 809
Radgröße 8x19H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
B7	RR 809 B7 / Z15 Ø70,0 - Ø66,6	5/112/66,6	35	790	2200

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50183
Herstellerzeichen ALUTEC Germany
Radtyp und Ausführung RR 809 (s.o.)
Radgröße 8x19H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	30
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	30
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30
S06	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	30
S07	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	130	30,5

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
Ssangyong

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	88-195	225/40R19	R37 T89 T93	A12 A14 A19 Car Lim S02
	88-195	235/35R19	R37 T87 T91	
	88-200	225/40R19	M+S T89 T93	
	88-200	235/35R19	M+S T87 T91	
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*35-... e13*2007/46* 1084*19-.. (FIN: WAUZZZF4...)	90-200	225/40R19	A31 T89 T93	A14 A19 A57 Car Lim V00 V19 S02
	90-200	235/35R19	A12 T87 T91	
	90-200	245/35R19	A12 T89 T93	
Audi A5 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*.. - Coupé, Cabrio - Sportback	100-195	225/40R19	R37 T89 T93	A12 A14 A19 Cbo Cpe Flh S02
	100-195	235/35R19	R37 T87 T91	
	100-195	245/35R19	T89 T93	
	100-200	245/35R19	M+S T89 T93	
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	100-245	235/45R19	A39 T95 T99	A14 A19 A57 Car Lim NA1 S02
	100-245	245/40R19	A12 T94 T98	
Audi A6 allroad 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	140-245	235/45R19	A91 T99	A14 A19 A56 B92 Car KMV S02
	140-245	235/50R19	A01 A12 K6w	
	140-245	245/45R19	A12	
	140-245	255/45R19	A01 A12 K6w	
Audi A7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	140-245	235/45R19	A13	A14 A19 A57 S02
	140-245	245/40R19	A33	
Audi A8 4H e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	150-368	235/50R19	A12	A14 A19 A57 NBF S02
	150-368	245/45R19	A33	
	150-368	255/45R19	A12	
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		A12 A14 A19 S05
	100-200	235/55R19		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
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 A19 KMV S05
	100-200	235/55R19		
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	245	235/35R19	M+S T91	A12 A14 A19 Car Lim S02
	245	245/35R19	A01 K1c K2b K56 T93	
Audi S5 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e1*2001/116*0447*..; e13*2007/46*1084*.. - Coupé, Cabrio - Sportback	245, 260	245/35R19	M+S T89 T93	A12 A14 A19 A56 Cbo Cpe Flh S02
	260	235/35R19	M+S R37 T91	
Audi S6 / S6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	309, 331	235/45R19	A39 M+S T95 T99	A14 A19 A56 Car Lim S02
	309, 331	245/40R19	A12 M+S T94 T98	
Audi S7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	309, 331	235/45R19	A13 M+S	A14 A19 A56 S02
	309, 331	245/40R19	A33 M+S T98	
Audi S8 4H e1*2007/46*0284*..	382, 445	235/50R19	A12 M+S	A14 A19 A56 NBF S02
	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 A19 KMV S05
A-Klasse 176, 245G e1*2007/46*0928*..; e1*2001/116* 0470*04-..	66, 80	215/35R19	K1c K2b K5d T85 Y18	A01 A12 A14 A19 A57 Flh V00 V19 S04
	66-160	225/35R19	K1c K2c K4i K5d K6g K8h T88	
	66-160	235/35R19	K1c K2c K4i K5d K5k K6g K7d K8h T87 T91	
	66-160	245/30R19	K2c K4i K6h K8m R03 T89	
	75,90,115	215/35R19	K1c K2b K5d NoD T85	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
A45 AMG 4matic 176, 245G, -/AMG e1*2007/46*0928*.. e1*2007/46*1163*.. e1*2007/46*1207*.. e1*2001/116* 0470*04-..	265, 280	235/35R19	K1c K2c K4i K5d K6g K8h T91	A01 A12 A14 A19 A56 Flh S04
	265, 280	245/30R19	K1c K2c K4i K5d K6h K8m T89	
B-Klasse 246, 245G e1*2007/46*0751*.. e1*2001/116* 0470*04-.. - incl. Facelift 2014	66, 80	215/35R19	A58 K1a K1b K2b T85	A01 A12 A14 A19 NoE V00 V19 S04
