

**Anlage 4** zum Gutachten Nr. **55066617** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7.5J x 17EH2+ Typ MM047-1775  
 Hersteller Alkatec S..r..l.

Seite 1 von 13

**Auftraggeber** Alkatec S..r..l.  
 Via Volta 22  
 25050 Provaglio di Iseo (BS)  
 QM-Nr.:49 02 0371007

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell MM047  
 Typ MM047-1775  
 Radgröße 7.5J x 17EH2+  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD 5X112	MM047-1775 / ohne Ring	5/112/66,6	45	750	2350

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 51557  
 Herstellerzeichen alkatec  
 Radtyp und Ausführung MM047-1775 (s.o.)  
 Radgröße 17EH2+X7.5J  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28mm	130	27
S03	Schraube M14x1,5	Kugel d=28mm	120	27
S04	Schraube M14x1,5	Kugel d=28mm	150	27
S05	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28mm	180	27
S06	Schraube M14x1,5	Kugel d=28mm	160	30

**Prüfungen**

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Audi  
 Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-41; e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	88-125	205/55R17	A13 R37	A14 A16 A19 Car Lim V17 S03
	88-125	215/50R17	A33 R37 T90 T91	
	88-140	205/55R17	A13 M+S	
	88-140	215/50R17	A33 M+S T90 T91	
	88-195	225/50R17	A90	
	88-195	235/45R17	A33	
	88-195	235/50R17	A12	
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	100-150	225/55R17		A12 A14 A16 A19 A57 Car DB8 Lim NA1 S03
	100-150	235/55R17		
	100-150	245/50R17	M+S	
	100-150	225/55R17	M+S	
A-Klasse 169 e1*2001/116*0288*..	60-142	205/45R17	K1a K2b K42 R37	A01 A12 A14 A16 A19 S02
	60-142	215/45R17	K1c K2b K42	
A-Klasse 176, 245G e1*2007/46*0928*.. e1*2001/116* 0470*04-..	66-135	205/45R17	A90 T88	A14 A16 A19 A57 Flh V00 V17 S02
	66-135	205/50R17	A12	
	66-135	215/45R17	A12 T87 T91	
	66-160	205/50R17	A12 M+S	
	66-160	215/45R17	A12 M+S T87 T91	
	66-160	225/45R17	A12	
B-Klasse 245 e1*2001/116*0314*..	70-142	205/45R17	T84	A12 A14 A16 A19 V17 S02
	70-142	205/50R17	A01 K42	
	70-142	215/45R17		
	70-142	225/45R17	A01 K42	
B-Klasse 246, 245G e1*2007/46*0751*.. e1*2001/116* 0470*04-.. - incl. Facelift 2014	66-135	205/45R17	A33 T88	A14 A16 A19 A57 NoE V00 V17 S02
	66-135	205/50R17	A01 A12 K2b	
	66-135	215/45R17	A91 T87 T91	
	66-155	205/50R17	A01 A12 K2b M+S	
	66-155	215/45R17	A91 M+S T87 T91	
	66-155	225/45R17	A01 A12 K2b	
B-Klasse electric drive 245G e1*2001/116*0470*.. (28kWh-Batterie)	65 (132)	205/50R17	A90	A14 A16 A19 A58 Flh KMV S02
	65 (132)	205/55R17	A90	
	65 (132)	215/50R17	A12	
	65 (132)	225/45R17	A12	
	65 (132)	225/50R17	A12	
	65 (132)	235/45R17	A12	
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	88-215	205/50R17	A30 R37 T89 T93	A14 A16 A19 Cpe Lim S02
	88-215	215/45R17	A32 R37 T87 T88 T91	
	88-225	225/45R17	A30	
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. (FIN: WDD205...)	85-155	205/55R17	A10 R37	A14 A16 A19 A58 Lim MHy V17 Y92 S02
	85-155	215/50R17	A32 R37	
	85-155	225/50R17	A90	
	85-155	235/45R17	A32	
	85-155	245/45R17	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse Coupé / Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37-.. (FIN: WDD205...)	115-155	225/50R17	A90	A14 A16 A19 A58 Cbo Cpe V17 Y92 S02
	115-155	235/45R17	A32	
	115-155	245/45R17	A12	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116*0457*.. - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	88-170	205/50R17	A30 R37 T89 T93	A14 A16 A19 Car S02
	88-170	215/45R17	A32 R37 T91	
	88-225	225/45R17	A30 T90 T91 T94	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	85-155	205/55R17	A10 R37 T91 T95	A14 A16 A19 A58 Car MHy V17 Y92 S02
	85-155	215/50R17	A32 R37 T91 T95	
	85-155	225/50R17	A90 T94 T98	
	85-155	235/45R17	A32 T94 T97	
	85-155	245/45R17	A12	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-326	225/55R17	A11 M+S R09	A14 A16 A19 B03 V17 S04
	220-326	225/55R17	A11	
	220-326	245/50R17	A12	
CLA-Klasse 117, 245G e1*2007/46*1007*.. e1*2001/116* 0470*04-..	80-130	205/45R17	A90 T88	A14 A16 A19 A57 Lim V00 V17 S02
	80-130	205/50R17	A12	
	80-130	215/45R17	A12 T87 T91	
	80-160	205/50R17	A12 M+S	
	80-160	215/45R17	A12 M+S T87 T91	
	80-160	225/45R17	A12	
CLA-Klasse Shooting Brake 245G e1*2001/116* 0470*12-..	80-130	205/45R17	A90 T88	A14 A16 A19 A57 Car V00 V17 S02
	80-130	205/50R17	A12	
	80-130	215/45R17	A12 T87 T91	
	80-160	205/50R17	A12 M+S	
	80-160	215/45R17	A12 M+S T87 T91	
	80-160	225/45R17	A12	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-150	205/50R17	A10 R37 T93 V17	A14 A16 A19 A58 B03 F38 Lim NoH Y63 S02
	100-150	215/50R17	A10 R37 T90 T91 T93 V17	
	100-225	225/45R17	A10 T90 T91 T93	
	100-225	235/45R17	A10	
	100-225	245/45R17	A10	
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: WDD213...)	110-143	205/55R17	A10 R37 T91 T95	A14 A16 A19 A58 B03 Lim NoH V17 Y92 S04
	110-143	205/60R17	A10 R37 T93	
	110-143	215/55R17	A10 R37 T94 T98	
	110-143	225/50R17	A10 T94 T98	
	110-143	225/55R17	A10	
	110-143	235/50R17	A10	
110-143	245/50R17	A32		

