

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0 J x 17 H2 Typ F 70735  
Borbet GmbH

**Auftraggeber** Borbet GmbH  
Hauptstraße 5  
59969 Hallenberg-Hesborn  
QM-Nr. 49020320911

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell F  
Typ F 70735  
Radgröße 7,0 J x 17 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
112	F 70735 LK112 / Ø72,5-Ø66,6	5/112/66,6	35	720	2150

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 48362  
 Herstellerzeichen BORBET  
 Radtyp und Ausführung F 70735 (s.o.)  
 Radgröße 7,0 J x 17 H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	60° Kegel	130	28,5
S02	Schraube M12x1,5	60° Kegel	130	28,5
S03	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	26
S04	Schraube M12x1,5	60° Kegel	130	26
S05	Schraube M14x1,5	60° Kegel	120	28,5
S06	Schraube M14x1,5	60° Kegel	140	30
S07	Schraube M14x1,5	60° Kegel	150	33
S08	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  
 Infiniti  
 Mercedes-Benz  
 Ssangyong

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	R37	A12 A14 A19 A57 Car Lim S05
	88-125	215/50R17	R37 T90 T91	
	88-125	225/50R17	A01 K1a K1b K2b	
	88-125	235/50R17	A01 K1c K2b K41 K45 K56	
	88-140	205/55R17	M+S	
	88-140	215/50R17	M+S T90 T91	
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*35-..; e13*2007/46* 1084*19-.. (FIN: WAUZZZF4...)	90-140	205/55R17	A11 R37	A14 A19 A57 B03 Car Lim V00 V17 S05
	90-140	215/50R17	A11 R37	
	90-140	225/50R17	A91	
	90-210	225/50R17	A91 M+S	
Audi A7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	140-245	235/55R17	A13 M+S	A14 A19 A57 S05
	140-245	245/50R17	A12 M+S	
	140-245	255/50R17	A12 M+S	
Audi Q5 FY e1*2007/46*1550*.. e1*2007/46*1685*..	100-210	235/65R17	A11 M+S 138	A14 A19 A57 S06
	100-210	255/55R17	A01 A12 K1a K2b M+S 143	
	100-210	255/55R17	A12 K1v K2h M+S 143	
	100-210	255/60R17	A01 A12 K1a K2b M+S 138	
	100-210	255/60R17	A12 K1v K2h M+S 138	
Infiniti QX30 AWD H15 e11*2007/46*2977*..	125, 155	215/60R17		A12 A14 A19 A56 S08
	125, 155	225/55R17		
	125, 155	225/60R17		
	125, 155	235/55R17	A01 K5v K6w	
	125, 155	245/50R17	A01 K2b K5x K6w K8e	
	125, 155	245/55R17	A01 K2b K5x K6w K8e	
	125, 155	255/50R17	A01 K1b K2b K5x K6w K8m	
A-Klasse 169 e1*2001/116*0288*..	60-142	205/45R17	K1c K2b K42 R37	A01 A12 A14 A19 S01
	60-142	215/45R17	K14 K1c K2b K41 K42	
A-Klasse 176, 245G e1*2007/46*0928*.. e1*2001/116* 0470*04-..	66-135	205/45R17	T88	A12 A14 A19 A57 Flh V00 V17 S08
	66-135	205/50R17	A01 K1a K2b	
	66-135	215/45R17	A01 K1a K2b T87 T91	
	66-135	225/45R17	A01 K1a K2b	
	66-160	205/50R17	A01 K1a K2b M+S	