	66-155	225/35R19	A57 K1c K2c K4i K5c K8h T88	
	66-155	235/35R19	A57 G01 K1c K2c K4i K5c K8h T87 T91	
	66-155	245/30R19	A57 K1c K2c K4i K5c K6k K7d K8m T89	
B-Klasse electric drive 245G e1*2001/116*0470*.. (28kWh-Batterie)	65 (132)	225/40R19	K5w K6w	A01 A12 A14 A19 A58 Flh KMV S04
	65 (132)	235/35R19	K2b K3i K5w K6g K6x T91	
C 63 AMG 204, 204K, -/AMG e1*2001/116* 0431*00-32, 0457*00-25, 0463*00-12, 0464*00-13, - Limousine/Coupe - T-Modell - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	336-373	235/35R19	K1a K1b K2c K41 K42 K56 M+S T91	A01 A12 A14 A19 Car Cpe Lim S04
C-Klasse 203 e1*98/14*0139*..	75-200	225/35R19	K45 T88	A01 A12 A14 A19 DB8 R21 S03
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	115-225	225/35R19	Cpe K1a K1b K2b K41 K42 K56 T88	A01 A12 A14 A19 V19 S04
	88-215	225/35R19	K1a K1b K2b K41 K42 K56 Lim T88	
	88-225	235/35R19	Cpe G01 K1c K2b K41 K42 K56 Lim T87	
	88-225	245/30R19	Cpe K1c K2a K2b K41 K42 K43 K44 K56 Lim T89	
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. (FIN: WDD205...)	85-155	225/40R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A19 A58 Lim V19 S04
	85-155	235/35R19	K1c K2b T91	
	85-155	245/35R19	K1c K2b K5d	
C-Klasse HO G363, e1*92/53*0001*..	55-145	225/35R19	K41 K56 T84 T88	A01 A12 A14 A19 R21 S03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse 4matic 204 e1*2001/116* 0431*29-.. (FIN: WDD205...)	125-245	225/40R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A19 A56 Lim V19 S04
	125-245	235/35R19	K1c K2b T91	
	125-245	245/35R19	K1c K2b K5d	
C-Klasse Coupé 204 e1*2001/116* 0431*37-.. (FIN: WDD205...)	115-180	225/40R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A19 A58 Cpe V19 S04
	115-180	235/35R19	K1c K2b T91	
	115-180	245/35R19	K1c K2b K5d	
C-Klasse Sportcoupé 203CL e1*98/14*0159*..	75-200	225/35R19	K45 T84 T88	A01 A12 A14 A19 Cpe DB8 S03
C-Klasse T-Modell 202 e1*93/81*0034*..	55-145	225/35R19	K41 K56 T88	A01 A12 A14 A19 R21 S03
C-Klasse T-Modell 203K e1*98/14*0158*..	75-200	225/35R19	K45 T88	A01 A12 A14 A19 Car DB8 R21 S03
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116*0457*.. - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	115,135	245/30R19	K1c K2a K2b K41 K42 K43 K44 K56 T89	A01 A12 A14 A19 Car S04
	88-225	235/35R19	G01 K1c K2b K41 K42 K56 T91	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	85-155	225/40R19	K1a K1b K2b T89 T93	A01 A12 A14 A19 A58 Car V19 S04
	85-155	235/35R19	K1c K2b T91	
	85-155	245/35R19	K1c K2b K5d T89 T93	
C-Klasse T-Modell 4matic 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	125-245	225/40R19	K1a K1b K2b T93	A01 A12 A14 A19 A56 Car V19 S04
	125-245	235/35R19	K1c K2b T91	
	125-245	245/35R19	K1c K2b K5d T93	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-368	245/40R19	K1a K2b K41 K42 K45 K56 T94 T98	A01 A12 A14 A19 B03 S06
	285	235/45R19	A10 T95 T99	A14 A19 B03 Cpe S06
285	245/40R19	A10 T94 T98		
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*.. e1*2001/116* 0470*04-..	265, 280	235/35R19	K1c K2c K4i K5d K6g K8h T91	A01 A12 A14 A19 A56 Lim S04
	265, 280	245/30R19	K1c K2c K4i K5d K6h K8m T89	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*..; e1*2001/116* 0470*12-.. - Shooting Brake	265, 280	235/35R19	K1c K2c K4i K5d K6g K8h T91	A01 A12 A14 A19 A56 Car S04
	265, 280	245/30R19	K1c K2c K4i K5d K6h K8m T89	
CLA-Klasse 117, 245G e1*2007/46*1007*..; e1*2001/116* 0470*04-..	80, 90	215/35R19	K1c K2b K5d T85 Y16	A01 A12 A14 A19 A57 Lim V00 V19 S04
	80,90,115	215/35R19	K1c K2b K5d NoD T85	
	80-160	225/35R19	K1c K2c K4i K5d K6g K8h T84 T88	
	80-160	235/35R19	G86 K1c K2c K4i K5d K5k K6g K7d K8h T87 T91	
CLA-Klasse Shooting Brake 245G e1*2001/116* 0470*12-..	80,90,115	215/35R19	K1c K2b K5d NoD T85	A01 A12 A14 A19 A57 Car V00 V19 S04