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...)	100-150	205/50R17	A10 R37 T93	A14 A16 A19 A58 B03 F39 Lim NoH V17 Y63 S02
	100-150	215/50R17	A10 R37 T90 T91 T93	
	100-225	225/45R17	A10 T90 T91 T93	
	100-225	235/45R17	A10	
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: WDD213...)	120-143	225/50R17	A10 T94 T98	A14 A16 A19 A56 B03 Lim NoH V17 S04
	120-143	225/55R17	A10	
	120-143	235/50R17	A10	
	120-143	245/50R17	A32	
E-Klasse Cabrio 207 e1*2001/116*0502*.. (FIN: WDD207...)	120-245	235/45R17		A11 A14 A16 A19 A58 B03 Cbo F39 S02
	285	235/45R17	M+S	
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*.. (FIN: WDD207...)	120-225	205/50R17	R37 T89	A11 A14 A16 A19 A58 B03 Cpe F39 V17 S02
	120-225	215/45R17	R37 T88	
	120-225	215/50R17	R37	
	120-225	225/45R17	R37	
E-Klasse T-Modell 212 K e1*2007/46*0200*.. - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-225	235/45R17	A10 T97 150	A14 A16 A19 A58 B03 Car F42 NoH Y63 S02
	100-225	245/45R17	A10 T95 T99 150	
E-Klasse T-Modell 212 K e1*2007/46*0200*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100 - 225	235/45R17	A10 T97 150	A14 A16 A19 A58 B03 Car F38 NoH Y63 S02
	100 - 225	245/45R17	A10 T95 T99 150	
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*.. (FIN: WDD213...)	110-143	225/50R17	A10 T94 T98	A14 A16 A19 A58 B03 Car KOV NoH V17 Y92 S04
	110-143	225/55R17	A10 T01 T97	
	110-143	235/50R17	A10 T00 T96	
	110-143	245/50R17	A32	
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*.. (FIN: WDD213...)	135, 143	225/50R17	A10 T98	A14 A16 A19 A56 B03 Car KOV NoH V17 S04
	135, 143	225/55R17	A10 T01 T97	
	135, 143	235/50R17	A10 T00 T96	
	135, 143	245/50R17	A32	
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	80-155	215/60R17		A12 A14 A16 A19 A57 Flh S02
	80-155	225/55R17		
	80-155	225/60R17		
	80-155	235/55R17		
GLK-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*00-16 (FIN: WDC204...)	100-225	235/60R17	A31	A14 A16 A19 V17 S04
	100-225	255/55R17	A12 R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-326	225/55R17	A11 M+S R09	A14 A16 A19 A61 B03 NBF V17 S04
	145-326	225/55R17	A11	
	145-326	245/50R17	A12	
V-Klasse 638/2 e9*95/54, 98/14, 2001/116*0020*..	72-128	225/50R17	K2c K42 K44 K56 T94 T98	A01 A12 A14 A16 A19 V17 S06
	72-128	225/55R17	G01 K2c K42 K44 K56	
	72-128	235/45R17	K1c K2c K42 K56 T94 T97	
	72-128	235/50R17	K1c K2c K42 K44 K56 T96	
	72-128	245/45R17	K1c K2c K42 K44 K56 T95 T99	
V-Klasse/Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46* 0457*09-.. e1*2007/46* 0458*08-.. (FIN: WDF447...) nur Heckantrieb	100-140	215/55R17	A10 T98 150	A14 A16 A19 A58 AHa S05