	66-160	215/45R17	A01 K1a K2b M+S T87 T91	
A-Klasse F2A e1*2007/46*1829*.. (FIN: WDD177...)	80-165	205/50R17	K1a K5d K6f	A01 A12 A14 A19 A58 B29 P35 V17 Y85 S08
	80-165	205/55R17	K1a K5d K6f K7a	
	80-165	215/50R17	K1c K2b K5d K6f K7i K8h	
	80-165	225/50R17	K1c K2b K5d K6f K7i K8h	
B-Klasse 245 e1*2001/116*0314*..	70-142	205/45R17	K42 T84	A01 A12 A14 A19 V17 S01
	70-142	205/50R17	K1a K1b K2b K41 K42	
	70-142	215/45R17	K1a K1b K2b K41 K42	
	70-142	225/45R17	K1a K1b K2b K41 K42	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
B-Klasse 246, 245G e1*2007/46*0751*..; e1*2001/116* 0470*04-.. - incl. Facelift 2014	66-135	205/45R17	K2b T88	A01 A12 A14 A19 A57 NoE V00 V17 S08
	66-135	205/50R17	K1a K1b K2b M+S	
	66-135	215/45R17	K2b M+S T87 T91	
	66-135	225/45R17	K1a K1b K2b M+S	
	66-155	205/50R17	K1a K1b K2b	
	66-155	215/45R17	K2b T87 T91	
B-Klasse F2B e1*2007/46*1909*..	85-140	205/50R17	K1a K2b K5d K6f	A01 A12 A14 A19 A58 B29 F24 P35 V17 S08
	85-140	205/55R17	K1a K2b K5d K6f K7a	
	85-140	215/50R17	K1c K2b K4i K5d K6f K7i	
	85-140	225/50R17	K1c K2c K4i K5d K6f K6i K7i K8h	
B-Klasse electric drive 245G e1*2001/116*0470*.. (28kWh-Batterie)	65 (132)	205/50R17		A12 A14 A19 A58 Flh KMV S08
	65 (132)	205/55R17		
	65 (132)	215/50R17	A01 K5w K6w	
	65 (132)	225/45R17		
	65 (132)	225/50R17	A01 K2b K3i K5w K6g K6x	
C-Klasse 203 e1*98/14*0139*..	75-170	205/50R17	R37	A10 A14 A19 B03 B33 DB8 V17 S03
	75-170	215/45R17	R37 T87 T88	
	75-170	225/45R17		
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	88-215	205/50R17	R37 T89 T93	A12 A14 A19 B03 Cpe Lim S01
	88-215	215/45R17	R37 T87 T88 T91	
	88-215	225/45R17		
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	85-155	205/55R17	R37	A12 A14 A19 A58 B29 B33 Lim MHy Y92 S08
	85-155	215/50R17	A01 K1a K1b K2b R37	
	85-190	225/50R17	A01 K1c K2b	
C-Klasse HO G363, e1*92/53*0001*..	55-145	205/50R17	R37	A12 A14 A19 V17 S03
	55-145	215/45R17	R37 T87	
	55-145	225/45R17	A01 K41 R35	
C-Klasse Coupé / Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	110-190	225/50R17	K1c K2b	A01 A12 A14 A19 A58 B29 Cbo Cpe Y92 S08
C-Klasse Sportcoupé 203CL e1*98/14*0159*..	75-160	205/50R17		A10 A14 A19 B03 B33 Cpe DB8 V17 S03
	75-160	215/45R17		
	75-160	225/45R17		
C-Klasse T-Modell 202 e1*93/81*0034*..	55-145	205/50R17	R37 T89	A12 A14 A19 V17 S03
	55-145	215/45R17	R37 T87 T88 T91	
	55-145	225/45R17	A01 K41 R35 T90	
C-Klasse T-Modell 203K e1*98/14*0158*..	75-170	205/50R17	R37 T89 T93	A10 A14 A19 B03 B33 Car DB8 V17 S03
	75-170	215/45R17	R37 T87 T88 T91	
	75-170	225/45R17	T90	

