

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ MAMA4-7517  
Keskin Europa GmbH

**Auftraggeber** Keskin Europa GmbH  
 Carl-Benzstraße 22-24  
 67227 Frankenthal  
 QM-NR. 49020251710

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell MAM A4  
 Typ MAMA4-7517  
 Radgröße 7,5Jx17H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
DB	MAMA4-7517 DB / ohne Ring	5/112/66,6	45	690	2100

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49111  
 Herstellerzeichen MAM GERMANY  
 Radtyp und Ausführung MAMA4-7517  
 Radgröße 7,5Jx17H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	24
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	160	33
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	33
S06	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	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 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 A19 A57 Car Lim V17 S06
	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	100-185	225/55R17	138	A12 A14 A19 A57 B90 Car Lim NA1 S06
	100-185	235/55R17	138	
	100-185	245/50R17	138	
	100-200	225/55R17	M+S 138	
	100-200	235/55R17	M+S 138	
Audi A6 / A6 Avant F2 e1*2007/46*1801*..;	150-210	205/65R17	A91 136	A14 A19 A57 Car L06 Lim MHy P35 Z17 S06
	150-210	215/60R17	A91 138	
	150-210	215/65R17	A12 134	
	150-210	225/60R17	A12 136	
	150-210	235/55R17	A12 138	
	150-210	235/60R17	A12 134	
	150-210	245/55R17	A12 136	
A-Klasse 168 e1*96/79*0073*.. nur mit ESP	44-103	205/40R17	K1c K2c K41 K42 K46 K56 R35	A01 A12 A14 A19 A60 DBA S01
A-Klasse 169 e1*2001/116*0288*..	60-142	205/45R17	K1a K2b K42 R37	A01 A12 A14 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 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	
	66-160	235/45R17	A01 A12 K2b	
A-Klasse F2A e1*2007/46*1829*.. (FIN: WDD177...)	80-165	205/50R17		A12 A14 A19 A58 P35 V17 Y85 S02
	80-165	205/55R17		
	80-165	215/50R17	A01 K5d	
	80-165	225/50R17	A01 K6f R03	
	80-165	235/45R17	A01 K5d K7a	
B-Klasse 245 e1*2001/116*0314*..	70-142	205/45R17	T84	A12 A14 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 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	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
B-Klasse F2B e1*2007/46*1909*..	85-140	205/50R17		A12 A14 A19 A58 F24 P35 V17 S02
	85-140	205/55R17		
	85-140	215/50R17	A01 K2b K5d	
	85-140	225/50R17	A01 K1a K2b K5d K6f K7a	
	85-140	235/45R17	A01 K2b K5d K7a	
B-Klasse electric drive 245G e1*2001/116*0470*.. (28kWh-Batterie)	65 (132)	205/50R17	A90	A14 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 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-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	85-155	205/55R17	A10 R37 138	A14 A19 A58 Lim MHy V17 S02
	85-155	215/50R17	A32 R37 138	
	85-190	225/50R17	A90 138	
	85-190	235/45R17	A32 138	
	85-190	245/45R17	A12 138	
C-Klasse 4matic 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	125-245	225/50R17	A90	A14 A19 A56 Lim V17 S02
	125-245	235/45R17	A32	
	125-245	245/45R17	A12 R03	
C-Klasse Coupé / Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	110-190	225/50R17	A90	A14 A19 A58 Cbo Cpe V17 S02
	110-190	235/45R17	A32	
	110-190	245/45R17	A12	
C-Klasse Coupé / Cabrio 4matic 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	125-245	225/50R17	A90	A14 A19 A56 Cbo Cpe V17 S02
	125-245	235/45R17	A32	
	125-245	245/45R17	A12 R03	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116*0457*.. - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	88-170	205/50R17	A30 R37 T89 T93	A14 A19 Car S02
	88-170	215/45R17	A32 R37 T91	
	88-225	225/45R17	A30 T90 T91 T94	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	85-155	205/55R17	A10 R37 T91 T95 138	A14 A19 A58 Car MHy V17 S02
	85-155	215/50R17	A32 R37 T91 T95 138	
	85-190	225/50R17	A90 T94 T98 138	
	85-190	235/45R17	A32 T94 T97 138	
	85-190	245/45R17	A12 138	
C-Klasse T-Modell 4matic 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	125-245	225/50R17	A90	A14 A19 A56 Car V17 S02
	125-245	235/45R17	A32	
	125-245	245/45R17	A12 R03	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-326	225/55R17	A11 M+S R09	A14 A19 B03 V17 S05
	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 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	
	80-160	235/45R17	A01 A12 K2b	
CLA-Klasse Shooting Brake 245G e1*2001/116* 0470*12-..	80-130	205/45R17	A90 T88	A14 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	
	80-160	235/45R17	A01 A12 K2b	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-150	205/50R17	A10 R37 T93 V17 138	A14 A19 A58 B03 F38 Lim NoH S02
	100-150	215/50R17	A10 R37 T90 T91 T93 V17 138	
	100-225	225/45R17	A10 T90 T91 T93 138	
	100-225	235/45R17	A10 138	
	100-225	245/45R17	A10 138	
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: WDD213...)	110-143	205/55R17	A10 R37 T91 T95 138	A14 A19 A58 B03 Lim NoP V17 S04
	110-143	205/60R17	A10 R37 T93 138	
	110-143	215/55R17	A10 R37 T94 T98 138	
	110-220	225/50R17	A10 T94 T98 138	
	110-220	225/55R17	A10 138	
	110-220	235/50R17	A10 138	
	110-220	245/50R17	A32 138	
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*..; e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-150	205/50R17	A10 R37 T93 138	A14 A19 A58 B03 F39 Lim NoH V17 S02
	100-150	215/50R17	A10 R37 T90 T91 T93 138	
	100-225	225/45R17	A10 T90 T91 T93 138	
	100-225	235/45R17	A10 138	
	100-225	245/45R17	A10 138	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: WDD213...)	120-143	225/50R17	A10 T94 T98 138	A14 A19 A56 B03 Lim NoH V17 S04
	120-143	225/55R17	A10 138	
	120-143	235/50R17	A10 138	
	120-143	245/50R17	A32 138	
E-Klasse Cabrio 207 e1*2001/116*0502*.. (FIN: WDD207...)	120-245	235/45R17		A11 A14 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 A19 A58 B03 Cpe F39 V17 S02
	120-225	215/45R17	R37 T88	
	120-225	215/50R17	R37	
	120-225	225/45R17	R37	
	120-285	235/45R17		
E-Klasse Coupé / Cabrio R1EC e1*2007/46*1666*..	120-220	225/50R17	A10	A14 A19 A58 Cbo Cpe NoP V17 Z17 S04
	120-220	225/55R17	A10	
	120-220	235/50R17	A10	
	120-220	245/50R17	A32	
E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic R1EC e1*2007/46*1666*..	135, 143	225/50R17	A10	A14 A19 A56 Cbo Cpe NoH V17 Z17 S04
	135, 143	225/55R17	A10	
	135, 143	235/50R17	A10	
	135, 143	245/50R17	A32	
E-Klasse T-Modell 212 K e1*2007/46*0200*.. - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-225	235/45R17	A10 T97 138	A14 A19 A58 B03 Car F42 NoH S02
	100-225	245/45R17	A10 T95 T99 138	
E-Klasse T-Modell 212 K e1*2007/46*0200*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100 - 225	235/45R17	A10 T97 138	A14 A19 A58 B03 Car F38 NoH S02
	100 - 225	245/45R17	A10 T95 T99 138	
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*.. (FIN: WDD213...)	110-210	225/50R17	A10 T94 T98 138	A14 A19 A58 B03 Car KOV NoH V17 S04
	110-210	225/55R17	A10 T01 T97 138	
	110-210	235/50R17	A10 T00 T96 138	
	110-210	245/50R17	A32 138	
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*.. (FIN: WDD213...)	135, 143	225/50R17	A10 T98 138	A14 A19 A56 B03 Car KOV NoH V17 S04
	135, 143	225/55R17	A10 T01 T97 138	
	135, 143	235/50R17	A10 T00 T96 138	
	135, 143	245/50R17	A32 138	
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	80-155	215/60R17		A12 A14 A19 A57 Fih S02
	80-155	225/55R17		
	80-155	225/60R17		
	80-155	235/55R17		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GLK-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*00-16 (FIN: WDC204...)	100-225	235/60R17	A31 134	A14 A19 V17 S04
	100-225	255/55R17	A12 R03 134	
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-326	225/55R17	A11 M+S R09 138	A14 A19 A61 B03 NBF V17 S05
	145-326	225/55R17	A11 138	
	145-326	245/50R17	A12 138	
V-Klasse 638/2 e9*95/54, 98/14, 2001/116*0020*..	72-128	225/50R17	K2c K42 K44 K56 T94 T98 138	A01 A12 A14 A19 V17 S03
	72-128	225/55R17	G01 K2c K42 K44 K56 138	
	72-128	235/45R17	K1c K2c K42 K56 T94 T97 138	
	72-128	235/50R17	K1c K2c K42 K44 K56 T96 138	
	72-128	245/45R17	K1c K2c K42 K44 K56 T95 T99 138	
Vito 638 e9*93/81,98/14, 2001/116*0005*..	58-105	225/50R17	K2c K42 K44 K56 T98 138	A01 A12 A14 A19 V17 S03
	58-105	225/55R17	G01 K2c K42 K44 K56 138	
	58-105	235/45R17	K1c K2c K42 K56 T97 138	
	58-105	235/50R17	K1c K2c K42 K44 K56 T96 138	
	58-105	245/45R17	K1c K2c K42 K44 K56 T95 T99 138	

