

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX16 H2 Typ EMMA 6516  
tyremotive GmbH

**Auftraggeber** tyremotive GmbH  
Steigweg 24 // Geb. 61  
97318 Kitzingen

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell EMMA  
Typ EMMA 6516  
Radgröße 6.5JX16 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
45824	EMMA 6516 / ohne Ring	5/112/57,1	45	710	1965

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49967  
 Herstellerzeichen itWheels-1A  
 Radtyp und Ausführung EMMA 6516 (s.o.)  
 Radgröße 6.5JX16 H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel D=26	120	27	VW-120 Nm
S03	Serienschraube M14x1,5	Kugel D=26	140	27	VW-140 Nm

**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  
Seat  
Skoda  
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Audi A3 8V e1*2007/46*0607*.. - Limousine / Cabrio - incl. Facelift 2016	77-140	205/55R16	A11 M+S	A14 A19 A57 Cbo F24 Lim S02
	77-140	215/55R16	A12 M+S	
	77-140	225/50R16	A12 M+S	
Audi A3 Cabriolet 8P e1*2001/116*0456*..	75-147	205/55R16	A13	A14 A19 A58 B03 Cbo V16 S02
	75-147	225/50R16	A01 A12 K1a K1b	
Audi A3 Sportback e-tron 8V e1*2007/46*0607*.. - incl. Facelift 2016	110	205/55R16	A90	A14 A19 A58 F24 Flh S02
	110	215/55R16	A12	
Audi A3, -/Sportback 8P, 8PA, 8PB e1*2001/116*0217*.. e1*2001/116*0241*.. e1*2001/116*0418*.. e13*2007/46*1082*..	66-147	205/55R16	A13	A14 A19 B03 Flh V16 S02
	66-147	225/50R16	A01 A12 K1a K1b	
	77	195/60R16	A13 R37	
Audi A3, -/Sportback 8V e1*2007/46*0607*.. - incl. Facelift 2016	77-140	205/55R16	A90	A14 A19 A57 F24 Flh V00 V16 S02
	77-140	215/55R16	A12	
	77-140	225/50R16	A12	
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	74-110	205/55R16	A13	A14 A19 B03 Car Lim W20 S02
	74-125	205/55R16	A13 M+S	
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.. e1*98/14*0013*..	169-195	205/55R16	A33 M+S R09	A14 A19 Au7 Car Lim S02
	55-142	205/50R16	A33 R37 T87 T91	
	55-142	205/55R16	A33	
Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, 2001/116*0051*..	162-184	205/55R16	A13 M+S T91 T92	A14 A19 Au9 B03 Car Lim V16 X27 S02
	81-142	205/55R16	A13 T88 T89 T91 T92 T93	
	81-142	215/50R16	A12 T90	
	81-142	225/50R16	A12 R03 T92 T93	
Audi Q2 GA e1*2007/46*1552*.. - Frontantrieb	85, 110	205/60R16		A12 A14 A19 A58 V16 S03
	85, 110	205/65R16		
	85, 110	215/60R16		
	85, 110	225/55R16		
Audi Q2 GA e1*2007/46*1552*.. - Frontantrieb - mit Zusatz- Verbreiterungen	85, 110	205/60R16		A12 A14 A19 A58 KMV V16 Z19 S03
	85, 110	205/65R16		
	85, 110	215/60R16		
	85, 110	225/55R16		
85, 110	225/60R16			

