

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55044513** (3. Ausfertigung)

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

Seite 1 von 13

Auftraggeber Borbet GmbH
 Hauptstraße 5
 59969 Hallenberg-Hesborn
 QM-Nr. 49 02 0231709

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell RS
 Typ RS-7017
 Radgröße 7 J x 17 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK100	RS-7017 LK100 / Ø64-Ø60,1	4/100/60,1	35	580	1990

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49280
 Herstellerzeichen BORBET
 Radtyp und Ausführung RS-7017 (s.o.)
 Radgröße 7 J x 17 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28,5	5291
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-	5334
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	30	5222
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	30	5222
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	28,5	5291

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 Dacia
 Nissan
 Renault
 Smart

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55044513** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ RS-7017
Borbet GmbH

Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Jogger DJF e19*2007/46*0026*..	67-81	205/50R17	K2b K6w K8h	A01 A12 A14 A18 A58 Car KMV V17 S03
	67-81	205/55R17	K2b K6w K8h	
	67-81	215/50R17	K2b K6x K8m	
	67-81	225/45R17	K2b K6w K8h	
	67-81	225/50R17	K1a K2c K6x K8m	
Dacia Sandero (III) DJF e19*2007/46*0026*..	49-74	195/45R17		A12 A14 A18 A58 Flh KOV NoE NoP V17 S03
	49-74	205/45R17	A01 K2b K8j	
	49-74	215/40R17	A01 K1a K1b K2c K4h K5r K6i K8j	
	49-74	215/45R17	A01 K1a K1b K2c K4h K5r K6i K8j	
Dacia Sandero Stepway (III) DJF e19*2007/46*0026*..	67-81	205/50R17	K2b K4g K6x K8o	A01 A12 A14 A18 A58 Flh KMV V17 S03
	67-81	205/55R17	K2b K4g K6x K8o	
	67-81	215/50R17	K2b K4g K6y K8o	
	67-81	225/45R17	K2b K4g K6x K8o	
	67-81	225/50R17	K1a K2c K4g K6y K8s	
Nissan Micra (III) K12 e11*2001/116*0195*..	48-81	205/40R17	K1c K2c K41 K42 K44	A01 A12 A14 A18 Cbo Flh S04
	48-81	215/35R17	K1c K2c K42 K44	
Nissan Micra (IV) K13 e13*2007/46*1111*.. incl. Facelift 2014	59, 72	195/40R17	K1c K2b K6g K6i K8c T81	A01 A12 A14 A18 Flh S02
	59, 72	195/45R17	G77 K1c K2b K6g K6i K8m	
Nissan Micra (V) K14 e9*2007/46*6454*..	52, 66, 74	195/45R17	K1b K2b K6g K6i K8h	A01 A12 A14 A18 A58 Flh V17 S03
	52-86	195/45R17	K1b K2b K6g K6i K8h M+S	
	52-86	205/45R17	K1a K1b K2b K3a K3c K6g K6i K8h	
	52-86	215/40R17	K1c K2c K3a K3c K5d K6h K6i K8m	
	52-86	215/45R17	K1c K2c K3a K3c K5d K6h K6i K8m	
Nissan Note E11 e11*2001/116*0268*..	50-85	205/40R17	K1c K2b T80	A01 A12 A14 A18 S04
	50-85	205/45R17	K1c K2b	
	50-85	215/40R17	K1c K2b	
	50-85	215/45R17	K1c K2b	
Nissan Note E12 e11*2007/46*0753*..	59, 66, 72	195/45R17		A12 A14 A18 A58 S02
	59, 66, 72	205/45R17		
	59, 66, 72	215/40R17	A01 K1c K2b	
	59, 66, 72	215/45R17	A01 K1c K2b K3s	
Renault Captur (I) R e2*2001/116* 0327*52-..	66-110	205/50R17		A12 A14 A18 A58 V17 S03
	66-110	205/55R17		
	66-110	215/50R17		
	66-110	225/45R17		
	66-110	225/50R17	A01 K2b K6w K8c	
Renault Clio (II) B e2*93/81*0126*.. e2*98/14*0126*..	120, 124	195/40R17	K2b K42 T81	A01 A12 A14 A18 Re8 S04
	120,124	205/40R17	G01 K23 K2b K42 K66 LK6	
	42-79	195/40R17	K2b K42 K66 LK6 T81	
Renault Clio (III) R e2*2001/116*0327*.. e2*2007/46*0008*..	48-102	205/40R17	K1a K1b T80 T81 T84	A01 A12 A14 A18 Car Flh R1S RC3 S04
	48-102	215/40R17	K1c K2b T83	

