Anlage 12 zum Prüfbericht Nr. 55079513 (7. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6 J x 15 H2 Typ F 60528

Hersteller Borbet GmbH

TUV Ptaiz TUV Rheinland Group

Seite 1 von 13

Auftraggeber Borbet GmbH

Hauptstraße 5

59969 Hallenberg-Hesborn QM-Nr. 49 02 0231709

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell F

Typ F 60528
Radgröße 6 J x 15 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch- kreis- (mm)/ Mit- tenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
100	F 60528 LK100 / Ø64,0-Ø60,1	4/100/60,1	40	590	2000

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49602
Herstellerzeichen BORBET
Radtyp und Ausführung F 60528 (s.o.)
Radgröße 6 J x 15 H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

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

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

Lada Nissan Renault

Smart / Daimler

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 12 zum Prüfbericht Nr. 55079513 (7. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6 J x 15 H2 Typ F 60528

Borbet GmbH

Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Dokker	55-96	185/65R15	A13 T88 T92 118	A14 A19 A58
SD	55-96	195/60R15	A33 T88 T92 118	KOV S01
e2*2001/116* 0314*55; e2*2007/46*0030*16 (OSD/8SD/SD*O/S D*8)	55-96	205/55R15	A12 T88 T92 118	
Dacia Lodgy	59-96	185/65R15	A13	A14 A19 A58
SD (JSD/SD*J)	59-96	195/60R15	A33	KOV S01
e2*2001/116* 0314*49	59-96	205/55R15	A12	
Dacia Logan (I)	50-65	185/65R15	A13 T92	A14 A19 A58
FSD/USD, SD/SR	50-65	195/60R15	A33 T91	S04
N386; e2*2007/46*0030*; e2*2007/46*0013* - Pick-Up - geschl. Kasten	50-65	205/60R15	A12	
Dacia Logan (I)	50-65	175/65R15	R37	A12 A14 A19
SD/SR	50-77	185/65R15		Sth S04
e2*2001/116*	50-77	195/60R15		
0314*00-61;	50-77	205/55R15		
0323*00-29; e2*2007/46*0030*; e2*2007/46*0013*	50-77	205/60R15		
Dacia Logan (I) MCV	50-77	185/65R15	A11	A14 A19 Car
SD/SR	50-77	195/60R15	A12	S04
e2*2001/116*	50-77	205/55R15	A01 A12 K56	
0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*; e2*2007/46*0013* - Kombi	50-77	205/60R15	A01 A12 K44 K56	
Dacia Logan (II) MCV	53-70	185/65R15	A13	A14 A19 A58
SD/SR	53-70	195/60R15	A33	Car KOV S04
e2*2001/116*	53-70	205/55R15	A12	
0314*64, 0323*31 - Kombi - (7SD/7SR/SD*7)	53-70	205/60R15	A12	
Dacia Sandero (I)	50-77	175/65R15	A11 R37	A14 A19 Flh
SD/SR	50-77	185/65R15	A11	S04
e2*2001/116*	50-77	195/60R15	A12	7
0314*00-61;	50-77	205/55R15	A12	7
0323*00-29; e2*2007/46*0013*; e2*2007/46*0030*	50-77	205/60R15	A12	

Anlage 12 zum Prüfbericht Nr. 55079513 (7. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6 J x 15 H2 Typ F 60528

Hersteller Borbet GmbH

TUV Ptalz TÜV Rheinland Group

			S	Seite 3 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Sandero (I)	50-77	185/65R15	A33	A14 A19 Flh
Stepway	50-77	195/60R15	A12	KMV S04
SD/SR	50-77	205/55R15	A12	1
e2*2001/116*	50-77	205/60R15	A12	-
0314*00-61; 0323*00-29		200/001110	/··· <u>-</u>	
Dacia Sandero (II)	53-70	185/65R15	A13	A14 A19 A58
SD/SR	53-70	195/60R15	A33	Flh KOV S04
e2*2001/116*	53-70	205/55R15	A12	
0314*58;0323*29; e2*2007/46*0030*20 - (5SD/5SR/SD*5)	53-70	205/60R15	A12	
Lada Vesta	75,78	185/60R15	K1a	A01 A12 A14
GF	75,78	185/65R15	K1a	A19 A58 B67
e1*2007/46*1695*	75,78	195/60R15	K1a K2b	Car KOV Lim
0. 200.7.0 .000	75,78	205/55R15	K1c K2b	S01
	75,78	205/60R15	K1c K2b	1
Nissan Micra (III)	48-81	175/60R15	A01 K1c K2c R37	A12 A14 A19
K12	48-81	175/65R15	A01 K1c K2c K42 R09	Cbo Flh S02
e11*2001/116*0195*.	48-81	185/55R15	A01 K1c K2c K42	- 000 1 111 002
	48-81	195/50R15	A01 G66 K1c K2c K42	1
	48-81	195/55R15	A01 K1c K2c K42	1
Nissan Micra (IV)	59, 72	165/65R15	A13	A14 A19 Flh
K13	59, 72	175/55R15	A01 A12 K1a K1b T77	V15 S03
e13*2007/46*1111*	59, 72	175/60R15	A01 A12 K1a K1b	-
incl. Facelift 2014	59, 72	185/55R15	A01 A12 K1c K2b K8c	
	59, 72	195/50R15	A01 A12 K1c K2b	
	59, 72	195/55R15	A01 A12 K1c K2b K6g K6i K8c	
	59, 72	205/50R15	A01 A12 K1c K2c K6g K6i K8m	1
Nissan Micra (V)	52, 66, 74	185/60R15	A91	A14 A19 A58
K14	52, 66, 74	185/65R15	A91	Flh S04
e9*2007/46*6454*	52, 66, 74	195/60R15	A01 A12 K2b K6g K6i K8h	1
	52, 66, 74	205/55R15	A01 A12 K1b K2b K6g K6i K8h	7
	52, 66, 74	205/60R15	A01 A12 K1b K2b K6g K6i K8h	
	52-86	185/60R15	A91 M+S	
	52-86	185/65R15	A91 M+S	
	52-86	195/60R15	A01 A12 K2b K6g K6i K8h M+S	
	52-86	205/55R15	A01 A12 K1b K2b K6g K6i K8h M+S	
	52-86	205/60R15	A01 A12 K1b K2b K6g K6i K8h M+S	7
Nissan Note	50-85	175/65R15	A11	A14 A19 S02
E11	50-85	185/65R15	A11	7
e11*2001/116*0268*.				
Nissan Note	59, 66, 72	185/65R15	A91	A14 A19 A58
E12	59, 66, 72	195/60R15	A12	S03
e11*2007/46*0753*	59, 66, 72	205/55R15	A12	
Renault Captur (I)	66	195/65R15	A13	A14 A19 A58
R	66	195/70R15	A12	B03 S04
e2*2001/116*	66	205/65R15	A90	
0327*52	66	215/60R15	A12	

Anlage 12 zum Prüfbericht Nr. 55079513 (7. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6 J x 15 H2 Typ F 60528

Hersteller Borbet GmbH

T**UV Ptalz** TÜV Rheinland Group

			S	Seite 4 von 13
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin-	Auflagen und
Fahrzeug-Typ			weise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
Renault Clio (III)	48-102	175/65R15	A11 R37	A14 A19 B03
R	48-102	185/60R15	A31	Car Flh R1S
e2*2001/116*0327*;	48-102	195/55R15	A12	RC3 S02
e2*2007/46*0008*	48-82	165/65R15	A11 R37	
Renault Clio (III)	48-102	175/65R15	A11 R37	A14 A19 B03
R	48-102	185/60R15	A11	Car Flh R1B
e2*2001/116*0327*; e2*2007/46*0008*	48-102	195/55R15	A31	RC3 S02
Renault Clio (IV)	48-87	185/60R15	A11	A14 A19 A58
R	48-87	185/65R15	A11	B03 Car Flh
e2*2001/116*	48-87	195/60R15	A11	RC4 S04
0327*46;	48-87	205/55R15	A12	
e2*2007/46*0008*16	48-87	205/60R15	A12	
- incl. Facelift 2016				
Renault Megane (I)	47-85	185/55R15	T81 X23	A14 A19 A30
BA	59-85	185/60R15	R09	B02 Re2 S02
e2*93/81*0010* e2*98/14*0010*				
Renault Megane (I)	47-85	185/60R15	R09	A14 A19 A30
Break	47-05	165/60115	109	B02 Re2 S02
KA				D02 Ne2 302
e2*98/14*0192*				
Renault Megane (I)	101-108	185/55R15	M+S R09 T81	A14 A19 A30
Cabrio	66-84	185/55R15	T81 X23	B02 B03 Re2
EA	72-84	185/60R15	R09	S02
e2*93/81*0103*	1201	100/001110	1.00	
e2*98/14*0103*				
Renault Megane (I)	47-84	185/55R15	X23	A14 A19 A30
Classic	59-85	185/60R15	R09	B02 Re2 S02
LA				
e2*93/81*0072*,				
e2*98/14*0072*				
Renault Megane (I)	101-108	185/55R15	M+S R09 T81	A14 A19 A30
Coupé	66-84	185/55R15	T81 X23	B02 B03 Re2
DA	72-84	185/60R15	R09	S02
e2*93/81*0009*				
e2*98/14*0009*				
Renault Modus	48-58	165/65R15	A11 R09 T81	A14 A19 A60
P -0*0004/44C*0040* :	48-76	175/60R15	A11 R37 T81	S02
e2*2001/116*0319*;	48-82	175/65R15	A11 R09	4
e2*2007/46*0007*	48-82	175/65R15	A01 A11 G03	4
	48-82	185/55R15	A11 R37 T81 T82	4
	48-82	185/60R15	A11	4
	48-82	195/55R15	A12	4
	48-82	205/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b K44	4
	48-82	205/55R15	A01 A12 G77 K1a K1b K2b K44 K46	
Renault Scenic (I)	47-101,5	195/60R15	R09	A14 A19 A30
JA	47-85	185/65R15	R09	B02 B03 X29
e2*93/81*0068*,	59-101,5	205/55R15	R09	S02
e2*98/14*0068*	<u> </u>			

Anlage 12 zum Prüfbericht Nr. 55079513 (7. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6 J x 15 H2 Typ F 60528

Hersteller Borbet GmbH

TÜV Pfalz

			· ·	Seite 5 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault ZOE (I)	43	185/65R15	A33	A14 A19 A58
AG	43	195/60R15	A91	Flh S01
e2*2007/46*	43	205/55R15	A12	
0251*00-16;				
0681*00-04				
(22 - 41 kWh-Batterie)				
Smart forfour	45-80	165/60R15	R02	A12 A14 A19
451	45-80	165/65R15	R02	KOV NoE
e1*2001/116*	45-80	175/60R15	R02	TV5
0413*23	45-80	185/55R15	A01 R02	Vn2 Y85 S04
(FIN: WME453)	45-80	185/55R15	R03	
	45-80	185/60R15	A01 R02	
	45-80	185/60R15	R03	
	45-80	195/55R15	A01 K2b R03	
	45-80	195/55R15	K2h R03	
	45-80	205/50R15	A01 K2b K6j R03	
	45-80	205/55R15	A01 K2b K6j R03	
Smart forfour ed/EQ	41 (60)	165/60R15	R02	A12 A14 A19
(electric)	41 (60)	165/65R15	R02	KOV TV5 Vn2
451	41 (60)	175/60R15	R02	Y85 S04
e1*2001/116*	41 (60)	185/55R15	A01 R02	
0413*35	41 (60)	185/55R15	R03	
(FIN: WME453)	41 (60)	185/60R15	A01 R02	
(17,7 kWh-Batterie)	41 (60)	185/60R15	R03	
	41 (60)	195/55R15	A01 K2b R03	
	41 (60)	195/55R15	K2h R03	
	41 (60)	205/50R15	A01 K2b K6j R03	
	41 (60)	205/55R15	A01 K2b K6j R03	
Smart fortwo	45-80	165/60R15	A12 R02	A14 A19 Cbo
451	45-80	165/65R15	A12 R02	Cpe KOV
e1*2001/116*	45-80	175/60R15	A12 R02	NoE
0413*22	45-80	185/55R15	A12 R02	TV5 Vn2 S04
(FIN: WME453)	45-80	185/55R15	A90 R03	
	45-80	185/60R15	A12 R02	
	45-80	185/60R15	A90 R03	
	45-80	195/55R15	A01 A12 K2b R03	
	45-80	195/55R15	A12 K2h R03	
	45-80	205/50R15	A01 A12 K2b R03	
	45-80	205/50R15	A12 K2h R03	
	45-80	205/55R15	A01 A12 K2b R03	
	45-80	205/55R15	A12 K2h R03	

Anlage 12 zum Prüfbericht Nr. 55079513 (7. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6 J x 15 H2 Typ F 60528

Hersteller Borbet GmbH

TUV Ptalz TÜV Rheinland Group

				Seite 6 von 13	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Smart fortwo	45-80	165/60R15	R02	A12 A14 A19	
451	45-80	165/65R15	R02	Cbo Cpe	
e1*2001/116*	45-80	175/60R15	R02	KMV	
0413*22	45-80	185/55R15	R02	NoE TV5 Vn2	
(FIN: WME453)	45-80	185/55R15	R03	S04	
- mit Radhaus-	45-80	185/60R15	R02		
Verbreiterungen	45-80	185/60R15	R03		
	45-80	195/55R15	R03		
	45-80	205/50R15	R03		
	45-80	205/55R15	R03		
Smart fortwo ed/EQ	41 (60)	165/60R15	A12 R02	A14 A19 Cbo	
(electric)	41 (60)	165/65R15	A12 R02	Cpe KOV TV5 Vn2 S04	
451		175/60R15	A12 R02		
e1*2001/116*	41 (60)	185/55R15	A12 R02		
0413*33	41 (60)	185/55R15	A90 R03		
(FIN: WME453)	41 (60)	185/60R15	A12 R02		
(17,7 kWh-Batterie)	41 (60)	185/60R15	A90 R03		
	41 (60)	195/55R15	A01 A12 K2b R03	7	
	41 (60)	195/55R15	A12 K2h R03		
	41 (60)	205/50R15	A01 A12 K2b R03		
	41 (60)	205/50R15	A12 K2h R03		
	41 (60)	205/55R15	A01 A12 K2b R03		
	41 (60)	205/55R15	A12 K2h R03		
Smart fortwo ed/EQ	41 (60)	165/60R15	R02	A12 A14 A19	
(electric)	41 (60)	165/65R15	R02	Cbo Cpe	
451	41 (60)	175/60R15	R02	KMV	
e1*2001/116*	41 (60)	185/55R15	R02	TV5 Vn2 S04	
0413*22	41 (60)	185/55R15	R03		
(FIN: WME453)	41 (60)	185/60R15	R02		
- mit Radhaus-	41 (60)	185/60R15	R03		
Verbreiterungen	41 (60)	195/55R15	R03		
	41 (60)	205/50R15	R03	_	
	41 (60)	205/55R15	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 12 zum Prüfbericht Nr. 55079513 (7. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6 J x 15 H2 Typ F 60528

Hersteller Borbet GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 7 von 13

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)			
	V	W	Υ	
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

- 118 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1180 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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

Anlage 12 zum Prüfbericht Nr. 55079513 (7. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6 J x 15 H2 Typ F 60528

Hersteller Borbet GmbH

TÜV Pfalz TÜV Pheinland Groun

Seite 8 von 13

- A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- 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.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 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.
- **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).
- **B67** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 258 mm an Achse 1.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- **Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

Anlage 12 zum Prüfbericht Nr. 55079513 (7. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6 J x 15 H2 Typ F 60528

Hersteller Borbet GmbH

TÜV Ptaiz TÜV Rheinland Group

Seite 9 von 13

- G66 Bei Fahrzeugen mit 175/65R15 Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, E-CE-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.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2h** Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps,...).
- **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 12 zum Prüfbericht Nr. 55079513 (7. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 6 J x 15 H2 Typ F 60528

Hersteller Borbet GmbH

Prüfgegenstand



TÜV Rheinland Group

Seite 10 von 13

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

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.

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.

K8m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten 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).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche 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.

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

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

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).

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.

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

RC4 Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 4 (4. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 5, 6, 7 oder R).

Anlage 12 zum Prüfbericht Nr. 55079513 (7. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6 J x 15 H2 Typ F 60528

Hersteller Borbet GmbH

T**UV Pfalz** TÜV Rheinland Group

Seite 11 von 13

- **Re2** Aufgrund fehlender Freigänigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen größer 85 kW.
- **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.
- **Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- T77 Reifen (LI 77) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 824 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.
- **T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 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.
- **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.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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 12 zum Prüfbericht Nr. 55079513 (7. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6 J x 15 H2 Typ F 60528

Hersteller Borbet GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 12 von 13

TV5 Folgende Reifenkombinationen an Vorder- und Hinterachse sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	165/60R15	185/55R15
Nr.	2	165/65R15	185/60R15, 195/55R15
Nr.	3	175/60R15	195/55R15, 205/50R15
Nr.	4	185/55R15	205/50R15
Nr.	5	185/60R15	205/55R15

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.

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr.	2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr.	3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr.	4	205/55R15	225/50R15
Nr.	5	205/65R15	225/60R15
Nr.	6	235/70R15	275/60R15

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.
- **X23** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X29** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit der Serienradgröße 6,0x15 ET43 (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 18. Februar 2020 in Lambsheim statt.

Anlage 12 zum Prüfbericht Nr. 55079513 (7. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6 J x 15 H2 Typ F 60528

Borbet GmbH

TÜV Ptaiz TÜV Rheinland Group

Seite 13 von 13

Prüfergebnis

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

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

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

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, 18. Februar 2020



Wagner 00337820.DOC