

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ CW2-8519  
Borbet Vertriebs GmbH

**Auftraggeber** Borbet Vertriebs GmbH  
 Tratmoos 5  
 85467 Niederneuchning  
 QM-Nr. 49020021101

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell CW2  
 Typ CW2-8519  
 Radgröße 8,5 J x 19 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- $\varnothing$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK112	CW2-8519 LK112 / $\varnothing 72,5$ - $\varnothing 66,6$	5/112/66,6	45	730	2100

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 48370  
 Herstellerzeichen -  
 Radtyp und Ausführung CW2-8519 (s.o.)  
 Radgröße 8,5 J x 19 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	120	28,5
S03	Schraube M14x1,5	60° Kegel	150	28,5
S04	Schraube M14x1,5	60° Kegel	130	28,5
S05	Schraube M14x1,5	60° Kegel	150	33
S06	Schraube M14x1,5	60° Kegel	160	33
S07	Schraube M14x1,5	60° Kegel	130	33

**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 Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-41; e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	88-195	225/40R19	R37 T89 T93	A12 A14 A18 Car Lim V19 S02
	88-195	235/35R19	R37 T87 T91	
	88-200	225/40R19	M+S T89 T93	
	88-200	235/35R19	M+S T87 T91	
	88-200	245/35R19	T89 T93	
	88-200	255/35R19		
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	100-245	235/45R19	T95 T99 145	A12 A14 A18 A57 A8b B90 BnK Car Lim NA1 S02
	100-245	245/40R19	T94 T98	
	100-245	255/40R19	T00 T96	
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	245	235/35R19	M+S T91	A12 A14 A18 Car Lim S02
	245	245/35R19	T93	
	245	255/35R19	T92 T96	
A-Klasse 169 e1*2001/116*0288*..	60-142	215/35R19	K14 K1c K2b K41 K42 K44 K56 T85	A01 A12 A14 A18 S04
A-Klasse 176, 245G e1*2007/46*0928*.. e1*2001/116* 0470*04-..	66, 80	215/35R19	K1a K2b T85 Y18	A01 A12 A14 A18 A57 Flh V00 V19 S07
	66, 80	235/30R19	K1c K2b K5d T86 Y18	
	66-160	225/35R19	K1a K2b T88	
	66-160	235/30R19	K1c K2b K5d NoD T86	
	66-160	235/35R19	K1c K2b K4i K5d K6g K8h T87 T91	
	66-160	245/30R19	K1c K2c K4i K5d K6g K8h T89	
A45 AMG 4matic 176, 245G, -/AMG e1*2007/46*0928*.. e1*2007/46*1163*.. e1*2007/46*1207*.. e1*2001/116* 0470*04-..	265, 280	235/35R19	T91	A12 A14 A18 A56 Flh S07
B-Klasse 245 e1*2001/116*0314*..	70-142	215/35R19	K42 T85	A01 A12 A14 A18 S04
	70-142	225/35R19	G46 K1a K1b K2b K41 K42 T84 T88	
B-Klasse 246, 245G e1*2007/46*0751*.. e1*2001/116* 0470*04-.. - incl. Facelift 2014	66, 80	215/35R19	A58 K2b T85	A01 A12 A14 A18 NoE S07
	66-155	225/35R19	A57 K2b T88	
	75,90,115	215/35R19	A58 K2b NoD T85	
B-Klasse electric drive 245G e1*2001/116*0470*.. (28kWh-Batterie)	65 (132)	225/40R19		A12 A14 A18 A58 Flh KMV S07