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55044513** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ RS-7017
Borbet GmbH

Seite 3 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Clio (III) R e2*2001/116*0327*..; e2*2007/46*0008*..	48-102	205/40R17	T80 T81 T84	A12 A14 A18 Car Flh R1B RC3 S04
	48-102	215/40R17		
Renault Clio (V) RJA e2*2007/46*0676*..	48-96	195/45R17	A90 T81 T85	A14 A18 A58 B42 B54 Flh NoH V17 S03
	48-96	205/45R17	A01 A12 K8h	
	48-96	215/40R17	A01 A12 K2b K6i K8m	
	48-96	215/45R17	A01 A12 K2b K6i K8m	
Renault Megane (II) M e2*98/14*0272*..	60-120	205/50R17	A01 K1c K2b	A12 A14 A18 Flh V17 S04
	60-120	215/45R17	A01 K1b K2b T87	
	60-120	225/45R17	A01 K1c K2b	
Renault Megane (II) Cabrio M e2*98/14*0272*.. - Cabrio/Coupé	76-120	205/50R17		A12 A14 A18 Cbo Cpe V17 S04
	76-120	215/45R17	T87	
	76-120	225/45R17		
Renault Megane (II) Grandtour M e2*98/14*0272*..	60-99	205/50R17	A01 K29	A12 A14 A18 Car V17 S04
	60-99	215/45R17	T87	
	60-99	225/45R17	A01 K29	
Renault Megane (II) Stufenheck M e2*98/14*0272*..	60-99	205/50R17		A12 A14 A18 Sth V17 S04
	60-99	215/45R17	T87	
	60-99	225/45R17		
Renault Modus P e2*2001/116*0319*..; e2*2007/46*0007*..	48-82	205/40R17	K1a K1b K2b K44 K56 T80 T81 T84	A01 A12 A14 A18 A60 K46 S04
	48-82	215/35R17	K1a K1b K2b K44 T79 T83	
	48-82	215/40R17	G77 K1a K1b K2b K44 K56	
Renault Scenic (I) JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	44-103	205/45R17	K1c K2c K42 L02 T84 T88 X05	A01 A12 A14 A18 B02 S04
	44-103	215/40R17	K1c K2c K42 L02 T85 T87	
	55-66	205/40R17	K1a K2c K42 L02 T84 X04	
Renault Scenic (II) JM e2*2001/116*0274*.. - Scenic / Gr. Scenic	60-120	205/50R17	T89 T93 116	A12 A14 A18 A60 V17 S04
	60-120	225/45R17	T90 T91 T93 116	
	60-83	215/45R17	T91 X74 116	
	74-120	205/55R17	T91 T95 X71 115	
	74-120	215/50R17	A01 K29 T90 T91 T93 X71 116	
	74-120	225/50R17	A01 K29 K2b X71 115	
Renault ZOE (I) AG e2*2007/46* 0251*00-16; 0681*00-04 - Elektro	43	215/40R17	A01 K2b T87	A12 A14 A18 A58 Flh S01
	43, 53	205/45R17	T88	
	43, 53	215/45R17	A01 K2b T87 T91	
Smart forfour 451 e1*2001/116* 0413*23-.. (FIN: WME453...)	45-80	195/40R17	K1a K1b R02	A01 A12 A14 A18 KOV NoE TV7 Vn2 Y85 S05
	45-80	205/40R17	K2b K6h K6i K6j K8a R03	
	45-80	215/35R17	K2b K6h K6i K6j K8a R03	

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55044513** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ RS-7017
Borbet GmbH

