

Anlage 23 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (13. Ausfertigung)

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

Seite 1 von 11

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

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

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
Lk 112 B	Y 80837 Lk 112 B / ohne Ring	5/112/66.6	37	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)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	30	5276

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 BMW
 Mini/BMW
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe (III) F1H e1*2007/46*2018*..	80-110	215/45R18	K1a K1b K2a K2b K8z R37	A01 A12 A16
	80-225	215/45R18	K1a K1b K2a K2b K8z M+S	A21 A57 Flh
	80-225	225/40R18	K1c K2c K5b K8z	V00 V18 S01
	80-225	235/40R18	K1c K2c K5b K6i K7b K8m	
BMW 1er-Reihe (IV) F7 e1*2018/858*00397*..	90-150	215/45R18	K1c K2a K2b	A01 A12 A16
	90-150	225/45R18	K1c K2a K2b	A21 A57 Flh
	90-150	235/40R18	K1c K2c K4i K5b K8h	V00 V18 S01
	90-150	245/40R18	K1c K2c K4i K5b K5i K8h	

Anlage 23 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (13. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
Hersteller

 PKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe M135 (IV) F7 e1*2018/858*00397*..	221	215/45R18	K1c K2a K2b M+S	A01 A12 A16
	221	225/45R18	K1c K2a K2b	A21 A56 B72
	221	235/40R18	K1c K2c K4i K5b K8h	Flh S01
	221	235/45R18	K1c K2c K4i K5b K8h	
	221	245/40R18	K1c K2c K4i K5b K5i K8h	
BMW 225xe Active Tourer Hybrid UKL-L, F2AT e1*2007/46* 0371*21-..; e1*2007/46*1675*..	92,100	215/45R18	K1c K2c K8d	A01 A12 A16
	92,100	225/40R18	K1c K2c K5a K6g K6i K8d T92	A21 A56 Flh
	92,100	225/45R18	K1c K2c K8i	S01
	92,100	235/40R18	K1c K2c K5a K6g K6i K8i	
	92,100	235/45R18	K1c K2c K5a K6g K6i K8i	
BMW 2er Active Tourer U2AT e1*2018/858*00117*..	90-150	225/50R18	K1c K2a K2b K4i	A01 A12 A16
	90-150	235/45R18	K1a K1b K2b K4i	A21 A57 Flh
	90-150	245/45R18	K1c K2a K2b K4i	NoE NoP V18
	90-150	255/45R18	K1c K2c K4i K5d K6g K8h	S01
BMW 2er Active Tourer UKL-L, F2AT e1*2007/46* 0371*13-..; e1*2007/46*1675*..	70-170	215/45R18	K1c K2c K8d	A01 A12 A16
	70-170	225/40R18	K1c K2c K5a K6g K6i K8d	A21 A57 Flh
	70-170	225/45R18	K1c K2c K8i	S01
	70-170	235/40R18	K1c K2c K5a K6g K6i K8i	
	70-170	235/45R18	K1c K2c K5a K6g K6i K8i	
BMW 2er Active Tourer PHEV U2AT e1*2018/858*00117*.. - Plug-in Hybrid	100, 110	225/50R18	K1c K2a K2b K4i 138	A01 A12 A16
	100, 110	235/45R18	K1a K1b K2b K4i 138	A21 A56 Flh
	100, 110	245/45R18	K1c K2a K2b K4i 138	NoE S01
BMW 2er Gran Coupe F2GC e1*2007/46*2064*..	85-110	215/45R18	K1a K1b K2a K2b K8z R37	A01 A12 A16
	85-225	215/45R18	K1a K1b K2a K2b K8z M+S	A21 A57 Lim
	85-225	225/40R18	K1c K2c K5b K8z	V00 V18 S01
	85-225	235/40R18	K1c K2c K5b K6i K7b K8m	
BMW 2er Gran Tourer UKL-L, F2GT e1*2007/46* 0371*18-..; e1*2007/46*1677*..	70-141	215/45R18	K1c K2c K8d T89 T93 138	A01 A12 A16
	70-141	225/40R18	K1c K2c K5a K6g K6i K8d T88 T92 138	A21 A57 Ver
	70-141	225/45R18	K1c K2c K8i 138	S01
	70-141	235/40R18	K1c K2c K5a K6g K6i K8i 138	
	70-141	235/45R18	K1c K2c K5a K6g K6i K8i 138	
BMW iX1 (III) U1X e1*2018/858*00153*.. - Elektro	68-104	225/55R18	K1b K2b 135	A01 A12 A16
	68-104	235/50R18	K1a K1b K2b K6v 137	A21 A57 S01
	68-104	245/50R18	K1c K2b K3i K4i K5v K6b K6x 135	
BMW iX2 U2X e1*2018/858*00371*.. - Elektro	68, 104	225/55R18	135	A12 A16 A21
	68, 104	235/50R18	A01 K1a K1b 137	A57 S01
	68, 104	245/50R18	A01 K1c K2b K5v K6v 135	