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
C 63 AMG 204, 204K, -/AMG e1*2001/116* 0431*00-32, 0457*00-25, 0463*00-12, 0464*00-13, - Limousine/Coupe - T-Modell - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	336-373	235/35R19	M+S T91	A12 A14 A18 Car Cpe Lim S04
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	115-225	225/35R19	Cpe R03 T84 T88	A12 A14 A18 V19 S04
	88-215	225/35R19	Lim R03 T88	
	88-225	225/35R19	Cpe Lim R02 T84 T88	
	88-225	235/35R19	Cpe Lim R02 T87 T91	
	88-225	235/35R19	A01 Cpe G01 Lim R03 T87 T91	
	88-225	245/30R19	A01 Cpe K1c K2b K41 K42 K56 Lim T89	
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. (FIN: WDD205...)	85-180	225/40R19	T89 T93	A12 A14 A18 A58 Lim MHy V19 S07
	85-180	235/35R19	T91	
	85-180	245/35R19	A01 K2b R03 T89 T93	
	85-180	245/35R19	K2h R03 T89 T93	
	85-180	255/35R19	A01 K2b R03 T92 T96	
	85-180	255/35R19	K2h R03 T92 T96	
C-Klasse 4matic 204 e1*2001/116* 0431*29-.. (FIN: WDD205...)	125-245	225/40R19		A12 A14 A18 A56 Lim V19 S07
	125-245	245/35R19	A01 K2b R03	
	125-245	245/35R19	K2h R03	
	125-245	255/35R19	A01 K2b R03	
	125-245	255/35R19	K2h R03	
C-Klasse Coupé / Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37-.. (FIN: WDD205...)	115-180	225/40R19		A12 A14 A18 A58 Cbo Cpe V19 S07
	115-180	235/35R19	T91	
	115-180	245/35R19	A01 K2b R03	
	115-180	245/35R19	K2h R03	
	115-180	255/35R19	A01 K2b R03	
	115-180	255/35R19	K2h R03	
C-Klasse Coupé / Cabrio 4matic 204 e1*2001/116* 0431*37-.. (FIN: WDD205...)	125-245	225/40R19		A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe V19 S07
	125-245	245/35R19	A01 K2b R03	
	125-245	245/35R19	K2h R03	
	125-245	255/35R19	A01 K2b R03	
	125-245	255/35R19	K2h R03	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116*0457*.. - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	115,135	245/30R19	K1c K2b K41 K42 K56 T89	A01 A12 A14 A18 Car V19 S04
	88-225	225/35R19	R02 T84 T88	
	88-225	235/35R19	R02 T87 T91	
	88-225	235/35R19	G01 R03 T91	
	88-225	255/30R19	K2b K42 K56 R03 T91	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	85-180	225/40R19	T89 T93 146	A12 A14 A18 A58 Car MHy V19 S07
	85-180	235/35R19	T91 146	
	85-180	245/35R19	A01 K2b R03 T89 T93 146	
	85-180	245/35R19	K2h R03 T89 T93 146	
	85-180	255/35R19	A01 K2b R03 T92 T96 146	
C-Klasse T-Modell 4matic 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	125-245	225/40R19	T93	A12 A14 A18 A56 Car V19 S07
	125-245	245/35R19	A01 K2b R03 T93	
	125-245	245/35R19	K2h R03 T93	
	125-245	255/35R19	A01 K2b R03 T92 T96	
	125-245	255/35R19	K2h R03 T92 T96	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-368	245/40R19	R35	A12 A14 A18 B03 R21 S05
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*..; e1*2001/116* 0470*04-..	265, 280	235/35R19	T91	A12 A14 A18 A56 Lim S07
CLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2007/46*1207*..; e1*2001/116* 0470*12-.. - Shooting Brake	265, 280	235/35R19	T91	A12 A14 A18 A56 Car S07
CLA-Klasse 117, 245G e1*2007/46*1007*..; e1*2001/116* 0470*04-..	80, 90	215/35R19	K1a K1b K2b T85 Y16	A01 A12 A14 A18 A57 Lim S07
	80, 90	235/30R19	K1c K2b K5d T86	
	80,90,115	215/35R19	K1a K1b K2b NoD T85	
	80-160	225/35R19	K1a K1b K2b T84 T88	
	80-160	235/30R19	K1c K2b K5d NoD T86	
CLA-Klasse Shooting Brake 245G e1*2001/116* 0470*12-..	80,90,115	215/35R19	K1a K1b K2b NoD T85	A01 A12 A14 A18 A57 Car S07
	80-160	225/35R19	K1a K1b K2b T84 T88	
	80-160	235/30R19	K1c K2b K5d NoD T86	
	80-160	235/35R19	G86 K1c K2b K4i K5d K6g K8h T87 T91	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-225	235/35R19	A32 R37 T91	A14 A18 A57 B10 F38 Lim NoH V01 V19 Y89 S04
	100-225	255/30R19	A12 R03 T91	
	100-285	245/35R19	A12 T93	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*25-.. (FIN: WDD213...)	110-190	225/40R19	A10 R37 T93	A14 A18 A58 B60 Lim V19 S05
	110-190	225/45R19	A12 R37 T92 T96	
	110-190	235/40R19	A10 R37 T92 T96	
	110-190	245/35R19	A10 T93	
	110-190	245/40R19	A10 T94 T98	
	110-190	255/35R19	A12 T92 T96	
	110-190	255/40R19	A12 R03	
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*..; e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-225	235/35R19	A32 R37 T91	A14 A18 A57 B10 F39 Lim NoH V01 V19 Y89 S04
	100-225	255/30R19	A01 A12 K1a K1b T91	
	100-245	245/35R19	A12 T93	
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*25-.. (FIN: WDD213...)	135	225/40R19	A10 R37 T93	A14 A18 A56 B60 Lim V19 S05
	135	225/45R19	A12 R37 T92 T96	
	135	235/40R19	A10 R37 T92 T96	
	135	255/40R19	A12 R03	
	135, 245	245/35R19	A10 T93	
	135, 245	245/40R19	A10 T94 T98	
	135, 245	255/35R19	A12 T92 T96	
E-Klasse Cabrio 207 e1*2001/116*0502*.. (FIN: WDD207...)	120-245	235/35R19	T91	A12 A14 A18 A58 Cbo F39 V19 Y63 Y89 S04
	120-245	255/30R19	R03 T91	
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*.. (FIN: WDD207...)	120-225	225/35R19	R37 T88	A12 A14 A18 A58 Cpe F39 V19 Y63 Y89 S04
	120-225	235/35R19	T91	
	120-225	255/30R19	R03 T91	
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*.. (FIN: WDD213...)	110-190	225/45R19	A12 R37 T96 X77 146	A14 A18 A58 B60 Car KOV V19 S05
	110-190	235/40R19	A10 R37 T96 X77 146	
	110-190	245/40R19	A10 T94 T98 146	
	110-190	255/35R19	A12 T96 X77 146	
	110-190	255/40R19	A12 R03 T00 T96 146	
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*.. (FIN: WDD213...)	135, 143	225/45R19	A12 R37 T96 X77 146	A14 A18 A56 B60 Car KOV V19 S05
	135, 143	235/40R19	A10 R37 T96 X77 146	
	135, 143	255/40R19	A12 R03 T00 T96 146	
	135-245	245/40R19	A10 T98 146	
	135-245	255/35R19	A12 T96 X77 146	
GLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2001/116*0470*.. e1*2007/46*1207*..	265, 280	225/45R19	M+S	A12 A14 A18 A56 S07
	265, 280	235/40R19		
	265, 280	235/45R19		
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	80-155	225/45R19		A12 A14 A18 A57 Flh S07
	80-155	235/40R19		
	80-155	235/45R19		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
GLK-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*00-16 (FIN: WDC204...)	100-225	245/45R19		A12 A14 A18 S03
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-368	245/40R19	T94 T98	A12 A14 A18 A61 B03 NBF S05
V-Klasse 638/2 e9*95/54, 98/14, 2001/116*0020*..	72-128	245/40R19	G01 K1c K2c K41 K42 K44 K45 K56 T94 T98	A01 A12 A14 A18 K56 S06
	72-128	255/35R19	K1c K2c K42 K44 K45 K56 T96	
Vito 638 e9*93/81,98/14, 2001/116*0005*..	58-105	245/40R19	G01 K1c K41 K42 K44 K45 K56 T98	A01 A12 A14 A18 S06
	58-105	255/35R19	K1c K2c K42 K44 K45 K56 T96	
Vito 638/1 K 393	60-105	245/40R19	G01 K1c K2c K41 K42 K44 K56 T98	A01 A12 A14 A18 S06
	60-105	255/35R19	K1c K2c K42 K44 K56 T96	

