

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55033712 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ CW4-7017
Borbet Vertriebs GmbH

Seite 1 von 12

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

Prüfgegenstand
 Modell
 Typ
 Radgröße
 Zentrierart

PKW-Sonderrad
 CW4
 CW4-7017
 7 J x 17 H2
 Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-∅ (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK100	CW4-7017 LK100 / Ø64-Ø54,1	4/100/54,1	38	660	2060

Kennzeichnungen

KBA-Nummer
 Herstellerzeichen
 Radtyp und Ausführung
 Radgröße
 Einpresstiefe
 Herstellendatum

48795
 -
 CW4-7017 (s.o.)
 7 J x 17 H2
 ET... (s.o.)
 Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-
S03	Mutter M12x1,5	60° Kegel	120	-
S04	Mutter M12x1,5	60° Kegel	130	-
S05	Mutter M12x1,25	60° Kegel	90	-
S06	Mutter M12x1,25	60° Kegel	100	-
S07	Schraube M12x1,5	60° Kegel	100	28,5
S08	Schraube M12x1,5	60° Kegel	90	28,5

Prüfungen

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

Verwendungsbereich

Hersteller
 Daihatsu
 Fiat
 Hyundai
 Kia
 Mazda
 Opel
 Subaru
 Suzuki
 Toyota

Spurverbreiterung
 innerhalb 2%

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55033712 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ CW4-7017
Borbet Vertriebs GmbH

Seite 2 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Daihatsu Charade XP9F e11*2001/116*0249*..	73	195/40R17	T81	A12 A14 A18 Flh S02
	73	205/40R17	A01 K1c K2b K42 K56	
Daihatsu Materia M4 e13*2001/116*0198*..	67,76	195/40R17	K1a K42 T81	A01 A12 A14 A18 A58 S02
	67,76	205/40R17	G01 K1a K42	
	67,76	215/35R17	K1c K2b K42	
Fiat 124 Spider NF e11*2007/46*3320*..	103	195/45R17		A12 A14 A18 Cbo V17 S04
	103	205/40R17		
	103	205/45R17		
	103	215/40R17	A01 K1a	
Hyundai Accent MC e4*2001/116*0103*.., e4*2001/116*0103*..	71-83	195/40R17	K1a T81	A01 A12 A14 A18 Flh S02
	71-83	205/40R17	K1a K2b T80 T81	
	71-83	215/35R17	K1c K2b K56 T79 T83	
	71-83	215/40R17	K1c K2b K56	
Hyundai Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*.., e4*2001/116*0110*..	71-83	195/40R17	K1a T81	A01 A12 A14 A18 Sth S02
	71-83	205/40R17	K1a K56 T80 T81	
	71-83	215/35R17	K1c K2b K56 T79 T83	
	71-83	215/40R17	K1c K2b K56	
Hyundai Getz TB, TBI e4*98/14*0066*.., e4*2001/116*0123*..	46-81	195/40R17	K1a K2b K42	A01 A12 A14 A18 Flh S02
	46-81	205/40R17	G01 K1c K2b K41 K42 K45	
	46-81	215/35R17	K1c K2b K42 K44 K67 T79 T83	
Hyundai i10 IA, IA-HME e11*2007/46*1008*..; e13*2007/46*1602*.. - incl. Facelift 2017	48-64	195/40R17	K1c K2b K3s K8e	A01 A12 A14 A18 A58 Flh V17 Y13 S02
	48-64	215/35R17	K2c K4g K6l K8r R03	
Hyundai i20 GB, GB-HME e11*2007/46*1600*..; e13*2007/46*1603*.. - Fließheck - Coupé	55-88	195/45R17	K1c	A01 A12 A14 A18 Cpe Flh KOV V17 S02
	55-88	205/40R17	K1c K2b T84	
	55-88	205/45R17	K1c K2b	
	55-88	215/40R17	K1c K2b K5b K8h	
	55-88	215/45R17	K1c K2b K5b K8h	
Hyundai i20 PB, PBT e11*2001/116*0333*.. e11*2007/46*0129*.. - incl. Facelift 2012	55-94	195/40R17	K1c K2b T81	A01 A12 A14 A18 Flh V17 S02
	55-94	195/45R17	K1c K2b K5a	
	55-94	205/40R17	K1c K2b K5a T80 T81	
	55-94	215/35R17	K2a K2b K6g K8g R03	
Hyundai i20 Active GB, GB-HME e11*2007/46*1600*..; e13*2007/46*1603*..	66-88	195/45R17		A12 A14 A18 Flh KMV V17 S02
	66-88	205/40R17	T84	
	66-88	205/45R17		
	66-88	215/40R17		
	66-88	215/45R17		
Kia Picanto (III) JA e11*2007/46*3848*..	49, 62	195/40R17	K1c K2c K5b K5k K7b K8m	A01 A12 A14 A18 A58 Flh S02