Anlage 23 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (13. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
Hersteller

 PKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 3 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X1 (II) UKL-L, F1X e1*2007/46* 0371*19-..; e1*2007/46*1676*..	85-170	225/50R18	K1c K2b	A01 A12 A16 A21 A57 NoP S01
	85-170	235/45R18	K1a K2b	
	85-170	235/50R18	G01 K1c K2c K6v	
	85-170	245/45R18	K1c K2b	
	85-170	255/45R18	K1c K2c K6v	
BMW X1 (II) PHEV F1X e1*2007/46*1676*.. - Plug-in Hybrid	92	225/50R18	K1c K2b 138	A01 A12 A16 A21 A56 S01
	92	235/45R18	K1a K2b 138	
	92	235/50R18	G01 K1c K2c K6v 137	
	92	245/45R18	K1c K2b 138	
BMW X1 (III) U1X e1*2018/858*00153*..	100-150	225/55R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A16 A21 A57 NoE NoP S01
	100-150	235/50R18	K1c K2b K6v	
	100-150	245/50R18	K1c K2c K3i K4i K5v K6b K6x	
	100-150	255/45R18	K1c K2b K3i K4i K5v K6b K6x	
BMW X1 (III) M35i xDrive U1X e1*2018/858*00153*..	221	225/55R18	K1a K1b K2b M+S	A01 A12 A16 A21 A56 B72 NoP S01
	221	235/50R18	K1c K2b K6v M+S	
	221	245/50R18	K1c K2c K3i K4i K5v K6b K6x M+S	
	221	255/45R18	K1c K2b K3i K4i K5v K6b K6x M+S	
BMW X1 (III) PHEV U1X e1*2018/858*00153*.. - Plug-in Hybrid	100, 110	225/55R18	K1a K1b K2b 135	A01 A12 A16 A21 A56 NoE S01
	100, 110	235/50R18	K1c K2b K6v 137	
	100, 110	245/50R18	K1c K2c K3i K4i K5v K6b K6x 135	
BMW X2 F2X e1*2007/46*1824*..	85-170	225/50R18	K1a K2b	A01 A12 A16 A21 A57 NoP S01
	85-170	235/45R18	K2b	
	85-170	235/50R18	K1c K2c K6v	
	85-170	245/45R18	K1a K2b K6v	
	85-170	255/45R18	K1c K2c K6v	
	85-225	225/50R18	K1a K2b M+S	
	85-225	235/45R18	K2b M+S	
	85-225	235/50R18	K1c K2c K6v M+S	
	85-225	245/45R18	K1a K2b K6v M+S	
	85-225	255/45R18	K1c K2c K6v M+S	
BMW X2 U2X e1*2018/858*00371*..	100-115	225/55R18	K2b	A01 A12 A16 A21 A57 NoE NoP S01
	100-115	235/50R18	K1a K1b K2a K2b K6v	
	100-115	245/50R18	K1a K1b K2c K5v K6v	
	100-115	255/45R18	K1a K1b K2a K2b K5v K6v	
BMW X2 M35i xDrive U2X e1*2018/858*00371*..	221	225/55R18	K2b M+S	A01 A12 A16 A21 A56 B72 NoP S01
	221	235/50R18	K1a K1b K2a K2b K6v M+S	
	221	245/50R18	K1a K1b K2c K5v K6v M+S	
	221	255/45R18	K1a K1b K2a K2b K5v K6v M+S	
BMW X2 PHEV F2X e1*2007/46*1824*.. - Plug-in Hybrid	92	225/50R18	K1a K2b	A01 A12 A16 A21 A56 S01
	92	235/45R18	K2b	
	92	235/50R18	K1c K2c K6v	
	92	245/45R18	K1a K2b K6v	
	92	255/45R18	K1c K2c K6v	

Anlage 23 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (13. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
Hersteller

 PKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 4 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mini Clubman JCW FMK e1*2007/46*1683*.. - John Cooper Works	170	215/40R18	K1a K1b K2b K6w M+S T89	A01 A12 A16
	170	215/45R18	K1a K1b K2b K6w M+S	A21 A56 Car
	170	225/40R18	K1c K2a K2b K6x	S01
Mini Clubman One/Cooper ,/D,/S UKL-L, FMK e1*2007/46* 0371*19-.. e1*2007/46*1683*..	75-110	215/40R18	A58 K1a K1b K2b K6w T85 T89	A01 A12 A16
	75-110	215/45R18	A58 K1a K1b K2b K6w	A21 Car S01
	75-155	215/40R18	A57 K1a K1b K2b K6w M+S T85 T89	
	75-155	215/45R18	A57 K1a K1b K2b K6w M+S	
	75-155	225/40R18	A57 K1c K2a K2b K6x	
Mini Cooper C, -S FM6 e1*2018/858*00373*..	100-150	205/40R18	K1b K2b K4i K6w K8e T86	A01 A12 A16
	100-150	215/40R18	K1b K2b K4i K6w K8e T85 T89	A21 A58 BW4
	100-150	225/35R18	K1a K1b K2c K4i K5w K6w K8e M+S T87	Cbo Flh NoE NoP V18 S01
Mini Cooper E, -SE Electric JM1 e1*2018/858*00347*..	55, 65	215/40R18	K1c K2b T89	A01 A12 A16
	55, 65	215/45R18	K1c K2b	A21 A58 BW4
	55, 65	225/40R18	K1c K2c	Flh V18 S01
	55, 65	235/40R18	K1c K2c K4h K4i K6i K8c	
	55, 65	245/35R18	K2c K4h K4i K6i K8c R03	
Mini Countryman FMX e1*2007/46*1682*..	75-155	225/50R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A16
	75-155	235/45R18	K1b K2b	A21 A57 KMV
	75-155	245/45R18	K1a K1b K2b	NoH S01
	75-155	255/45R18	K1c K2b K4i K6w K8e	
Mini Countryman UMX e1*2018/858*00370*..	100-150	225/55R18		A12 A16 A21
	100-150	235/50R18	A01 K1a K1b K2b	A57 ML7 NoE
	100-150	245/50R18	A01 K1c K2b K5w K6w	S01
	100-150	255/45R18	A01 K1a K1b K2b K5w K6w	
Mini Countryman JCW FMX e1*2007/46*1682*.. - John Cooper Works	170	225/50R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A16
	170	235/45R18	K1b K2b	A21 A56 KMV
	170	245/45R18	K1a K1b K2b	S01
	170	255/45R18	K1c K2b K4i K6w K8e	
Mini Countryman SE FMX e1*2007/46*1682*.. - Hybrid	92,100	225/50R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A16
	92,100	235/45R18	K1b K2b	A21 A56 KMV
	92,100	245/45R18	K1a K1b K2b	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 von M+S Reifen, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) und Tragfähigkeiten der zu

Anlage 23 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (13. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
Hersteller

 PKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 5 von 11

verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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

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

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

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

Spezielle Auflagen und Hinweise

135 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1350 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.

137 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1370 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.

138 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

Anlage 23 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (13. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 6 von 11

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 Prüflingenieur 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.

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 Bremssattel 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.

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

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

B72 Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 385 mm an Achse 1.

BW4 Rad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 307mm an Achse 1.

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.

F1h 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.

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 23 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (13. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 7 von 11

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.

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.

K3i An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und 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.

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

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

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

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

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

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

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

Anlage 23 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (13. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 8 von 11

- 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.
- 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.
- K7b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 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.
- K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 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.
- K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 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.
- K8z** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 300mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung (Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol).
- ML7** Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.
- 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).

Anlage 23 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (13. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 9 von 11

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.**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.**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.**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.**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4, ...).

Anlage 23 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (13. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
 Borbet GmbH

Seite 10 von 11

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	235/65R18	255/60R18
Nr. 14	245/35R18	255/35R18
Nr. 15	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 16	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 17	245/50R18	275/45R18
Nr. 18	255/40R18	285/35R18, 295/35R18
Nr. 19	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 20	255/50R18	285/45R18
Nr. 21	255/55R18	285/50R18
Nr. 22	265/35R18	295/30R18, 315/30R18

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.

