

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0Jx17H2 Typ B24-707
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Auftraggeber Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Schleidener Straße 32
53919 Weilerswist - Derkum
QM-Nr. 49 02 0192006

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell B24
Typ B24-707
Radgröße 7,0Jx17H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
X2	B24-707 X2/ BA06 N2 Ø63,4-Ø54,1	4/100/54,1	38	645	2000

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47866
Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS
Radtyp und Ausführung B24-707 (s.o.)
Radgröße 7,0Jx17H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Gesamthöhe (mm)
S01	Mutter M12x1,5 Brock Typ: D6	Kegel 60°	130	34,5
S02	Mutter M12x1,5 Brock Typ: D6	Kegel 60°	125	34,5
S03	Mutter M12x1,5 Brock Typ: D6	Kegel 60°	110	34,5
S04	Mutter M12x1,25 Brock Typ: D2	Kegel 60°	100	34
S07	Mutter M12x1,25 Brock Typ: D2	Kegel 60°	90	34
S08	Mutter M12x1,5 Brock Typ: D8	Kegel 60°	110	34,5

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schafflänge (mm)
S05	Schraube M12x1,5 Brock Typ: ZS1C	Kegel 60°	100	28
S06	Schraube M12x1,5 Brock Typ: ZS1C	Kegel 60°	90	28

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	Daihatsu Fiat Hyundai Kia Mazda Opel Subaru Suzuki Toyota
------------	---