**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

- 145** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1450 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.
- 146** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1460 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01** Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- 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.
- A18** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren 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.
- A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Hinterachse 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).
- A8b** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremsattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 345 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).
- B10** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

**B60** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse1.

**B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

**BnK** Die Sonderräder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

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

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

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

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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.

**G46** Ist die Reifengröße 195/65R15 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**G86** Ist die Reifengröße 235/40R18 oder 235/35R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**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.

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

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

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

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

**K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

**K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**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.

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

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 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).

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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.
- NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.
- NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.
- NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- 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.
- S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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).

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

**V01** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind für Fahrzeuge mit Allradantrieb (4-Matic) bei Baureihe 212 nur ab EG-Genehmigungsstand: e1\*2001/116\*0501\*08, bzw. bei Baureihe 212 K nur ab Genehmigungsstand: e1\*2007/46\*0200\*07 zulässig.

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

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	215/35R19	245/30R19, 255/30R19
Nr. 2	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 3	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 4	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 5	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 6	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 7	235/45R19	255/40R19
Nr. 8	235/50R19	255/45R19
Nr. 9	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 10	245/30R19	305/25R19
Nr. 11	245/35R19	275/30R19, 285/30R19
Nr. 12	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 13	245/45R19	275/40R19
Nr. 14	245/50R19	275/45R19
Nr. 15	255/30R19	305/25R19
Nr. 16	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 17	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 18	255/45R19	285/40R19
Nr. 19	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 20	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 21	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 22	265/40R19	295/35R19
Nr. 23	265/45R19	295/40R19
Nr. 24	265/50R19	295/45R19
Nr. 25	275/30R19	315/25R19

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

**X77** Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

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

**Y18** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit manuellem Schaltgetriebe.

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

**Y89** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit einem Bremsscheibendurchmesser von max. 360 mm an Achse 1.

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 28. März 2017 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis

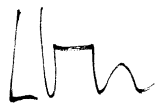
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 Januar 2011.

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 Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 28. März 2017



Coen

BW/CC

00268487.DOC