	100-140	215/60R17	A01 A12 G90 R50 T00 150	
	100-140	215/60R17	A12 R50 R91 T00 150	
	100-140	225/55R17	A32 T01 150	
	100-140	225/55R17C	A32 150	
	100-140	225/60R17	A01 A12 G90 T03 T99 150	
	100-140	225/60R17	A12 R91 T03 T99 150	
	100-140	235/50R17	A01 A12 K1a K1b K2b K5k T00 150	
	100-140	235/55R17	A01 A12 G90 K1a K1b K2b K5k T03 T99 150	
	100-140	245/50R17	A01 A12 K1a K1b K2b K5k T99 150	
	100-140	245/55R17	A01 A12 G90 K1a K1b K2b K5k T02 T06 150	
V-Klasse/Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46* 0457*09-.. e1*2007/46* 0458*08-.. (FIN: WDF447...) nur Frontantrieb	65, 84	215/55R17	A33 T98 150	A14 A16 A19 A58 AFa S05
	65, 84	215/60R17	A01 A12 G90 R50 T00 150	
	65, 84	215/60R17	A12 R50 R91 T00 150	
	65, 84	225/55R17	A12 T01 150	
	65, 84	225/55R17C	A12 150	
	65, 84	225/60R17	A01 A12 G90 T03 T99 150	
	65, 84	225/60R17	A12 R91 T03 T99 150	
	65, 84	235/50R17	A01 A12 K1a K1b K2b K5k T00 150	
	65, 84	235/55R17	A01 A12 G90 K1a K1b K2b K5k T03 T99 150	
	65, 84	245/50R17	A01 A12 K1a K1b K2b K5k T99 150	
	65, 84	245/55R17	A01 A12 G90 K1a K1b K2b K5k T02 T06 150	
V-Klasse/Vito 4matic 639/2, 639/5 e1*2007/46* 0457*09-.. e1*2007/46* 0459*06-.. (FIN: WDF447...) nur Allradantrieb	100-140	225/55R17	A32 T01 150	A14 A16 A19 A56 S05
	100-140	225/55R17C	A32 150	
	100-140	225/60R17	A01 A12 G90 T03 T99 150	
	100-140	225/60R17	A12 R91 T03 T99 150	
	100-140	235/50R17	A01 A12 K1a K1b K2b K5k T00 150	
	100-140	235/55R17	A01 A12 G90 K1a K1b K2b K5k T03 T99 150	
	100-140	245/50R17	A01 A12 K1a K1b K2b K5k T99 150	
	100-140	245/55R17	A01 A12 G90 K1a K1b K2b K5k T02 T06 150	
Vito 638 e9*93/81,98/14, 2001/116*0005*..	58-105	225/50R17	K2c K42 K44 K56 T98	A01 A12 A14 A16 A19 V17 S06
	58-105	225/55R17	G01 K2c K42 K44 K56	
	58-105	235/45R17	K1c K2c K42 K56 T97	
	58-105	235/50R17	K1c K2c K42 K44 K56 T96	
	58-105	245/45R17	K1c K2c K42 K44 K56 T95 T99	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Vito 638/1 K 393	60-105	225/50R17	K2c K42 K44 K56 T98	A01 A12 A14 A16 A19 V17 S06
	60-105	225/55R17	G01 K2c K42 K44 K56	
	60-105	235/45R17	K1c K2c K42 K44 K56 T97	
	60-105	235/50R17	K1c K2c K42 K44 K56 T96	
	60-105	245/45R17	K1c K2c K42 K44 K56 T99	
Vito/Viano 639, -/2, -/4, -/5 e9*2001/116*0048*..., e1*2007/46* 0457*00-08, 0458*00-07, 0459*00-05, L275, L720 - incl. MJ 2011	65-190	225/55R17	K1b K2b T01 150	A01 A12 A14 A16 A19 A57 K41 S05
	65-190	235/50R17	K1c K2b T00 150	
	65-190	245/50R17	K1c K2b T98 T99 150	