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 26. August 2025 in Lambsheim 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 23 zum Prüfbericht Nr. **55024416** (13. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8J x18H2 Typ Y 80837
Borbet GmbH

Seite 11 von 11

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 11 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, 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, 26. August 2025



Wagner

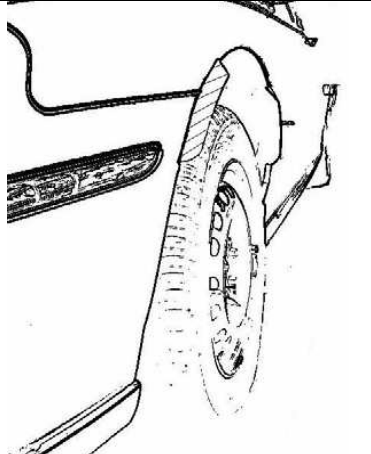
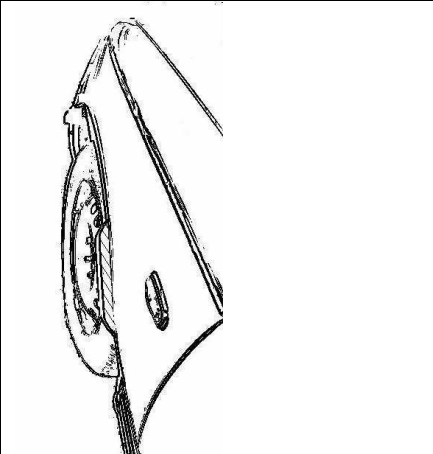
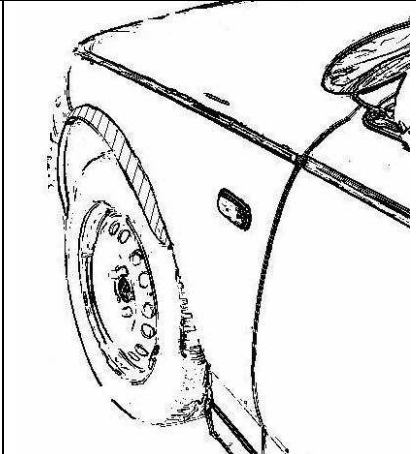
00453848.DOCX

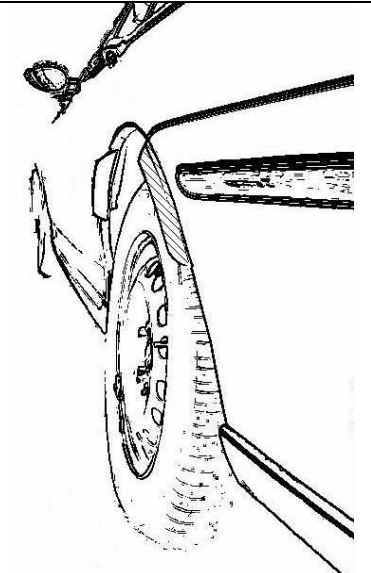
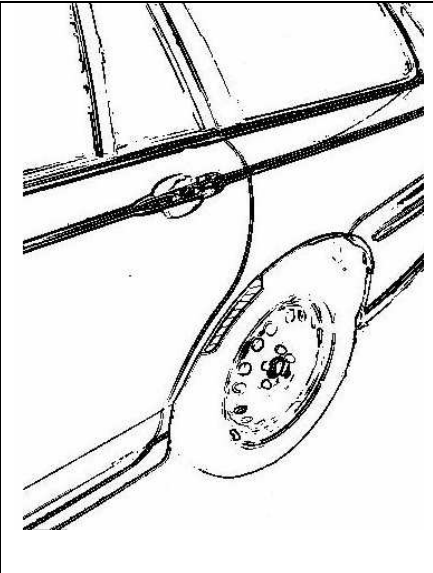
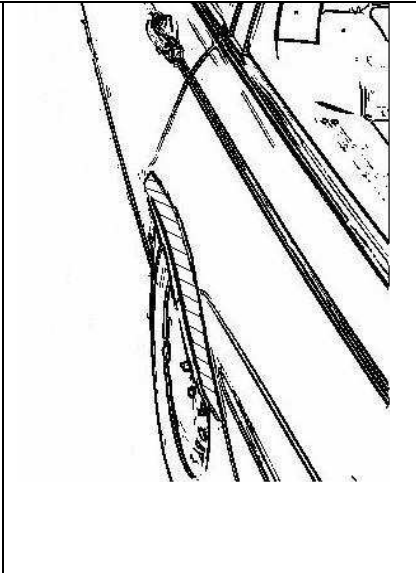
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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