Nr.: RA-001000-D0-021

Anlage-Nr.: 4a Seite: 1/7

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: BY-8519



<u>Technische Daten, Kurzfassung</u> <u>Raddaten</u>

Radtyp:	BY-8519	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	Borbet Vertriebs GmbH	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	Lk 112	
Radausführungskennz.:	Lk 112	
Radgröße:	8½Jx19H2	
Rad-Einpresstiefe:	40 mm	
Lochkreisdurchmesser:	112 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	66,50 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	ohne Ring	
geprüfte Radlast: *)	760 kg	
Reifenabrollumfang:	2260 mm	

^{*)} Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke: BMW

Radbefest	Radbefestigung				
Auflagen-	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-	
Kürzel				moment	
BF1	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25,	5276	140 Nm	
		Schaftlänge 30 mm			

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 52389 nach §22 StVZO Nr. : RA-001000-D0-021

Anlage-Nr.: 4a Seite: 2/7

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: BY-8519



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
F1H	e1*2007/	46*2018*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
80 bis 195	BMW 1er, 1er xDrive (ohne Flap)	215/35R19 A93a) K04) N225) T85) 225/35R19 K02)	A01) bis A10) BF1) K01)
		235/30R19 K02) T86)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
F1H	e1*2007	/46*2018*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
80 bis 225	BMW 1er, 1er xDrive (mit Flap)	215/35R19 A93a) K04) N225) T85) 225/35R19 K02)	A01) bis A10) BF1) K01)
		235/30R19 K02) T86)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
F2AT	e1*2007/46*1675*		
F2GT	e1*2007/4	46*1677*	
UKL-L	e1*2007/4	46*0371*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
70 bis 170	BMW 2er Active Tourer, Active Tourer	225/40R19	A01) bis A10) A11) BF1) K01) K02) K18)
	xDrive, Gran Tourer,	235/35R19	K28)
	Gran Tourer xDrive	A93a) T91)	
		245/35R19	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
U2AT	e1*2018/858*00117*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
90 bis 115	BMW 2er Active Tourer	225/40R19 K04) 235/40R19 K04) 255/35R19 K02)	A01) bis A10) A11a) BF1) E73) K01)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 52389 nach §22 StVZO Nr. : RA-001000-D0-021

Anlage-Nr.: 4a Seite: 3/7



Teiletyp: BY-8519



Typ(en):	ABE / E0	G-Genehmigung(en):	
F1X	e1*2007/46*1676*		
UKL-L	e1*2007	/46*0371*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 170	BMW X1 sDrive, X1 xDrive	225/40R19 K03) K04)	A01) bis A10) BF1) E72)
		225/45R19 K03) K04) K89)	
		235/40R19 K01) K04) K89)	
		245/40R19 K01) K04) K89)	
		255/35R19 K01) K02) K89)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
F1X	e1*2007/46*1676*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
92	BMW X1 Hybrid	225/45R19 K03) 235/40R19 K01) 245/40R19 K01)	A01) bis A10) BF1) K04) K89)

ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
e1*2018/858*00153*		
Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
BMW X1, iX1	225/45R19 A93) 235/45R19 A93) 245/45R19 A93a) 255/40R19	A01) bis A10) BF1) ER1) K01) K04)
	e1*2018/ Handelsbezeichnungen	Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen BMW X1, iX1 225/45R19 A93) 235/45R19 A93) 245/45R19 A93a)

Nr.: RA-001000-D0-021

Anlage-Nr.: 4a Seite: 4 / 7



Teiletyp: BY-8519



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
F2X	e1*2007/46*1824*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 225	BMW X2	225/45R19	A01) bis A10) A11) BF1) K04)
		235/40R19	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
FMX	e1*2007/	/46*1682*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
75 bis 155	BMW Mini Countryman	225/40R19	A01) bis A10) A11) BF1) K01)
		225/45R19	
		235/40R19	
		245/35R19 K04)	
		255/35R19 K04)	

Typ(en):	ABE / EC	G-Genehmigung(en):	
FMX	e1*2007/	/46*1682*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
170 bis 225	BMW Mini Countryman John Cooper Works	225/40R19 225/45R19 235/40R19 255/35R19 K04)	A01) bis A10) BF1) K01)

Auflagen und Hinweise

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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.

Nr.: RA-001000-D0-021

Anlage-Nr.: 4a Seite: 5 / 7

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: BY-8519



- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle "Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol" zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ) die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 "Hybr.", eingetragen haben.
- A11a) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Mild-Hybrid Antrieb, dass sind Fahrzeuge (FZ) die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr.", eingetragen haben.
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

Nr.: RA-001000-D0-021

Anlage-Nr.: 4a Seite: 6 / 7

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: BY-8519



BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 30 mm

Zubehörkit: 5276

Anzugsmoment: 140 Nm

- E72) Nicht zulässig an Hybrid Fahrzeugen
- E73) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit 16-Zoll-Bereifung ausgerüstet sind oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1520 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- K01) 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 der Radmitte herzustellen.
 - Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K02) 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 der Radmitte herzustellen.
 - Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K03) 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 der Radmitte herzustellen.
 - Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K04) 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 der Radmitte herzustellen.
 - Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K18) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.

Nr.: RA-001000-D0-021

Anlage-Nr.: 4a Seite: 7 / 7

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: BY-8519



- K89) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die Kunststoff-Radhausverbreiterung ist im Bereich von 30 Grad vor bis 30 Grad hinter der Radmitte auf eine Restbreite von 15 mm zu kürzen,
 - die sich daruber befindliche Blech Radhauskante ist auf das gleiche Maß umzulegen,
 - Im Bereich 30 Grad vor Radmitte ist der Befestigungsniet zu entfernen und die Radhausverbreiterung klebend zu fixieren.
- N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- T85) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1030 kg bei LI 85. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 515 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T86) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1060 kg bei LI 86. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 530 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T91) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1230 kg bei LI 91. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 615 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage 4a mit den Seiten 1-7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ BY-8519 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH

Geschäftsstelle Essen, 22.06.2023