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55033712 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ CW4-7017
Borbet Vertriebs GmbH

Seite 3 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Rio DE e4*2001/116*0093*..	65-83	195/40R17	T81	A12 A14 A18 Flh S02
	65-83	205/40R17	A01 K1a K2b T80 T81	
	65-83	215/35R17	A01 K1a K1b K2b T79 T83	
	65-83	215/40R17	A01 K1a K1b K2b K56	
Kia Rio UB e11*2007/46*0195*.. - incl. Facelift 2015	55-80	195/45R17	T85	A12 A14 A18 A58 Flh S02
	55-80	205/40R17	T84	
	55-80	205/45R17		
	55-80	215/40R17	A01 K1a K1b K2b	
Kia Rio YB e11*2007/46*3777*..	57-89	195/45R17	K1a K1b K2b K8e T85	A01 A12 A14 A18 A58 Flh S03
	57-89	205/40R17	K1c K2b K8e T84	
	57-89	205/45R17	K1c K2b K8e	
	57-89	215/40R17	K1c K2c K5b K8m	
	57-89	215/45R17	K1c K2c K5b K8m	
Mazda 2 (II) DE, DE1 e13*2001/116*0254*, e13*2001/116*0255*.	50-76	195/40R17	T81	A12 A14 A18 Flh V17 S02
	50-76	205/40R17	A01 G01	
	50-76	215/35R17	A01 K1a K1b K2b K42	
Mazda 2 (III) DJ1 e1*2007/46*1335*..	55-85	195/45R17		A12 A14 A18 Flh S02
	55-85	205/45R17		
	55-85	215/45R17	A01 K1a K1b K4t	
Mazda 323 BJ, BJD e1*97/27*0094*.., e1*98/14*0094*.., e1*98/14*0181*..	52-96	205/40R17	K1a K2b K41 K42 T80 T81 T84	A01 A12 A14 A18 Car Lim S02
	52-96	215/35R17	K1c K2c K41 K42 K44 T79 T83	
Mazda MX-5 (II) NB, NBD e11*96/79*0083*.., e11*98/14*0083*.., e1*98/14*0192*..	81-107	205/40R17		A12 A14 A18 S02
	81-107	215/35R17	A01 K1a K2b	
Mazda MX-5 1,5I (IV) ND e11*2007/46*2661*.. - Roadster	96	195/45R17		A12 A14 A18 Cbo V17 S04
	96	205/40R17		
	96	205/45R17	A01 K3u	
	96	215/40R17	A01 K1a K1b	
Mazda MX-5 2,0I (IV) ND e11*2007/46*2661*.. - Roadster / RF	118	195/45R17		A12 A14 A18 Cbo V17 S04
	118	205/40R17		
	118	205/45R17		
	118	215/40R17	A01 K1a K1b	
Opel Agila (II) H-B e4*2001/116*0135*..	48-69	195/40R17	K1c K2b K41 K42 T81	A01 A12 A14 A18 S08
	48-69	195/45R17	K1c K2b K41 K42 K56	
	48-69	205/40R17	K1c K2c K41 K42	
Subaru Justy G3X NH e4*2001/116*0071*..	51-73	195/40R17	K1c K2c K42	A01 A12 A14 A18 S07
	51-73	205/40R17	K1c K2c K42 K44	
Suzuki Baleno EW e6*2007/46*0177*..	66-82	195/40R17	K2b	A01 A12 A14 A18 A58 Flh V17 S06
	66-82	195/45R17	K2b	
	66-82	205/40R17	K1c K2b K6j	
	66-82	205/45R17	K1c K2b K6j	
	66-82	215/40R17	K1c K2b K6c K6j	

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55033712 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ CW4-7017
Borbet Vertriebs GmbH