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Audi Q2 Quattro GA e1*2007/46*1552*01-..	110, 140	205/60R16		A12 A14 A19 A56 S03
	110, 140	205/65R16		
	110, 140	215/60R16		
	110, 140	225/55R16		
	110, 140	225/60R16		
Audi Q2 Quattro GA e1*2007/46*1552*01-.. - mit Zusatz- Verbreiterungen	110, 140	205/60R16		A12 A14 A19 A56 KMV Z19 S03
	110, 140	205/65R16		
	110, 140	215/60R16		
	110, 140	225/55R16		
	110, 140	225/60R16		
Seat Altea / Toledo 5P, 5PN e9*2001/116*0050*.. e9*2007/46*0012*..	63-155	205/55R16	A33	A14 A19 A60 Flh KOV SeF Sth V16 S02
	63-155	225/50R16	A01 A12 K1c R02	
	63-155	225/50R16	A12 R03	
Seat Ateca 5FP e9*2007/46*6394*.. - Frontantrieb	85, 110	215/60R16	A13	A14 A19 A58 F23 S03
	85, 110	215/65R16	A01 A12 G01	
	85, 110	225/55R16	A33	
	85, 110	225/60R16	A12	
	85, 110	235/60R16	A01 A12 G01	
Seat Ateca 4drive 5FP e9*2007/46*6394*.. e9*2007/46*6394*..	110, 140	215/60R16	A13	A14 A19 A56 F24 S03
	110, 140	215/65R16	A12	
	110, 140	225/60R16	A12	
	110, 140	235/60R16	A12	
Seat Leon 1P, 1PN e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	63-155	205/55R16		A12 A14 A19 A58 Flh V16 S02
	63-155	205/55R16	M+S	
	63-155	225/50R16	A01 K1a K2b	
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*.. e9*2007/46*0094*..	81-135	205/55R16	A90	A14 A19 Car F24 Flh KOV V00 V16 S02
	81-135	215/55R16	A12	
	81-135	225/50R16	A12	
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*.. e9*2007/46*0094*..	63 - 110	205/55R16	A90	A14 A19 A58 Car F23 Flh KOV V16 S02
	63 - 110	215/55R16	A12	
	63 - 110	225/50R16	A12	
Skoda Octavia (II) 1Z e11*2001/116*0230*.. e11*2007/46*0012*..	55-118	205/55R16	A33	A14 A19 Car Lim Npf V16 S02
	55-118	225/50R16	A01 A12 K1a R02	
	55-118	225/50R16	A12 R03	
	55-147	205/55R16	A33 M+S	
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46*0243*00- 19; e11*2007/46*0244*00- 13	63-110	205/55R16	A13	A14 A19 A58 Car F23 Lim Npf S02
	63-110	215/55R16	A12	
	63-110	225/50R16	A12	
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46*0243*00- 19	77-135	205/55R16	A11	A14 A19 A57 Car F24 Lim Npf X55 S02
	77-135	215/55R16	A12	
	77-135	225/50R16	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Skoda Octavia Scout (II) 1Z e11*2001/116* 0230*21-..; e11*2007/46*0012*..	103-118	205/55R16	A33 M+S T91	A14 A19 A56 Car KMV S02
Skoda Octavia Scout (III) 5E e11*2007/46*0243*00- 19	110-135	205/55R16	A33 M+S	A14 A19 A56 Car F24 S02
	110-135	205/60R16	A90 M+S	
	110-135	215/55R16	A12 M+S	
	110-135	225/50R16	A12 M+S	
	110-135	225/55R16	A12 M+S	
Skoda Superb (II) 3T e11*2001/116* 0326*00-31; e11*2007/46* 0014*00-21	77-147	205/55R16	A33 M+S T91 T94	A14 A19 B03 Car Lim S02
	77-147	225/50R16	A12 M+S T92	
Skoda Superb (III) 3T e11*2001/116* 0326*32-..; e11*2007/46* 0014*22-..	88-140	215/60R16	A33	A14 A19 A57 B03 Car Lim S03
	88-140	225/55R16	A90	
	88-140	225/60R16	A12	
Skoda Yeti 5L e11*2007/46*0010*.., e11*2007/46*0034*..	77-125	205/55R16	A33 M+S T91 T94	A14 A19 A57 S02
	77-125	205/60R16	A12 M+S T91 T92	
	77-125	215/55R16	A12 M+S	
	77-125	215/60R16	A12 M+S	
VW Beetle, /Cabrio (II) 16 e1*2007/46*0539*..	77-162	205/60R16	A13 R09	A14 A19 A58 Cbo Flh S02
	77-162	215/60R16	A90	
	77-162	225/55R16	A12	
	77-162	225/60R16	A12	