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Daihatsu Charade XP9F e11*2001/116*0249*	73	195/40R17	T81	A12 A19 A99 Flh S03
	73	205/40R17	A01 K1c K2b K42 K56	
Daihatsu Materia M4 e13*2001/116*0198*	67,76	195/40R17	K1a K42 T81	A01 A12 A19 A58 A99 S03
	67,76	205/40R17	G01 K1a K42	
	67,76	215/35R17	K1c K2b K42	
Fiat 124 Spider NF, NFM e11*2007/46*3320*..; e5*2007/46*1036*..; e3*2007/46*0474*..	103	195/45R17		A12 A19 A99 Cbo V17 S01
	103	205/40R17		
	103	205/45R17		
	103	215/40R17	A01 K1a	
Fiat/Abarth 124 Spider NF, NFM e11*2007/46*3320*..; e5*2007/46*1036*..; e3*2007/46*0474*..	125	195/45R17	R37	A12 A19 A99 B01 Cbo V17 S01
	125	205/40R17		
	125	205/45R17		
	125	215/40R17	A01 K1a	
Hyundai Accent MC e4*2001/116*0103*..	71-83	195/40R17	K1a T81	A01 A12 A19 A99 Flh S03
	71-83	205/40R17	K1a K2b T80 T81	
	71-83	215/35R17	K1c K2b K56 T79 T83	
	71-83	215/40R17	K1c K2b K56	
Hyundai Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*.., e4*2001/116*0110*	71-83	195/40R17	K1a T81	A01 A12 A19 A99 Sth S03
	71-83	205/40R17	K1a K56 T80 T81	
	71-83	215/35R17	K1c K2b K56 T79 T83	
	71-83	215/40R17	K1c K2b K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Getz TB, TBI e4*98/14*0066*.. e4*2001/116*0123*..	46-81	195/40R17	K1a K2b K42	A01 A12 A19 A99 Flh S03
	46-81	205/40R17	G01 K1c K2b K41 K42 K45	
	46-81	215/35R17	K1c K2b K42 K44 K67 T79 T83	
Hyundai i10 (II) IA, IA-HME e11*2007/46*1008*.. e13*2007/46*1602*.. e5*2007/46*1086*.. - incl. Facelift 2017	48-64	195/40R17	K1c K2b K3s K8e	A01 A12 A19 A58 A99 Flh V17 Y13 S03
	48-64	215/35R17	K2c K4g K6l K8r R03	
Hyundai i10 (III) AC3 e5*2007/46*0090*.. - incl. N-Line	49-74	195/40R17	K1a K1b K2b K3s	A01 A12 A19 A58 A99 Flh V17 S03
	49-74	215/35R17	K2c K8h R03	
Hyundai i20 (I) PB, PBT e11*2001/116*0333*.. e11*2007/46*0129*.. - incl. Facelift 2012	55-94	195/40R17	K1c K2b T81	A01 A12 A19 A99 Flh V17 S03
	55-94	195/45R17	K1c K2b K5a	
	55-94	205/40R17	K1c K2b K5a T80 T81	
	55-94	215/35R17	K2a K2b K6g K8g R03	
Hyundai i20 (II) GB, GB-HME e11*2007/46*1600*.. e13*2007/46*1603*.. e5*2007/46*1087*.. - Fließheck - Coupé incl. Facelift 2018	55-88	195/45R17	K1c	A01 A12 A19 A99 Cpe Flh KOV V17 S02
	55-88	205/40R17	K1c K2b T84	
	55-88	205/45R17	K1c K2b	
	55-88	215/40R17	K1c K2b K5b K8h	
	55-88	215/45R17	K1c K2b K5b K8h	
Hyundai i20 (II) Active GB, GB-HME e11*2007/46*1600*.. e13*2007/46*1603*.. e5*2007/46*1087*..	66-88	195/45R17		A12 A19 A99 Flh KMV V17 S02
	66-88	205/40R17	T84	
	66-88	205/45R17		
	66-88	215/40R17		
	66-88	215/45R17		
Hyundai i20 (III) BC3 e5*2007/46*0121*..	61-88	195/45R17	K1c	A01 A12 A19 A58 A99 Flh NoE NoP S02
	61-88	205/45R17	K1c K2b	
	61-88	215/45R17	K1c K2b K8h	
Kia Picanto (III) JA e11*2007/46*3848*.. e5*2007/46*1078*.. - incl. Facelift 2020	49, 62, 74	195/40R17	K1c K2c K5b K5k K7b K8m	A01 A12 A19 A58 A99 Flh KOV S03
Kia Picanto (III) X-Line JA e11*2007/46*3848*.. e5*2007/46*1078*.. - incl. Facelift 2020	49-74	195/40R17	K5v K6x K8m	A01 A12 A19 A58 A99 Flh KMV S03
Kia Rio (II) DE e4*2001/116*0093*..	65-83	195/40R17	T81	A12 A19 A99 Flh S03
	65-83	205/40R17	A01 K1a K2b T80 T81	
	65-83	215/35R17	A01 K1a K1b K2b T79 T83	
	65-83	215/40R17	A01 K1a K1b K2b K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Rio (III) UB e11*2007/46*0195*.. - incl. Facelift 2015	55-80	195/45R17	T85	A12 A19 A58 A99 Flh S03
	55-80	205/40R17	T84	
	55-80	205/45R17		
	55-80	215/40R17	A01 K1a K1b K2b	
Kia Rio (IV) YB e11*2007/46*3777*.. e5*2007/46*1077*.. - incl. Facelift 2020	57-89	195/45R17	K1a K1b K2b K8e T85	A01 A12 A19 A58 A99 Flh S02
	57-89	205/40R17	K1c K2b K8e T84	
	57-89	205/45R17	K1c K2b K8e	
	57-89	215/40R17	K1c K2c K5b K8m	
	57-89	215/45R17	K1c K2c K5b K8m	