**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**

**150** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 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.

**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 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.

**A16** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel bzw. Fahrwerksteilen 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.

**A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

**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.

**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).

**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.

**AFa** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Frontantrieb.

**AHa** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Heckantrieb.

**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.

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

**DB8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse1.

**F38** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

**F39** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

**F42** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an der Vorderachse.

**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.

**G90** Ist 19 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.

**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.

**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.

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

**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.

**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.

**MHy** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**NA1** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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

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

**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.

**R50** Diese Reifengröße ist als "C" Ausführung nicht verwendbar, da der "C Reifen" auf der in diesem Gutachten genannten Radgröße nicht montierbar ist.

**R91** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 245/45R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen 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.

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

- T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 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).
- 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).
- 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).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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,...).

**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.

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

**Y92** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 342 mm an Achse 1.

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 9. November 2017 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

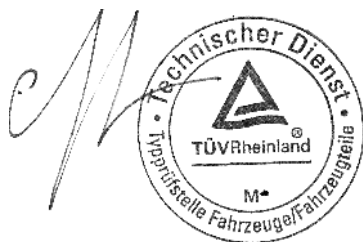
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 April 2017.

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

Lamsheim, 9. November 2017



The image shows a handwritten signature in black ink over a circular official stamp. The stamp contains the TÜV Rheinland logo (a triangle) and the text: 'Technischer Dienst', 'TÜV Rheinland', and 'Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile'. There is also a small 'M' in a circle at the bottom of the stamp.