VW Caddy (III) 2K, 2KN e1*2001/116* 0252*00-41; e1*2007/46* 0217*00-19; L320 - incl. MJ 2011	51-125	205/55R16	K1a K2b T91 T94	A01 A12 A14 A19 A57 A59 S02
	51-125	215/55R16	K1c K2b	
VW Caddy (III) Maxi 2K, 2KN e1*2001/116* 0252*00-41; e1*2007/46* 0217*00-19; L320 - incl. MJ 2011	62-125	205/55R16	K1a T91 T94	A01 A12 A14 A19 A57 A67 S02
	62-125	215/55R16	K1c K2b T93 T97	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
VW Caddy (IV) 2K, 2KN e1*2001/116* 0252*42-..; e1*2007/46* 0217*20-.. ab MJ 2016	55-110	205/55R16	A01 A31 K2b T91 T94	A14 A19 A57 A59 S02
	55-110	205/55R16	A31 K2h T91 T94	
	55-110	215/55R16	A01 A12 K1a K2b	
	55-92	195/60R16	A13 R37 T89 T93	
VW Caddy (IV) Alltrack 2K, 2KN e1*2001/116* 0252*44-..; e1*2007/46* 0217*20-.. ab MJ 2016 - mit Radhaus- Verbreiterungen	55-110	195/60R16	A13 R37 T89 T93	A14 A19 A57 KMV S02
	55-110	205/55R16	A31 T91 T94	
	55-110	215/55R16	A01 A12 K2b	
VW Caddy (IV) Maxi 2K, 2KN e1*2001/116* 0252*42-..; e1*2007/46* 0217*20-.. ab MJ 2016	55-110	205/55R16	A31 T91 T94	A14 A19 A57 A67 S02
	55-110	215/55R16	A01 A12 K1a	
	55-92	195/60R16	A13 R37 T93	
VW Cross Touran (I) 1T, 1t e1*2001/116* 0211*00-35; e1*2007/46* 0357*00-13; 0506*.. - incl. Facelift 2011	75-130	205/55R16	A33 M+S	A14 A19 KMV S02
	75-130	205/60R16	A12 M+S	
	75-130	215/55R16	A12 M+S	
VW E-Golf (VII) AU e1*2007/46*0623*10-.. - incl. Facelift 2017	85, 100	205/55R16	A90	A14 A19 A58 F24 S02
	85, 100	215/55R16	A12	
VW E-Golf (VII) AU e1*2007/46*0623*10-.. - incl. Facelift 2017	85, 100	205/55R16	A90	A14 A19 A58 F23 S02
	85, 100	215/55R16	A12	
VW EOS 1F e1*2001/116*0349*.. - incl. Facelift 2011	85-184	205/55R16	A33 R37	A14 A19 A58 B03 Cbo DB8 V16 S02
	85-184	215/55R16	A12	
	85-184	225/50R16	A12	
VW Golf (V) 1K e1*2001/116* 0242*00-24	55-169	205/55R16	A33	A14 A19 B03 V16 S02
	55-169	225/50R16	A01 A12 K1c R02	
	55-169	225/50R16	A12 R03	
VW Golf (V) Variant 1KM e1*2001/116* 0328*00-14	59-147	205/55R16		A12 A14 A19 A58 Car V16 S02
	59-147	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
VW Golf (VI) 1K e1*2001/116 *0242*25-...; e1*2007/46*0490*.. - Fließheck/Cabrio	59-173	205/55R16		A12 A14 A19 Cbo Flh V16 S02
	59-173	215/50R16	A01 K1a K2b	
	59-173	215/55R16	A01 K1a K2b	
	59-173	225/50R16	A01 K1a K2b	
VW Golf (VI) Variant 1KM e1*2001/116*0328*...; e1*2007/46* 0492*00-05	59-118	205/55R16		A12 A14 A19 Car V16 S02
	59-118	215/50R16	A01 K1a K2b K6g	
	59-118	215/55R16	A01 K1a K2b K6g	
	59-118	225/50R16	A01 K1a K2b K6g	
VW Golf (VII) /-Variant AU, AUV, 1K, 1KM e1*2007/46*0623*...; e1*2007/46*0627*...; e1*2007/46* 0490*05-...; e1*2007/46*0492*06-.. - incl. Facelift 2017	63 - 162	205/55R16	A90	A14 A19 A57 Car F24 Flh KOV NoE V00 V16 X55 S02
	63 - 162	215/55R16	A12	
	63 - 162	225/50R16	A12	
VW Golf (VII) /-Variant AU, AUV, 1K, 1KM e1*2007/46*0623*...; e1*2007/46*0627*...; e1*2007/46* 0490*05-...; e1*2007/46*0492*06-.. - incl. Facelift 2017	63 - 90	205/55R16	A90	A14 A19 A58 Car F23 Flh KOV NoE V16 S02
	63 - 90	215/55R16	A12	
	63 - 90	225/50R16	A12	
VW Golf (VII) GTE Hybrid AU e1*2007/46*0623*11-.. - incl. Facelift 2017	110	205/55R16	A90	A14 A19 A58 F24 S02
	110	215/55R16	A12	
VW Golf Plus 1KP e1*2001/116*0304*...; e1*2007/46*0491*..	55-125	205/55R16		A12 A14 A19 A58 B03 V16 S02
	55-125	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K56	