	80-160	225/35R19	K1c K2c K4i K5d K6g K8h T84 T88	
	80-160	235/35R19	G86 K1c K2c K4i K5d K5k K6g K7d K8h T87 T91	
	80-160	245/30R19	K2c K4i K6h K8m R03 T89	
CLC-Klasse 203CL e1*98/14*0159*19-..	75-200	225/35R19	T84 T88	A12 A14 A19 Cpe DB8 S03
CLK-Klasse 208 e1*96/27*0054*..	100-255	225/35R19	K1a K41 L02 T84 T88	A01 A12 A14 A19 Cbo Cpe R21 S03
CLK-Klasse 209 e1*98/14*0184*..	100-200	225/35R19	K45 T88	A01 A12 A14 A19 B03 Cpe DB8 S03
CLS-Klasse 218 e1*2007/46*0485*.. - incl. Facelift 2014	120-150	245/35R19	A10 T93	A14 A19 A58 A84 B03 B10 Lim Y63 Y66 S04
E-Klasse 210 e1*93/81*0022*..	55-205	225/35R19	R37 T88	A12 A14 A19 NBF R21 S03
E-Klasse 211 e1*98/14*0183*.. e1*2001/116*0183*..	75-215	235/35R19	R37 T91	A12 A14 A19 Lim S04
	75-285	245/35R19	T93	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-225	235/35R19	K1a K1b R37 T91	A01 A12 A14 A19 A57 B03 F38 Lim NoH S04
	100-285	245/35R19	K1c K2b K5d T93	
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*25-.. (FIN: WDD213...)	135, 143	225/40R19	A10 T93	A14 A19 A58 Lim V19 S06
	135, 143	225/45R19	A12 T92 T96	
	135, 143	235/40R19	A32 T92 T96	
	135, 143	245/35R19	A90 T93	
	135, 143	245/40R19	A90 T94 T98	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*..; e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-225	235/35R19	K1a K1b R37 T91	A01 A12 A14 A19 A57 B03 F39 Lim NoH S04
	100-245	245/35R19	K1c K2b K5d T93	
E-Klasse Cabrio 207 e1*2001/116*0502*.. (FIN: WDD207...)	120-245	235/35R19	A01 K1c K2b T91	A12 A14 A19 A58 Cbo F39 S04
	135, 150	245/30R19	A01 K1c K2b K4k K5a NoD T89	
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*.. (FIN: WDD207...)	120-225	225/35R19	R37 T88	A12 A14 A19 A58 Cpe F39 S04
	120-285	235/35R19	A01 K1c K2b T91	
	120-285	245/30R19	A01 K1c K2b K4k K5a T89	
GLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2001/116*0470*..; e1*2007/46*1207*..	265, 280	225/45R19	M+S	A12 A14 A19 A56 S04
	265, 280	235/40R19		
	265, 280	235/45R19		
	265, 280	245/40R19	A01 K2b K6v	
	265, 280	245/45R19	A01 K2b K6v	
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	80-155	225/45R19		A12 A14 A19 A57 Flh S04
	80-155	235/40R19		
	80-155	235/45R19		
	80-155	245/40R19	A01 K1b K2b K6v	
	80-155	245/45R19	A01 K1b K2b K6v	
GLC-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*16-.. (FIN: WDC253...)	120-180	235/50R19	A32	A14 A19 A56 S04
	120-180	235/55R19	A32	
	120-180	245/50R19	A91	
	120-180	255/45R19	A32	
GLK-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*00-16 (FIN: WDC204...)	100-225	235/50R19	K1c K2a K2b	A01 A12 A14 A19 V19 S06
	100-225	245/45R19	K1b	
	100-225	255/45R19	K1c K2a K2b	
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-368	245/40R19	K1a K2b K41 K42 K45 K56 T94 T98	A01 A12 A14 A19 A61 B03 NBF S06
S-Klasse 221 e1*2001/116*0335*.. (FIN: WDD221...)	150-285	235/45R19	A10 T95 T99	A14 A19 B03 S06
	150-285	245/40R19	A12 T94 T98	
S-Klasse 222, 221 e1*2007/46*0960*..; e1*2001/116* 0335*19-.. ab Modell 2013 (FIN: WDD222...)	150-335	245/45R19	A10 158	A14 A19 A57 BnK Lim P38 X93 S06
	150-335	255/45R19	A12 158	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
SLK 170 e1*95/54*0039*..	100-160	225/35R19	K2b K41 K42 K43 K45 K56	A01 A12 A14 A19 L02 S03
SLK 171 e1*2001/116*0262*..	120-170	225/35R19		A12 A14 A19 S03
SLK 350 171 e1*2001/116*0262*..	200,224	225/35R19		A12 A14 A19 S03
SLK-Klasse 172 e1*2007/46*0548*..	135-225	225/35R19		A12 A14 A19 S04
	135-225	235/35R19	A01 G01 K2b K5d K5i K5k	
	135-225	235/35R19	A01 G01 K5d K5i K5k SP2	
	135-225	245/30R19	A01 K1c K2b K5d K5i K5k	
	135-225	245/30R19	A01 K1c K5d K5i K5k SP2	
SsangYong Tivoli XK,XKG e9*2007/46*6294*..; e50*2007/46*0198*..	84-95	235/35R19	K1c K2c K3b K4i K5b K5x K6x K8i T91	A01 A12 A14 A19 A58 F23 S07

