

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55080013** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ BLX-8518
 Hersteller Borbet GmbH

Seite 1 von 8

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell BLX
 Typ BLX-8518
 Radgröße 8,5 J x 18 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK112	BLX-8518 LK112 / Ø72,5-Ø66,6	5/112/66,7	45	720	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49549
 Herstellerzeichen BORBET
 Radtyp und Ausführung BLX-8518 (s.o.)
 Radgröße 8,5 J x 18 H2
 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	5281

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%

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55080013** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ BLX-8518
Borbet GmbH

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe F1H e1*2007/46*2018*..	80-195	255/35R18	K2c K6i K8m R03	A01 A12 A19 A57 B10 Flh V00 V18 S01
	80-225	225/40R18	K1a K1b K2a K2b K8z	
	80-225	235/40R18	K1c K2c K5b K8z	
BMW 225xe Active Tourer Hybrid UKL-L, F2AT e1*2007/46* 0371*21-..; e1*2007/46*1675*..	92,100	225/40R18	K1a K2a K2b T92	A01 A12 A19 A56 Flh S01
	92,100	225/45R18	K1a K2a K2b	
	92,100	235/40R18	K1c K2c K8d	
	92,100	235/45R18	K1c K2c K8d	
	92,100	245/40R18	K1c K2c K5a K6g K6i K8i	
BMW 2er Active Tourer U2AT e1*2018/858*00117*..	100-115	225/50R18	K1a K1b K2b K4i R70	A01 A12 A19 A58 BW4 Flh NoE NoP V18 S01
	100-115	235/45R18	K2b	
	100-115	245/45R18	K1a K1b K2b K4i	
	100-115	255/45R18	K1a K1b K2b K4i	
BMW 2er Active Tourer UKL-L, F2AT e1*2007/46* 0371*13-..; e1*2007/46*1675*..	70-170	225/40R18	K1a K2a K2b	A01 A12 A19 A57 Flh V00 V18 S01
	70-170	225/45R18	K1a K2a K2b	
	70-170	235/40R18	K1c K2c K8d	
	70-170	235/45R18	K1c K2c K8d	
	70-170	245/40R18	K1c K2c K5a K6g K6i K8i	
BMW 2er Gran Coupe F2GC e1*2007/46*2064*..	85-140	255/35R18	K2c K6i K8m R03	A01 A12 A19 A57 B10 Lim V00 V18 S01
	85-225	225/40R18	K1a K1b K2a K2b K8z	
	85-225	235/40R18	K1c K2c K5b K8z	
BMW 2er Gran Tourer UKL-L, F2GT e1*2007/46* 0371*18-..; e1*2007/46*1677*..	70-141	225/40R18	K1a K2a K2b T88 T92	A01 A12 A19 A57 V00 V18 Ver S01
	70-141	225/45R18	K1a K2a K2b	
	70-141	235/40R18	K1c K2c K8d	
	70-141	235/45R18	K1c K2c K8d	
	70-141	245/40R18	K1c K2c K5a K6g K6i K8i	
BMW X1 U1X e1*2018/858*00153*	100, 110	225/55R18	K1b K2b R70	A01 A12 A19 A58 NoE NoP S01
	100, 110	235/50R18	K1b K2b	
	100, 110	255/45R18	K1b K2b	
BMW X1 UKL-L, F1X e1*2007/46* 0371*19-..; e1*2007/46*1676*..	85-170	225/50R18	K1a K2b R70	A01 A12 A19 A57 B10 NoP S01
	85-170	235/45R18	K2b	
	85-170	245/45R18	K1a K2b	
BMW X1 Plug-in- Hybrid F1X e1*2007/46*1676*..	92	225/50R18	K1a K2b R70	A01 A12 A19 A56 B10 S01
	92	235/45R18	K2b	
	92	245/45R18	K1a K2b	
BMW X2 F2X e1*2007/46*1824*..	85-170	225/50R18	K2b R70	A01 A12 A19 A57 B10 NoP S01
	85-170	235/45R18	K2b	
	85-170	245/45R18	K2b	
	85-225	225/50R18	K2b M+S R70	
	85-225	235/45R18	K2b M+S	
	85-225	245/45R18	K2b M+S	
BMW X2 Plug-in- Hybrid F2X e1*2007/46*1824*..	92	225/50R18	K2b R70	A01 A12 A19 A56 B10 S01
	92	235/45R18	K2b	
	92	245/45R18	K2b	

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55080013** (5. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ BLX-8518
 Borbet GmbH

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mini Clubman	75-155	225/40R18	K1a K1b K2b K6w	A01 A12 A19 A57 Car V00 V18 S01
One/Cooper ,/D,/S	75-155	235/40R18	K1c K2a K2b K6x	
UKL-L, FMK e1*2007/46* 0371*19-..., e1*2007/46*1683*..	75-155	245/35R18	K1c K2c K6x	
Mini Countryman	75-155	225/50R18	K1b K2b R70	A01 A12 A19 A57 KMV NoH S01
FMX	75-155	235/45R18	K2b	
e1*2007/46*1682*..	75-155	245/45R18	K1b K2b	
Mini Countryman SE	92,100	225/50R18	K1b K2b R70	A01 A12 A19 A56 KMV S01
FMX	92,100	235/45R18	K2b	
e1*2007/46*1682*.. - Hybrid	92,100	245/45R18	K1b K2b	

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.

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.

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55080013** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ BLX-8518
Borbet GmbH

Seite 4 von 8

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem 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.

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 Felgenreifrand hinausragen.

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.

B10 Rad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360mm 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, Sportwagen, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

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

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 17 zum Prüfbericht Nr. **55080013** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ BLX-8518
Borbet GmbH

Seite 5 von 8

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.

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.

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.

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.

K8d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 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.

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55080013** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ BLX-8518
Borbet GmbH

Seite 6 von 8

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.

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).

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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.

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.

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

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55080013** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ BLX-8518
 Hersteller Borbet GmbH

Seite 7 von 8

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

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 12. Dezember 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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2013.

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. **55080013** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ BLX-8518
Borbet GmbH

Seite 8 von 8

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, 12. Dezember 2022



Wagner

00401433.DOC JR-BW