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*.. - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	88-170	205/50R17	R37 T89 T93	A12 A14 A19 B03 Car S01
	88-170	215/45R17	R37 T91	
	88-170	225/45R17	T90 T91 T93	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: WDD205...)	85-155	205/55R17	R37 T91 T95 144	A12 A14 A19 A58 B29 B33 Car MHy Y92 S08
	85-155	215/50R17	A01 K1a K1b K2b R37 T91 T95 144	
	85-190	225/50R17	A01 K1c K2b T94 T98 144	
CLA-Klasse 117, 245G e1*2007/46*1007*.. e1*2001/116* 0470*04-..	80-130	205/45R17	T88	A12 A14 A19 A57 Lim V00 V17 S08
	80-130	205/50R17	A01 K1a K1b K2b	
	80-130	215/45R17	A01 K1a K1b K2b T87 T91	
	80-130	225/45R17	A01 K1a K1b K2b	
	80-160	205/50R17	A01 K1a K1b K2b M+S	
	80-160	215/45R17	A01 K1a K1b K2b M+S T87 T91	
	80-160	225/45R17	A01 K1a K1b K2b M+S	
CLA-Klasse Shooting Brake 245G e1*2001/116* 0470*12-..	80-130	205/45R17	T88	A12 A14 A19 A57 Car V00 V17 S08
	80-130	205/50R17	A01 K1a K1b K2b	
	80-130	215/45R17	A01 K1a K1b K2b T87 T91	
	80-130	225/45R17	A01 K1a K1b K2b	
	80-160	205/50R17	A01 K1a K1b K2b M+S	
	80-160	215/45R17	A01 K1a K1b K2b M+S T87 T91	
	80-160	225/45R17	A01 K1a K1b K2b M+S	
CLC-Klasse 203CL e1*98/14*0159*19-..	75-150	205/50R17		A10 A14 A19 B03 B33 Cpe DB8 V17 S03
	75-150	215/45R17		
	75-150	225/45R17		
CLK-Klasse 208 e1*96/27*0054*..	100-205	205/50R17	A11 R37	A14 A19 B03 Cbo Cpe V17 S03
	100-205	215/45R17	A11 R37 T87	
	100-205	225/45R17	A12	
CLK-Klasse 209 e1*98/14*0184*..	100-170	205/50R17	A10 R37	A14 A19 B03 B33 Cbo Cpe DB8 V17 S03
	100-170	215/45R17	A10 R37 T88 T89	
	100-170	225/45R17	A10	
E-Klasse 210 e1*93/81*0022*..	55-165	205/50R17	A11 R37 T89 T93	A14 A19 B03 NBF V17 Z15 S03
	55-165	215/50R17	A11 R37 T90 T91	
	55-165	225/45R17	A11 R37 T90 T91	
	55-165	235/45R17	A12 R70	
E-Klasse 211 e1*98/14*0183*.. e1*2001/116*0183*..	75-170	205/50R17	A10 R37 T93	A14 A19 B03 Lim S01
	75-170	215/50R17	A10 R37 T90 T91	
	75-170	225/45R17	A10 R37 T90 T91 T93	
	75-170	235/45R17	A10 R37 R70	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-150	205/50R17	A32 T93 144	A14 A19 A58 B03 F38 Lim NoH S01
	100-150	215/50R17	A12 T90 T91 T93 T95 144	
	100-150	225/45R17	A32 T90 T91 T93 T94 144	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: WDD213...)	110-143	205/55R17	A10 R37 T91 T95	A14 A19 A58 B03 Lim NoH Y92 S07
	110-143	205/60R17	A10 R37 T93	
	110-143	215/55R17	A10 R37 T94 T98	
	110-143	225/50R17	A32 T94 T98	
	110-143	225/55R17	A32	
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*..; e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-150	205/50R17	A32 T93 144	A14 A19 A58 B03 F39 Lim NoH S01
	100-150	215/50R17	A12 T90 T91 T93 144	
	100-150	225/45R17	A32 T90 T91 T93 144	
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*.. (FIN: WDD207...)	120-225	205/50R17	A12 T89	A14 A19 A58 B03 Cpe F39 S01
	120-225	215/45R17	A32 T88 T91	
	120-225	215/50R17	A12	
	120-225	225/45R17	A12	
E-Klasse T-Modell 210K e1*93/81*0033*..	83-165	205/50R17	A11 R37 T93	A14 A19 B03 V17 Z15 S03
	83-165	215/50R17	A11 R02 R37	
	83-165	225/45R17	A11 T93 T94	
	83-165	235/45R17	A12 R70 T93 T94 T97	
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	80-155	215/60R17	A90	A14 A19 A57 Flh S08
	80-155	225/55R17	A12	
	80-155	225/60R17	A12	
	80-155	235/55R17	A01 A12 K1b K2b K6v	
	80-155	245/50R17	A01 A12 K1a K1b K2b K5v K6x K8a	
	80-155	245/55R17	A01 A12 K1a K1b K2b K5v K6x K8a	
	80-155	255/50R17	A01 A12 K1c K2c K5a K5x K6g K6y K8i	
SLK 170 e1*95/54*0039*..	100-160	215/45R17	A11	A14 A19 B03 S03
	100-160	225/45R17	A12	
SLK 171 e1*2001/116*0262*..	120-170	205/50R17	R37	A11 A14 A19 B03 V17 S03
	120-170	215/45R17	R37	
	120-170	225/45R17		
SLK / SLC -Klasse 172 e1*2007/46*0548*..	115-180	205/50R17	A91	A14 A19 B03 V17 Y63 Z16 S08
	115-180	215/45R17	A32	
	115-180	225/45R17	A91	
Vaneo 414 e1*98/14*0185*.. e1*2001/116*0185*..	55-92	205/40R17	K1c T84	A01 A12 A14 A19 S04
	55-92	215/40R17	K1c K2b T83 T85 T87	
SsangYong Tivoli 2WD XK,XKG e9*2007/46*6294*.. e50*2007/46*0198*..	84-95	205/50R17	K1b K2b	A01 A12 A14 A19 A58 F23 V17 S02
	84-95	205/55R17	K1b K2b	
	84-95	215/50R17	K1b K2b	
	84-95	225/45R17	K1b K2b	
	84-95	225/50R17	K1a K1b K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
SsangYong Tivoli 4WD XK e9*2007/46*6294*..	84-95	205/50R17	K1b	A01 A12 A14 A19 A56 F24 S02
	84-95	205/55R17	K1b	
	84-95	215/50R17	K1b	
	84-95	225/45R17	K1b	
	84-95	225/50R17	K1a K1b K2b	

**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

- 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.
- 143** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1430 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.
- 144** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1440 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 Prüferingenieur 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 Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A14** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A19** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- 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.
- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

- A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Ketten-schloss 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).
- B29** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.
- B33** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm oder größer an Achse1.
- 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.
- F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- 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.
- F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- 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.

**K1v** Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 1 im Bereich 30° vor Radmitte (wheel cover, flaps,...).

**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,...).

**K3i** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

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

**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.

**K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K5w** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K5x** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

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

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

**K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**K6v** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6y** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

**K7i** An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8a** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8i** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

- 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).
- P35** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm an Achse1.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- 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.
- R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

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

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

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

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

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

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

**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 Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

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

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

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

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

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Mai 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 März 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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 7. Mai 2019



Wagner

00319323.DOC