Seite 4 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Ignis FH e4*98/14*0047*..	61	205/40R17	B50 K1c K2c K42 K44 K45 K66	A01 A12 A14 A18 S05
Suzuki Ignis MF e4*2007/46*1162*..	66	195/45R17	K2b K6b K6w	A01 A12 A14 A18 A58 F23 KMV S05
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	51-73	195/40R17	K1c K2b K42	A01 A12 A14 A18 KMV S07
	51-73	205/40R17	K1c K2c K42 K44	
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus-Verbreiterungen	51-73	195/40R17	K1c K2c K42	A01 A12 A14 A18 KOV S07
	51-73	205/40R17	K1c K2c K42 K44	
Suzuki Ignis All Grip MF e4*2007/46*1162*..	66	195/45R17	K2b	A01 A12 A14 A18 A56 KMV S05
Suzuki Ignis Sport FH e4*98/14*0047*.. - breite Karosserie	80	205/40R17	K25 K41 K42 KMV Skb	A01 A12 A14 A18 KMV Skb S05
	80	215/35R17	K25 K2b K42 KMV Skb	
Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*.., e4*2001/116*0054*..	66-79	205/40R17	K42	A01 A12 A14 A18 Flh Lim S05
Suzuki Splash EX e4*2001/116*0130*..; e4*2007/46*0283*..	48-69	195/40R17	K1c K2b K41 K42 T81	A01 A12 A14 A18 S08
	48-69	195/45R17	K1c K2b K41 K42 K56	
	48-69	205/40R17	K1c K2c K41 K42	
Suzuki Swift EZ e4*2001/116*0102*..	67-75	195/40R17		A12 A14 A18 A58 Flh S05
	67-75	195/45R17	A01 K42	
	67-75	205/40R17	A01 K2b K42	
	67-75	215/35R17	A01 K1a K2b K42	
	67-75	215/40R17	A01 K1a K2b K42	
Suzuki Swift MZ e4*2001/116*0090*..	51-75	195/40R17		A12 A14 A18 A58 Flh S07
	51-75	195/45R17	A01 K42	
	51-75	205/40R17	A01 K2b K42	
	51-75	215/35R17	A01 K1a K2b K42	
	51-75	215/40R17	A01 K1a K2b K42	
Suzuki Swift NZ e4*2007/46*0155*..; e4*2007/46*0293*..	55,66,69	195/40R17	K1a K1b K6d K6g T81	A01 A12 A14 A18 A58 Flh V17 S08
	55,66,69	195/45R17	K1a K1b K6d K6g	
	55,66,69	205/40R17	K1c K2b K6d K6g	
	55,66,69	205/45R17	K1c K2b K6d K6g	
	55,66,69	215/35R17	K1c K2b K6d K6g	
	55,66,69	215/40R17	K1c K2b K6d K6g	

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55033712 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ CW4-7017
Borbet Vertriebs GmbH

Seite 5 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Swift 4x4 EZ e4*2001/116*0102*..	67-68	195/40R17		A12 A14 A18 A56 Flh S05
	67-68	195/45R17		
	67-68	205/40R17	A01 K2b	
	67-68	215/35R17	A01 K1a K2b	
	67-68	215/40R17	A01 K1a K2b	
Suzuki Swift 4x4 FZ e4*2007/46*0198*..; e4*2007/46*0294*..	66,69	195/40R17	K1a K1b T81	A01 A12 A14 A18 A56 Flh S05
	66,69	195/45R17	K1a K1b	
	66,69	205/40R17	K1c K2b	
	66,69	205/45R17	K1c K2b	
	66,69	215/35R17	K1c K2b	
	66,69	215/40R17	K1c K2b	
Suzuki Swift 4x4 NZ e4*2007/46*0155*..	66,69	195/40R17	K1a K1b T81	A01 A12 A14 A18 A56 Flh Op7 S08
	66,69	195/45R17	K1a K1b	
	66,69	205/40R17	K1c K2b	
	66,69	205/45R17	K1c K2b	
	66,69	215/35R17	K1c K2b	
	66,69	215/40R17	K1c K2b	
Toyota Corolla E12-U -J -J1 -T -TS e11*98/14,2001/116* 0178-0181,0251*..	66-141	195/45R17	T81 T85	A12 A14 A18 Car Flh Sth Ver S02
	66-141	205/45R17	A01 K1c K2b K41 K42	
	66-141	215/40R17	A01 K1c K2b K41 K42 T83	
	66-141	215/45R17	A01 K1c K2b K41 K42	
Toyota IQ AJ1, /-MS1 e6*2001/116*0119*..; e11*2007/46*0238*	50,66,72	195/45R17	K1a K1b K2b K6c K6i	A01 A12 A14 A18 Flh S02
	50,66,72	205/40R17	K1c K2b K6c K6i	
	50,66,72	205/45R17	K1c K2b K6c K6i	
Toyota MR2 W3 e11*98/14*0128*.., e11*2001/116*0128*.	103	205/40R17	K1a K2b	A01 A12 A14 A18 VM7 S02
	103	225/35R17	K2b R03 R70	
Toyota Yaris XP13M(a) e11*2007/46*0152*.. - Club / Trend	51,66,73	195/40R17	K6f T81	A01 A12 A14 A18 Flh LY2 V17 S02
	51,66,73	195/45R17	K6f	
	51,66,73	205/40R17	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
	51,66,73	215/35R17	K1c K2b K3a K3c K6f K6g K6i T79 T83	
	51,66,73	215/40R17	K1c K2b K3a K3c K6f K6g K6i	
Toyota Yaris XP13M(a), XP13N(a) e11*2007/46*0152*..; e11*2007/46*0153*..	51, 66, 73	195/40R17	K6f T81	A01 A12 A14 A18 Flh LY1 V17 S02
	51, 66, 73	195/45R17	K6f	
	51, 66, 73	205/40R17	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
	51, 66, 73	215/35R17	K2b K6f K6g K6i R03	
Toyota Yaris XP9, XP9F e11*2001/116*0248*., e11*2001/116*0249*.	51-74	195/40R17	T81	A12 A14 A18 Flh S02
	51-74	205/40R17	A01 K1c K2b K42 K56 T80	
Toyota Yaris Hybrid XP13M(a) e11*2007/46*0152*..	54, 55	195/40R17	K6f T81	A01 A12 A14 A18 Flh LY1 S02
	54, 55	195/45R17	K6f	
	54, 55	205/40R17	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
Toyota Yaris Hybrid Club XP13M(a) e11*2007/46*0152*..	54, 55	195/40R17	K6f T81	A01 A12 A14 A18 Flh LY3 S02
	54, 55	195/45R17	K6f	
	54, 55	205/40R17	K1a K1b K2b K6f K6g K6i	