**Allgemeine Hinweise**

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

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

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

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.



Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

### Spezielle Auflagen und Hinweise

**134** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1340 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.

**136** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1360 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.

**138** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 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 vorgeschriebenen Schneeketten an den 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.

**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 den 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.
- A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- 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.
- 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).
- B90** Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.
- 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.



**DBA** Bei "5-Liter"-Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief / -schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert "5L" beschrieben und somit steuerbegünstigt sind (Fahrzeugausführungen mit ausschließlich 155/70R15 Serienbereifung), ist die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad- / Reifenkombinationen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) nur bei Streichung von "5L" mit entsprechender Umschlüsselung zulässig. Die unverzügliche Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich. Der Fz.-Halter ist über den evtl. möglichen Wegfall der Steuerbegünstigung zu informieren.

**F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

**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.

**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.

**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 Radhausauschnittkanten 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.

**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.

**K5d** An Achse 1 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.

**K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 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).

**L06** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

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

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

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

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

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

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

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

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

**P35** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm an Achse1.

**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).
- R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die 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.
- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**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.

**Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

**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 4. Juni 2019 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

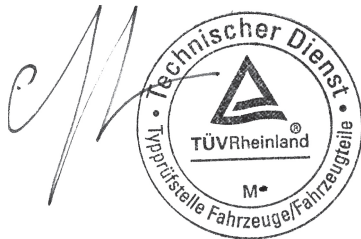
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 14 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2012.

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, 4. Juni 2019



Tufan

00321799.DOC