Kia Stonic YB e11*2007/46* 3777*01-.. e5*2007/46*1077*.. - 15/16-Zoll Serie - incl. Facelift 2020	61-100	195/45R17	A94 T85	A19 A58 A99 Z15 Z16 S02
	61-100	205/45R17	A12	
	61-100	215/40R17	A01 A12 K1b K2b	
	61-100	215/45R17	A01 A12 K1b K2b	
Kia Stonic YB e11*2007/46* 3777*01-.. e5*2007/46*1077*.. - 17 Zoll Serie - incl. Facelift 2020	73-100	205/50R17	K1a K1b K2b	A01 A12 A19 A58 A99 V17 Z17 S02
	73-100	205/55R17	K1a K1b K2b	
	73-100	215/50R17	K1c K2b K5v K6w K8h	
	73-100	225/45R17	K1a K1b K2b K5v	
	73-100	225/50R17	K1c K2a K2b K3i K5k K5x K6g K6w K8h	
Mazda 2 (II) DE, DE1 e13*2001/116*0254* e13*2001/116*0255*.	50-76	195/40R17	T81	A12 A19 A99 Flh V17 S03
	50-76	205/40R17	A01 G01	
	50-76	215/35R17	A01 K1a K1b K2b K42	
Mazda 2 (III) DJ1 e1*2007/46*1335*..	55-85	195/45R17		A12 A19 A99 Flh S03
	55-85	205/45R17		
	55-85	215/45R17	A01 K1a K1b K4t	
Mazda 323 BJ, BJD e1*97/27*0094*.. e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52-96	205/40R17	K1a K2b K41 K42 T80 T81 T84	A01 A12 A19 A99 Car Lim S03
	52-96	215/35R17	K1c K2c K41 K42 K44 T79 T83	
Mazda MX-5 (II) NB, NBD e11*96/79*0083*.. e11*98/14*0083*.. e1*98/14*0192*..	81-107	205/40R17		A12 A19 A99 S03
	81-107	215/35R17	A01 K1a K2b	
Mazda MX-5 1,5l (IV) ND e11*2007/46*2661*.. e5*2007/46*0069*.. - Roadster / RF	96, 97	195/45R17		A12 A19 A99 Cbo V17 S01
	96, 97	205/40R17		
	96, 97	205/45R17	A01 K3u	
	96, 97	215/40R17	A01 K1a K1b	
Mazda MX-5 2,0l (IV) ND e11*2007/46*2661*.. e5*2007/46*0069*.. - Roadster / RF	118	195/45R17	R37	A12 A19 A99 B01 Cbo V17 S01
	118, 135	205/40R17		
	118, 135	205/45R17		
	118, 135	215/40R17	A01 K1a K1b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Agila-B H-B e4*2001/116*0135*..	48-69	195/40R17	K1c K2b K41 K42 T81	A01 A12 A19 A99 S06
	48-69	195/45R17	K1c K2b K41 K42 K56	
	48-69	205/40R17	K1c K2c K41 K42	
Subaru Justy G3X NH e4*2001/116*0071*..	51-73	195/40R17	K1c K2c K42	A01 A12 A19 A99 S05
	51-73	205/40R17	K1c K2c K42 K44	
Suzuki Baleno EW e6*2007/46*0177*..	66-82	195/40R17	K2b	A01 A12 A19 A58 A99 Flh V17 S04
	66-82	195/45R17	K2b	
	66-82	205/40R17	K1c K2b K6j	
	66-82	205/45R17	K1c K2b K6j	
	66-82	215/40R17	K1c K2b K6c K6j	
Suzuki Ignis FH e4*98/14*0047*..	61	205/40R17	B50 K1c K2c K42 K44 K45 K66	A01 A12 A19 A99 S07
Suzuki Ignis MF e4*2007/46*1162*..	61, 66	195/45R17	K2b K6b K6w	A01 A12 A19 A58 A99 F23 KMV S04
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	51-73	195/40R17	K1c K2c K42	A01 A12 A19 A99 KOV S05
	51-73	205/40R17	K1c K2c K42 K44	
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	51-73	195/40R17	K1c K2b K42	A01 A12 A19 A99 KMV S05
	51-73	205/40R17	K1c K2c K42 K44	
Suzuki Ignis All Grip MF e4*2007/46*1162*..	61, 66	195/45R17	K2b	A01 A12 A19 A56 A99 KMV S04
Suzuki Ignis Sport FH e4*98/14*0047*.. - breite Karosserie	80	205/40R17	K25 K41 K42 KMV Skb	A01 A12 A19 A99 KMV Skb S07
	80	215/35R17	K25 K2b K42 KMV Skb	
Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*.. e4*2001/116*0054*..	66-79	205/40R17	K42	A01 A12 A19 A99 Flh Lim S07
Suzuki Splash EX e4*2001/116*0130*.. e4*2007/46*0283*..	48-69	195/40R17	K1c K2b K41 K42 T81	A01 A12 A19 A99 S06
	48-69	195/45R17	K1c K2b K41 K42 K56	
	48-69	205/40R17	K1c K2c K41 K42	
Suzuki Swift (IV) EZ e4*2001/116*0102*..	67-75	195/40R17		A12 A19 A58 A99 Flh S07
	67-75	195/45R17	A01 K42	
	67-75	205/40R17	A01 K2b K42	
	67-75	215/35R17	A01 K1a K2b K42	
	67-75	215/40R17	A01 K1a K2b K42	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Swift (IV) MZ e4*2001/116*0090*..	51-75	195/40R17		A12 A19 A58 A99 Flh S05
	51-75	195/45R17	A01 K42	
	51-75	205/40R17	A01 K2b K42	
	51-75	215/35R17	A01 K1a K2b K42	
	51-75	215/40R17	A01 K1a K2b K42	