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55033712 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ CW4-7017
Borbet Vertriebs GmbH

Seite 6 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Yaris TS XP9 e11*2001/116*0248*	98	195/45R17		A12 A14 A18 Flh S02
	98	205/40R17	A01 K1c K2b K42 K56	
	98	205/45R17	A01 K1c K2b K42 K56	
	98	215/40R17	A01 K1c K2b K42 K56	

Allgemeine Hinweise

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

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

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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 Bremssattel zu achten.

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55033712 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ CW4-7017
Borbet Vertriebs GmbH

Seite 7 von 12

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.

A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

B50 Die Kabel bzw. deren Halterungen für die Verschleißanzeige oder ABS-Kabel sind so zu verlegen bzw. zu verändern, dass mindestens 6 mm Abstand zur Rad- / Reifenkombination vorhanden ist.

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.

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

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, Zulassungsberechtigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55033712 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ CW4-7017
Borbet Vertriebs GmbH

Seite 8 von 12

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.

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.

K3a An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3c An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3s An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalte anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

K3u An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung im Bereich 200 mm vor Radmitte nachzuarbeiten (z.B. erwärmen und nach außen drücken) bzw. auszuschneiden und dauerhaft 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.

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.

K4g An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.

K4t An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung im Bereich des Tankeinfüllrohres auszuschneiden.

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

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55033712** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ CW4-7017
Borbet Vertriebs GmbH



Seite 9 von 12

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

K5b An Achse 1 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5k An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausauschnittskante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

K66 Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.

K67 Die Befestigungslasche über der Federaufnahme an Achse 2 ist umzulegen bzw. zu entfernen.

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6c An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 200 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausauschnittskante 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.

K6j An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

K6l An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittskante um 10 mm auszustellen.

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

K7b An Achse 1 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

K8g An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55033712 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ CW4-7017
 Hersteller Borbet Vertriebs GmbH

Seite 10 von 12

K8r An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 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).

LY1 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,0 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. z.Zt. nicht für Ausstattungsvariante "Club und Trend".

LY2 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,2 m (2,3 Lenkradumdrehungen) bzw. 11,8 m (2,35 Lenkradumdrehungen) von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung wahlweise mit 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. z.Zt. nur für Ausstattungsvariante "Club und Trend".

LY3 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 11,8 m bzw. 2,35 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung wahlweise mit 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. z.Zt. nur für Ausstattungsvariante "Club".

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

Op7 Die Verwendung dieser Rad- Reifenkombinationen ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit belüfteter Scheibenbremse mit Durchmesser 256mm an Achse 1.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

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.

Skb Rad-/Reifenkombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit breiter Karosserievariante.

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

Anlage 1 zum Gutachten Nr. 55033712 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ CW4-7017
Borbet Vertriebs GmbH

Seite 11 von 12

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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).

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.

VM7 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/40R17	225/35R17

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

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55033712** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ CW4-7017
Borbet Vertriebs GmbH



Seite 12 von 12

Ver Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Minivan (z.B. Verso, Gran, ...)

Y13 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 13 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 8. Juni 2017 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

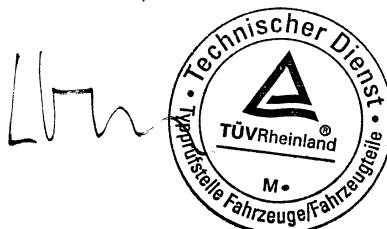
Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2012.

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

Lambsheim, 8. Juni 2017



Coen

BW/CC

00273754.DOC