VW Golf Sportsvan AUV, 1KM e1*2007/46*0627*...; e1*2007/46*0492*08-..	92, 110	205/55R16	A90	A14 A19 A58 F24 V00 V16 X55 S02
	92, 110	215/55R16	A12	
	92, 110	225/50R16	A12	
VW Golf Sportsvan AUV, 1KM e1*2007/46*0627*...; e1*2007/46*0492*08-..	63-85	205/55R16	A90	A14 A19 A58 F23 V16 S02
	63-85	215/55R16	A12	
	63-85	225/50R16	A12	
VW Jetta 16, 16H e1*2007/46*0539*...; e1*2007/46*0584*..	77 - 110	195/55R16	A33 R37	A14 A19 A58 Sth V16 S02
	77 - 110	195/60R16	A33 R37	
	77 - 155	205/55R16	A90	
	77 - 155	215/55R16	A12	
	77 - 155	225/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
VW Jetta 1KM e1*2001/116*0328*..	66-147	205/55R16		A12 A14 A19 A58 Sth V16 S02
	66-147	225/50R16	A01 K1a K1b K2b K56	
VW Passat (V) 3B e1*95/54*0043*... e1*98/14*0043*..	44-142	205/55R16	T88 T89 T91	A12 A14 A19 B03 Car Lim V16 S02
	44-142	225/50R16	A01 K46 R03	
VW Passat (V) 3BG e1*98/14*0157*... e1*2001/116*0157*..	74-142	205/55R16	T88 T89 T91	A12 A14 A19 B03 Car Lim V16 S02
	74-142	225/50R16	A01 K46 R03	
VW Passat (VI) 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	205/55R16	A33 R37	A14 A19 B03 DB8 Lim V16 S02
	75-147	215/55R16	A12	
	75-147	225/50R16	A12	
	77-110	195/60R16	A13 R37 T89 T93	
VW Passat (VI) Vari- ant 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	205/55R16	A33 R37	A14 A19 B03 Car DB8 V16 S02
	75-147	215/55R16	A12	
	75-147	225/50R16	A12	
	77-110	195/60R16	A13 R37 T89 T93	
VW Passat (VII) 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - ab MJ 2011	77-130	195/60R16	A13 R09 T89 T93	A14 A19 Car Lim V16 VoA S02
	77-130	205/55R16	A33 R37 T91 T94	
	77-155	205/55R16	A33 M+S T91 T94	
	77-155	215/55R16	A12	
	77-155	225/50R16	A12	
VW Passat (VII) 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - mit Radhaus- Ver- breiterungen - ab MJ 2011	77-130	195/60R16	A13 R09 T89 T93	A14 A19 Car KMV Lim V16 VoA S02
	77-130	205/55R16	A33 R37 T91 T94	
	77-155	205/55R16	A33 M+S T91 T94	
	77-155	215/55R16	A12	
	77-155	225/50R16	A12	
VW Passat (VIII) 3C e1*2001/116* 0307*37-.. - Limousine / Variant ab MJ 2015 (B8/3G)	88-140	215/60R16	A31	A14 A19 A57 Car Lim VoA S03
	88-140	225/55R16	A90	
	88-140	225/60R16	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-23; e1*2007/46* 0487*00-14 - incl. Facelift 2011 - mit Radhaus- Verbreiterungen	81-155	215/65R16	A13	A14 A19 KMV S03
	81-155	225/60R16	A12	
	81-155	225/65R16	A12	
	81-155	235/60R16	A12	
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*11-23; e1*2007/46* 0487*02-14 - ab Facelift 2011	81-155	215/65R16	A13	A14 A19 S03
	81-155	225/60R16	A12	
	81-155	225/65R16	A12	
	81-155	235/60R16	A12	
VW Tiguan (I) 5N e1*2001/116* 0450*00-10; e1*2007/46* 0487*00-01	81-155	215/65R16	A13	A14 A19 S03
	81-155	225/60R16	A12	
	81-155	225/65R16	A12	
	81-155	235/60R16	A12	
VW Touran (I) 1T e1*2001/116* 0211*00-22; e1*2007/46* 0357*00-01	66-125	205/55R16	A33 K1a K2b	A01 A14 A19 A58 Npf S02
VW Touran (I) 1T, 1t e1*2001/116* 0211*23-35; e1*2007/46* 0357*02-13, 0506*.. ab MJ 2011	66-103	195/60R16	A13 R37 T89 T93	A14 A19 A58 Npf V16 S02
	66-130	205/55R16	A01 A33 K2b	
	66-130	225/50R16	A01 A12 K1a K2b	
VW Touran (II) 1T e1*2001/116* 0211*36-..; e1*2007/46*0357*14-.. ab MJ 2016	81-140	205/60R16	A31	A14 A19 A58 V16 S03
	81-140	205/65R16	A31	
	81-140	215/60R16	A01 A12 K1a	
	81-140	225/55R16	A01 A12 K1a K2b K6g	

**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**

**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.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Ketten-schloss 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 Bremssattel zu achten.

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss 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.
- A59** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- A67** Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit langem Radstand (Caddy Maxi, 1. oder 20. Stelle des Versionenschlüssels, Feld D2, Zeile3 = L).
- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Au7** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 195 kW (Audi S4).
- Au9** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel Typ Lucas CN2 6465/2 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.
- 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).
- 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.
- DB8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse1.
- F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- 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.
- 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.

**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.

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

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

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

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

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

**Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Fun, Cross, Scout, usw.. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**SeF** Die Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Seat Altea Freetrack (Typ 5P, 5PN).

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

**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).

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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).

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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,...).

**V16** 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	205/50R16	225/45R16
Nr. 2	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 3	205/60R16	225/55R16
Nr. 4	215/55R16	235/50R16
Nr. 5	225/50R16	245/45R16
Nr. 6	225/55R16	245/50R16
Nr. 7	225/60R16	245/55R16

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.

**VoA** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung VW Passat Alltrack (Typ 3C, 3c).

**W20** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheiben 320x30 mm an Achse1.

**X27** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4B, 4F, 4F1) mit serienmäßigen Reifen-Größen 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X55** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 312 mm an Achse 1.

**Z19** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 19-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. September 2017 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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 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 Typpgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 7. September 2017



The image shows a handwritten signature in blue ink to the left of a circular official stamp. The stamp contains the TÜV Rheinland logo (a triangle) and the text: 'Technischer Dienst', 'TÜVRheinland', and 'Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile' around the perimeter, with a small 'M' at the bottom.

Coen

BW/CC

00278410.DOC