Tufan

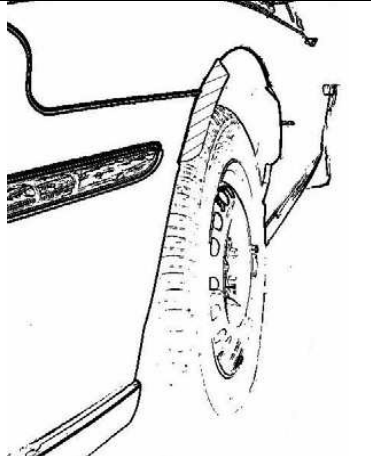
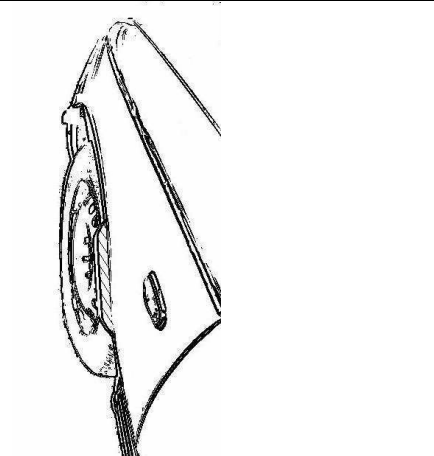
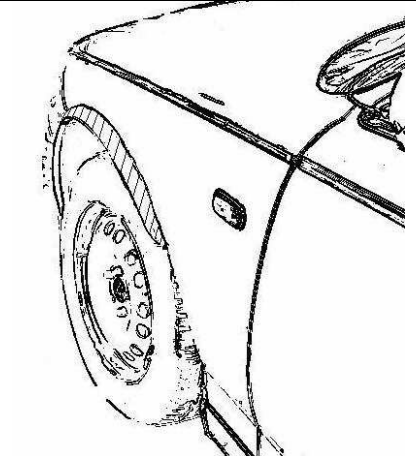
00282855.DOC

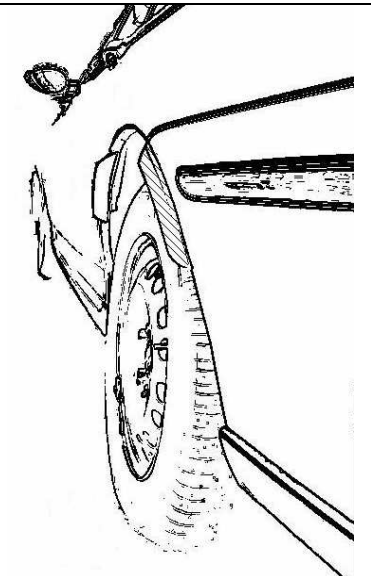
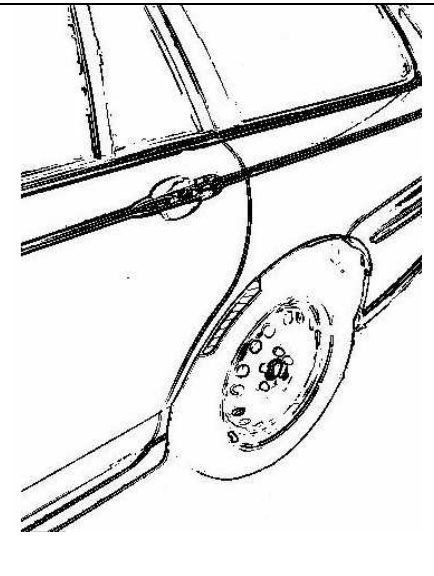
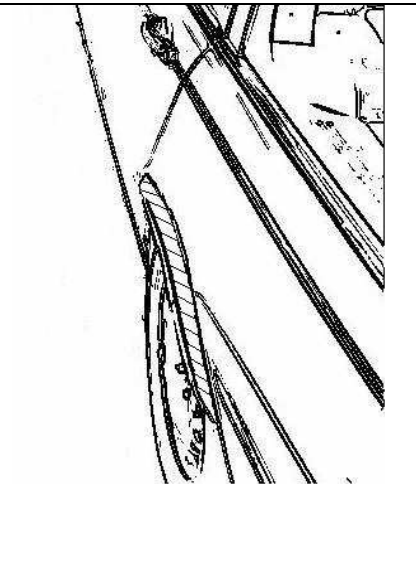
## Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und  
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

<b>Vorderachse</b>		
		
<b>Auflage „K1a“</b>	<b>Auflage „K1b“</b>	<b>Auflage „K1c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

<b>Hinterachse</b>		
		
<b>Auflage „K2b“</b>	<b>Auflage „K2a“</b>	<b>Auflage „K2c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte