

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (8. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
 Hersteller Borbet GmbH

Seite 1 von 14

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell Y
 Typ Y 80837
 Radgröße 8J x18H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
Lk 114,3	Y 80837 Lk 114,3 / Ø72,5 - Ø66,1	5/114,3/66,1	40	690	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50658
 Herstellerzeichen BORBET
 Radtyp und Ausführung Y 80837 (s.o.)
 Radgröße 8J x18H2
 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	110	30
S03	Mutter M12x1,25	60° Kegel	100	-
S04	Mutter M12x1,25	60° Kegel	110	-
S05	Schraube M12x1,5	60° Kegel	105	28,5
S06	Schraube M14x1,5	60° Kegel	145	28,5
S07	Schraube M14x1,5	60° Kegel	130	33
S08	Schraube M12x1,5	60° Kegel	115	28,5
S09	Mutter M12x1,25	60° Kegel	115	-

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
 Mercedes-Benz
 Nissan
 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (8. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 2 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Duster (I) 2WD SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*..	63-92	225/50R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A16 A21 A58 KOV S01
	63-92	235/45R18	K1a K1b	
	63-92	235/50R18	K1c K2a K2b K3s	
	63-92	245/45R18	K1a K1b K2b	
Dacia Duster (I) 4WD SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*..	66-92	225/50R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A16 A21 A56 KOV S01
	66-92	235/45R18	K1a K1b	
	66-92	235/50R18	K1c K2a K2b K3s	
	66-92	245/45R18	K1a K1b K2b	
Dacia Duster (II) 2WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018	66-110	225/50R18	K1c K2c	A01 A12 A16 A21 A58 F23 KOV S05
	66-110	235/45R18	K1a K1b K2c	
	66-110	235/50R18	K1c K2c	
	66-110	245/45R18	K1c K2c	
Dacia Duster (II) 2WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018 - mit Radhaus- Verbreiterungen	66-110	225/50R18	A01 K1a K1b K2b	A12 A16 A21 A58 F23 KMV S05
	66-110	235/45R18		
	66-110	235/50R18	A01 K1c K2c	
	66-110	245/45R18	A01 K1a K1b K2b	
Dacia Duster (II) 4WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018	80-110	225/50R18	K1c K2c	A01 A12 A16 A21 A56 F24 KOV S05
	80-110	235/45R18	K1a K1b K2c	
	80-110	235/50R18	K1c K2c	
	80-110	245/45R18	K1c K2c	
Dacia Duster (II) 4WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018 - mit Radhaus- Verbreiterungen	80-110	225/50R18	A01 K1a K1b K2b	A12 A16 A21 A56 F24 KMV S05
	80-110	235/45R18		
	80-110	235/50R18	A01 K1c K2c	
	80-110	245/45R18	A01 K1a K1b K2b	
MB Citan (II) MFK e2*2018/858*00015*..	55-96	215/45R18	T93	A12 A16 A21 A58 KOV NoE NoP S02
MB Citan Tourer (II) MFK e2*2018/858*00014*..	55-96	215/45R18	T89 T93	A12 A16 A21 A58 KOV NoE NoP S02

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (8. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 3 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan Almera Tino V10 e9*98/14*0035*..	78	225/40R18	G46 K1c K2b K42	A01 A12 A16 A21 V18 S03
	78-100	215/40R18	K1c K2b K42 T85 T89	
	78-100	225/35R18	K1c K2b K42 T83 T87	
	78-100	235/35R18	K1c K2b K42 T86 T90	
	78-100	245/35R18	K2b K42 R03	
	82-100	225/40R18	K1c K2b K42	
Nissan Juke (I) 2WD F15 e11*2007/46*0132*...; e3*2007/46*0162*...; e5*2007/46*1031*.. - incl. Facelift 2014	69-147	215/45R18	A33	A16 A21 A58 V18 S04
	69-147	215/50R18	A12 R70	
	69-147	225/45R18	A12	
	69-147	235/45R18	A12	
	69-147	245/40R18	A01 A12 K1c K2b K8c	
Nissan Juke (I) 4WD F15 e11*2007/46*0132*...; e5*2007/46*1031*.. - incl. Facelift 2014	140, 147	215/45R18	A33	A16 A21 A56 S04
	140, 147	215/50R18	A01 A12 K2b R70	
	140, 147	225/45R18	A12	
	140, 147	235/45R18	A01 A12 K2b	
	140, 147	245/40R18	A01 A12 K1c K2b	
Nissan Juke (I) Nismo RS F15 e11*2007/46*0132*...; e5*2007/46*1031*.. - incl. Facelift 2014	157, 160	215/45R18	A33	A16 A21 A57 V00 V18 S04
	157, 160	215/50R18	A12 R70	
	157, 160	225/45R18	A12	
	157, 160	235/45R18	A12	
	157, 160	245/40R18	A01 A12 K1c K2b K8c	
Nissan Leaf (II) ZE1 e9*2007/46*6537*.. - (40, 62 kWh-Batterie) - max.Leistung: 110, 160kW	90	215/40R18	T89	A12 A16 A21 A58 S09
	90	215/45R18		
	90	225/40R18		
Nissan Murano Z50 e1*2001/116*0298*..	172	225/65R18	A13 128	A16 A21 S04
	172	235/60R18	A13 130	
Nissan Murano Z51 e1*2001/116*0478*..	140,188	235/60R18	K2b 130	A01 A12 A16 A21 S04
	140,188	235/65R18	K2b 126	
	140,188	245/60R18	K1a K2b 128	
Nissan Primera P12 e11*98/14*0183*..	80-103	215/45R18		A12 A16 A21 Car Lim V18 S03
	80-103	225/40R18	A01 K2b	
	80-103	235/40R18	A01 K1c K2b	
	80-103	245/35R18	A01 K1c K2b K44 K56	
	80-103	245/40R18	A01 K1c K2b K44 K45 K56	
Nissan Pulsar C13 e9*2007/46*3086*..	81-140	215/40R18		A12 A16 A21 A58 Flh V18 S09
	81-140	215/45R18	A01 G79	
	81-140	215/45R18	R84	
	81-140	225/40R18		
	81-140	235/40R18	A01 K2b K8h R03	
	81-140	245/35R18	A01 K2b K8h R03	
Nissan Qashqai (II) J11 e11*2007/46*0963*...; e5*2007/46*1029*..	81-120	215/55R18	R70	A12 A16 A21 A57 S08
	81-120	235/45R18		

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (8. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 4 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan Qashqai (III) J12 e9*2018/858*11042*..	103 ,116	225/55R18		A12 A16 A21 A58 F23 S08
	103 ,116	235/55R18		
Nissan Qashqai, /+2 (I) J10 e11*2001/116*0295*..	76-110	225/50R18		A12 A16 A21 A57 S04
	76-110	235/50R18	A01 K2b	
	76-110	245/45R18		
Nissan Townstar NFK e2*2018/858*00025*..	96	215/45R18	T93	A12 A16 A21 A58 B41 KOV NoE NoP S01
Nissan Townstar Kombi NFK e2*2018/858*00024*..	96	215/45R18	T89 T93	A12 A16 A21 A58 B41 KOV NoE NoP S01
Nissan X-Trail T30 e1*98/14*0166*..	84-121	235/45R18	K1b K2b	A01 A12 A16 A21 S04
	84-121	235/50R18	K1b K2c LK6	
	84-121	245/45R18	K1b K2c LK6	
Nissan X-Trail T31 e1*2001/116*0432*.. - incl. MJ 2011	104-127	225/50R18	K42	A01 A12 A16 A21 S04
	104-127	225/55R18	G03 K42	
	104-127	235/50R18	K2b K42	
	104-127	245/45R18	K42	
Nissan X-Trail T32 e13*2007/46*1456*..	96-130	225/60R18	A13 132	A16 A21 A57 S04
	96-130	235/55R18	A12	
	96-130	235/60R18	A12 130	
Renault Clio (IV) R.S. R e2*2001/116* 0327*51-.. - incl. Facelift 2016	147, 162	205/40R18	K1a K1b K2b K6h K6i K8s T86	A01 A12 A16 A21 A58 Flh S05
Renault Espace (V) RFC e2*2007/46*0470*..	96-165	235/60R18	130	A12 A16 A21 A58 L06 S07
Renault Fluence Z e2*2001/116*0373*.. e2*2007/46*0010*.. - Limousine	63-103	215/45R18		A12 A16 A21 Sth S01
	63-103	225/40R18	A01 K2b K8f	
	63-103	225/45R18	A01 K2b K8f	
	63-103	235/40R18	A01 K2b K6g K8k	
Renault Kadjar 2WD RFE e2*2007/46*0475*..	81-120	215/55R18	R70	A12 A16 A21 A58 F23 S01
	81-120	235/45R18		
Renault Kadjar 4WD RFE e2*2007/46*0475*..	96, 110	215/55R18	R70	A12 A16 A21 A56 F24 S01
	96, 110	235/45R18		
Renault Kangoo (III) RFK e2*2018/858*00001*..	55-96	215/45R18	T89 T93	A12 A16 A21 A58 B41 KOV NoE NoP S01
Renault Kangoo Rapid (III) RFK e2*2018/858*00002*..	55-96	215/45R18	T93	A12 A16 A21 A58 B41 KOV NoE NoP S01

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (8. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 5 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Koleos RZG e11*2007/46* 3255*00-04; e6*2007/46*0269*..	96-140	225/60R18		A12 A16 A21 A57 S04
	96-140	235/55R18		
Renault Koleos Y e11*2001/116*0261*..	110-127	225/50R18		A12 A16 A21 S04
	110-127	225/55R18		
Renault Laguna T e2*2001/116*0363*..; e2*2007/46*0012*..	81-173	215/45R18	T89 T93	A12 A16 A21 Car Flh L06 V18 S06
	81-173	225/40R18	T88 T92	
	81-173	225/45R18	T91	
	81-173	235/40R18	A01 K1a K1b T91 T93	
	81-173	245/40R18	A01 K1c K2b	
Renault Laguna T e2*2001/116* 0363*07-.. - Coupé	81-177	215/45R18	T89 T93	A12 A16 A21 Cpe L06 V18 S06
	81-177	225/40R18	T92	
	81-177	225/45R18	T91 T95	
	81-177	235/40R18	A01 K1a T91 T95	
	81-177	245/40R18	A01 K1c	
Renault Latitude T e2*2001/116*0363*..	81-127	215/45R18	R37 T89 T93	A12 A16 A21 Lim V18 S06
	81-127	225/40R18	T88 T92	
	81-177	225/45R18	T91 T95	
	81-177	235/40R18	A01 K4h T91 T95	
	81-177	235/45R18	A01 G03 K4h	
	81-177	245/40R18	A01 K4h	
Renault Megane (III) Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Fließheck - Coupé	63-103	215/40R18	R37 T85 T89	A12 A16 A21 Cpe Flh V18 S01
	63-162	225/40R18	A01 K2b K6g	
	63-162	235/35R18	A01 K2b K6g T86 T90	
	63-162	245/35R18	A01 K1a K1b K2b K6h K8f	
Renault Megane (III) Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Grandtour	63-103	215/40R18	R37 T85 T89	A12 A16 A21 Car V18 S01
	63-162	225/40R18	A01 K6g	
	63-162	235/35R18	A01 K6g T86 T90	
	63-162	245/35R18	A01 K1a K1b K2b K6h K8f	
Renault Megane (III) Z e2*2001/116*0373*..; - Cabriolet	78-103	215/40R18	R37 T85 T89	A12 A16 A21 Cbo V18 S01
	78-132	225/40R18	A01 K2b K4i T88 T89	
	78-132	235/35R18	A01 K2b K4i T86 T90	
	78-132	245/35R18	A01 K1a K1b K2b K4i K6g K8f T88 T89	
Renault Megane (IV) RFB e2*2007/46*0546*..	66-120	205/40R18	T86	A12 A16 A21 A58 Car Flh L05 NoP V18 S01
	66-120	215/40R18	T85 T89	
	66-121	225/40R18	A01 K8c	
	66-121	235/40R18	A01 K2b K8c	
	66-121	245/35R18	A01 K1c K2c K8m	
Renault Megane E- Tech (IV) RFB e2*2007/46*0546*.. - Plug-in Hybrid	67,69	225/40R18	K6g T92	A01 A12 A16 A21 A58 Car F24 Flh L05 V18 S01
	67,69	235/40R18	K2b K6g T95	
	67,69	245/35R18	K1c K2b K4i K6h K6j T92	

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (8. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 6 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Megane GT(IV) RFB e2*2007/46*0546*..	120, 151	225/40R18	K8c T88 T92	A01 A12 A16 A21 A58 Car Flh L04 S01
	120, 151	245/35R18	K1c K2c K8m T88 T92	
Renault Megane R.S. (IV) RFB e2*2007/46*0546*..	205, 221	235/40R18	K8c	A01 A12 A16 A21 A58 Flh L06 S01
	205, 221	245/40R18	K8m	
Renault Scenic (III) JZ e2*2001/116*0379*.., e2*2007/46*0011*.. - Scenic / Gr. Scenic	63-103	215/45R18	R37 T93	A12 A16 A21 A58 A60 V18 S01
	63-118	225/40R18	T91 T92	
	63-118	225/45R18	T91 T95	
	63-118	235/40R18	T91 T95	
	63-118	245/40R18	A01 K2b K4a	
Renault Talisman RFD e11*2007/46* 2969*00-07; e2*2007/46*0653*..	81-165	225/45R18	A13 R37	A16 A21 A58 Car L05 Lim S01
	81-165	225/50R18	A12 R37	
	81-165	235/45R18	A33 R37	
	81-165	245/45R18	A12	
Renault Talisman 4Control RFD e11*2007/46* 2969*00-07; e2*2007/46*0653*.. - mit Allradlenkung	81-165	245/45R18	K8g	A01 A12 A16 A21 A58 Car L04 Lim S01

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 17 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (8. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
 Borbet GmbH

Seite 7 von 14

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

126 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1260 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.

128 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1280 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.

130 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1300 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.

132 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1320 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.

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (8. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 8 von 14

- A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A16** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.
- A21** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile 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 Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- A57** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- B41** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit Scheibenbremsen 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.
- F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- Fih** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (8. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 9 von 14

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.

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

G79 Ist die Reifengröße 215/50R17, 215/45R18 oder 235/35R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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.

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.

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (8. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 10 von 14

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.

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

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.

K4a An Achse 2 sind die Kunststoffmutter und Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung, über den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

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

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

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.

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

K8f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 100 mm vor Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8g An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 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.

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (8. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 11 von 14

K8k An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

L04 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L05 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L06 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

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.

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

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

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

R84 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/50R17 bzw. 215/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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 17 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (8. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 12 von 14

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.

S09 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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.

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.

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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 17 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (8. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
 Borbet GmbH

Seite 13 von 14

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.

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.

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.

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

V18 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	205/40R18	225/35R18
Nr. 2	205/45R18	225/40R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	215/55R18	235/50R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 9	235/40R18	255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 10	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 11	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 12	235/60R18	255/55R18, 285/50R18
Nr. 13	245/35R18	255/35R18
Nr. 14	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 15	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 16	245/50R18	275/45R18
Nr. 17	255/40R18	285/35R18, 295/35R18
Nr. 18	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 19	255/50R18	285/45R18
Nr. 20	255/55R18	285/50R18
Nr. 21	265/35R18	295/30R18, 315/30R18

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (8. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 14 von 14

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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Juli 2022 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 14 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2016.

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, 11. Juli 2022



Wagner

00393452.DOC