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. 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

158 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1580 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 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.

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 denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A39 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 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.

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

- A84** Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).
- 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).
- B10** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.
- B92** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel an Achse 1.
- BnK** Die Sonderräder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- DB8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse 1.
- F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- F38** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F39** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G86** Ist die Reifengröße 235/40R18 oder 235/35R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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.

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.

K3b An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3i An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

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

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.

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.

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

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.

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.

K5w An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

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.

K6h An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

K6k An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm auszustellen.

K6v An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6w An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6x An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

- K7d** An Achse 1 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.
- K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- NA1** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.
- NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.
- NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb.
- P38** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an Achse 1.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- 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.
- 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 mitgelieferten 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.
- SP2** Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit serienmäßiger Radabdeckung an der Heckschürze oder AMG Verbreiterungssatz.
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

V19 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	215/35R19	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
Nr. 16	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 17	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 18	255/45R19	285/40R19
Nr. 19	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 20	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 21	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 22	265/40R19	295/35R19
Nr. 23	265/50R19	295/45R19
Nr. 24	275/30R19	315/25R19

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

X93 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 390 mm an Achse 1.

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

Y18 Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit manuellem Schaltgetriebe.

Y63 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

Y66 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 28. Juli 2016 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 November 2014.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 28. Juli 2016

SBC



Technischer Dienst
TÜVRheinland
M
Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile

Blauth

00254489.DOC