Seite 4 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Smart forfour ed/EQ (electric) 451 e1*2001/116* 0413*35-.. (FIN: W..453...) (17,7 kWh-Batterie)	41 (60)	195/40R17	K1a K1b R02	A01 A12 A14 A18 KOV TV7 Vn2 Y85 S05
	41 (60)	205/40R17	K2b K6h K6i K6j K8a R03	
	41 (60)	215/35R17	K2b K6h K6i K6j K8a R03	
Smart fortwo 451 e1*2001/116* 0413*22-.. (FIN: WME453...)	45-80	195/40R17	R02	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe KOV NoE TV7 Vn2 S05
	45-80	205/40R17	K2c K6g K6i K8a R03	
	45-80	215/35R17	K2c K6g K6i K8a R03	
Smart fortwo 451 e1*2001/116* 0413*22-.. (FIN: WME453...) - mit Radhaus- Verbreiterungen	45-80	195/40R17	R02	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe KOV NoE TV7 Vn2 S05
	45-80	205/40R17	K6v R03	
	45-80	215/35R17	K2b K6g K6i K6v K8a R03	
Smart fortwo ed/EQ (electric) 451 e1*2001/116* 0413*33-.. (FIN: W..453...) (17,7 kWh-Batterie)	41 (60)	205/40R17	K2c K6g K6i K8a R03	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe KOV TV7 Vn2 S05
Smart fortwo ed/EQ (electric) 451 e1*2001/116* 0413*22-.. (FIN: W..453...) - mit Radhaus- Verbreiterungen	41 (60)	195/40R17	R02	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe KOV TV7 Vn2 S05
	41 (60)	205/40R17	K6v R03	
	41 (60)	215/35R17	K2b K6g K6i K6v K8a R03	

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.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55044513** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ RS-7017
Borbet GmbH

Seite 5 von 13

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

115 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1150 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.

116 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1160 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.

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 9 zum Prüfbericht Nr. **55044513** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ RS-7017
Borbet GmbH

Seite 6 von 13

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 Felgenreifrand hinausragen.

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

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

B02 Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B42 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 280 mm an Achse1.

B54 Betrifft Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.

Car Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

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.

Flh Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G77 Ist die Reifengröße 175/65R15, 185/60R15 oder 185/55R16 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.

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.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55044513** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ RS-7017
Borbet GmbH

Seite 7 von 13

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.

K23 An Achse 2 ist die Befestigungsschraube der Kunststoffeinsätze bis auf die Mutter zu kürzen.

K29 Die äußeren Kunststoffmuttern und Befestigungsschrauben der Filz- bzw. Kunststoffeinsätze in den hinteren Radhäusern sind zu entfernen und die Filz- bzw. Kunststoffeinsätze durch geeignete Maßnahmen neu zu befestigen.

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 Befestigungsglasche 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 Befestigungsglasche 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 Rahmenfalz anzulegen 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.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55044513** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ RS-7017
Borbet GmbH

Seite 8 von 13

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

K4h An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

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.

K5r An Achse 1 ist das Halteblech der Radhausverbreiterung an den Radhausausschnittkanten im Bereich Radmitte vollständig anzulegen.

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

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.

K6h An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

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 Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

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

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

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

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

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

K8c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

K8j An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 100mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55044513** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ RS-7017
Borbet GmbH

Seite 9 von 13

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

K8o An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 100mm hinter Radmitte um 10mm aufzuweiten.

K8s An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 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).

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

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

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R1B Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiten Kotflügeln an Achse 1 und schmaler Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= A, C, F, H, R oder 6).

R1S Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiter Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 1, 2, 3, 4, D, E, L oder S).

RC3 Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 3 (4.und 5. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= BR, CR, KR, oder SR).

Re8 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit belüfteter Scheibenbremse (Durchmesser 238 mm) an Achse 1.

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.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55044513** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ RS-7017
Borbet GmbH

Seite 10 von 13

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.

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

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 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.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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.

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 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.

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.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55044513** (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

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

Seite 11 von 13

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.

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.

TV7 Folgende Reifenkombinationen an Vorder- und Hinterachse sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/45R17	205/40R17
Nr. 2	195/40R17	215/35R17
Nr. 3	205/40R17	225/35R17

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.

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

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55044513** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

Seite 12 von 13

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.

Vn2 Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

X04 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/70R14 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X05 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifengrößen 185/70R14, 185/65R15, 195/60R15 oder 205/55R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X71 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15 oder 205/55R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X74 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 5. Oktober 2023 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.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55044513** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

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

Seite 13 von 13

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2013.

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, 5. Oktober 2023



Wagner

00417387.DOC

§22 49280*02

Hinweisblatt „Radabdeckung“

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

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

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

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

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