Suzuki Swift (V) NZ e4*2007/46*0155*..; e4*2007/46*0293*..	55,66,69	195/40R17	K1a K1b K6d K6g T81	A01 A12 A19 A58 A99 Flh V17 S06
	55,66,69	195/45R17	K1a K1b K6d K6g	
	55,66,69	205/40R17	K1c K2b K6d K6g	
	55,66,69	205/45R17	K1c K2b K6d K6g	
	55,66,69	215/35R17	K1c K2b K6d K6g	
Suzuki Swift (VI) AZ e4*2007/46*1205*..	61-82	195/40R17		A12 A19 A58 A99 Flh S04
	61-82	195/45R17		
	61-82	205/40R17	A01 K1a K1b K2b	
	61-82	205/45R17	A01 K1a K1b K2b	
	61-82	215/40R17	A01 K1c K2b K6c	
Suzuki Swift 4x4 (IV) EZ e4*2001/116*0102*..	67-68	195/40R17		A12 A19 A56 A99 Flh S07
	67-68	195/45R17		
	67-68	205/40R17	A01 K2b	
	67-68	215/35R17	A01 K1a K2b	
	67-68	215/40R17	A01 K1a K2b	
Suzuki Swift 4x4 (V) FZ e4*2007/46*0198*..; e4*2007/46*0294*..	66,69	195/40R17	K1a K1b T81	A01 A12 A19 A56 A99 Flh S07
	66,69	195/45R17	K1a K1b	
	66,69	205/40R17	K1c K2b	
	66,69	205/45R17	K1c K2b	
	66,69	215/35R17	K1c K2b	
Suzuki Swift 4x4 (V) NZ e4*2007/46*0155*..	66,69	195/40R17	K1a K1b T81	A01 A12 A19 A56 A99 Flh S06
	66,69	195/45R17	K1a K1b	
	66,69	205/40R17	K1c K2b	
	66,69	205/45R17	K1c K2b	
	66,69	215/35R17	K1c K2b	
Toyota Corolla (IX) E12-U -J -J1 -T -TS e11*98/14,2001/116* 0178-0181,0251*..	66-141	195/45R17	T81 T85	A12 A19 A99 Car Flh Sth Ver S03
	66-141	205/45R17	A01 K1c K2b K41 K42	
	66-141	215/40R17	A01 K1c K2b K41 K42 T83	
	66-141	215/45R17	A01 K1c K2b K41 K42	
Toyota Corolla (VIII) E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*..	51-81	205/40R17	K1b K41 K42 K56 T81 T84	A01 A12 A19 A58 A99 S08
	51-81	215/35R17	K1b K2b K42 K56 T83	
Toyota IQ AJ1, /-MS1 e6*2001/116*0119*..; e11*2007/46*0238*	50,66,72	195/45R17	K1a K1b K2b K6c K6i	A01 A12 A19 A99 Flh S03
	50,66,72	205/40R17	K1c K2b K6c K6i	
	50,66,72	205/45R17	K1c K2b K6c K6i	
Toyota MR2 (III) W3 e11*98/14*0128*.., e11*2001/116*0128*..	103	205/40R17	K1a K2b	A01 A12 A19 A99 VM7 S03
	103	225/35R17	K2b R03 R70	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Yaris (II) XP9, XP9F e11*2001/116*0248* e11*2001/116*0249*	51-74	195/40R17	T81	A12 A19 A99 Flh S03
	51-74	205/40R17	A01 K1c K2b K42 K56 T80	
Toyota Yaris (III) XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*.. e13*2007/46*1722*.. e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	51-82	195/40R17	K6f T81	A01 A12 A19 A99 Flh LY2 V17 S03
	51-82	195/45R17	K6f	
	51-82	205/40R17	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
	51-82	215/35R17	K1c K2b K3a K3c K6f K6g K6i T79 T83	
	51-82	215/40R17	K1c K2b K3a K3c K6f K6g K6i	
Toyota Yaris (III) XP13M(a), XP13N(a), - /TMG e11*2007/46*0152*.. e11*2007/46*0153*.. e13*2007/46*1722*.. e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	51-82	195/40R17	K6f T81	A01 A12 A19 A99 Flh LY1 V17 S03
	51-82	195/45R17	K6f	
	51-82	205/40R17	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
	51-82	215/35R17	K2b K6f K6g K6i R03	
Toyota Yaris Hybrid (III) XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*.. e13*2007/46*1722*.. e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	54, 55	195/40R17	K6f T81	A01 A12 A19 A99 Flh LY1 S03
	54, 55	195/45R17	K6f	
	54, 55	205/40R17	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
Toyota Yaris Hybrid (III) XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*.. e13*2007/46*1722*.. e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	54, 55	195/40R17	K6f T81	A01 A12 A19 A99 Flh LY3 S03
	54, 55	195/45R17	K6f	
	54, 55	205/40R17	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
	54, 55	205/45R17	G87 K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
Toyota Yaris TS (II) XP9 e11*2001/116*0248*	98	195/45R17		A12 A19 A99 Flh S03
	98	205/40R17	A01 K1c K2b K42 K56	
	98	205/45R17	A01 K1c K2b K42 K56	
	98	215/40R17	A01 K1c K2b K42 K56	

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-Profilen) 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.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	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 Prüferingenieur 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.

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.)

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A94 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A99 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

B01 Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.

B50 Die Kabel bzw. deren Halterungen für die Verschleißanzeige oder ABS-Kabel sind so zu verlegen bzw. zu verändern, dass mindestens 6 mm Abstand zur Rad- / Reifenkombination vorhanden ist.

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

Cbo Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

Cpe Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

Flh Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G87 Ist 17 Zoll keine Serien-Bereifung (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.

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.

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.

K3c An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor 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.

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

K3u An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung im Bereich 200 mm vor Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen und nach außen drücken) bzw. auszuschneiden und dauerhaft 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.

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.

K4g An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.

K4t An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung im Bereich des Tankeinfüllrohres auszuschneiden.

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.

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.

K5v An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.

K66 Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.

K67 Die Befestigungslasche über der Federaufnahme an Achse 2 ist umzulegen bzw. zu entfernen.

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach 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.

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.

K6j An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

- K6I** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm auszustellen.
- 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.
- K7b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 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.
- K8g** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 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.
- K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- LY1** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen ohne wahlweise werkseitige Ausrüstung 6,0x16 ET51 in Verbindung mit 195/50R16 (kleiner Spurbereich (Rad) von 9,6 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).
- LY2** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurbereich (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).
- LY3** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurbereich (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).
- Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").
- NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- 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 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.

S08 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Skb Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit breiter Karosserievariante.

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

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 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.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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.

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 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.

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

V17 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	195/45R17	215/40R17
Nr. 3	205/40R17	225/35R17
Nr. 4	205/45R17	235/40R17
Nr. 5	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	205/55R17	225/50R17
Nr. 7	215/40R17	245/35R17
Nr. 8	215/45R17	235/40R17, 245/40R17
Nr. 9	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 10	215/55R17	235/50R17
Nr. 11	225/45R17	245/40R17, 255/40R17
Nr. 12	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 13	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 14	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 15	235/50R17	255/45R17
Nr. 16	235/55R17	255/50R17
Nr. 17	235/60R17	255/55R17
Nr. 18	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 19	255/45R17	285/40R17

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.

VM7 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	205/40R17	225/35R17

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

Ver Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Mini-van (z.B. Verso, Gran, ...)

Y13 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 13 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z15 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 9. März 2021 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 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2009.

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

Lamsheim, 9. März 2021



Handwritten signature of Bohlander and the circular seal of the Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH. The seal contains the TÜV Rheinland logo and the text 'Technischer Dienst', 'TÜV Rheinland', and 'M'.

Bohlander
RN/Boh

00363047.DOC