

Teilegutachten nach Anlage XIX zu § 19/3 StVZO  
 Nr. : RZ-064763-A0-015  
 Anlage-Nr. : 22  
 Seite : 1 / 8  
 Hersteller : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XA 902015

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>XA 902015</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Handelsmarke:	BORBET
Radausführung:	<b>120B</b>
Radgröße:	9Jx20H2
Rad-Einpresstiefe:	20 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,60 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast:	800 kg
bei Reifenabrollumfang:	2250 mm

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Bayerische Motorenwerke AG., 80809 München

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment
3L, 3K	ab Nachtrag 05: Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 35 mm		120 Nm
X1	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm		120 Nm
X83	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm		140 Nm
X53	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Kalotte beweglich, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 32 mm		140 Nm
5L, 5K, X3, K-N1	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 35 mm		140 Nm

Teilegutachten nach Anlage XIX zu § 19/3 StVZO

Nr. : RZ-064763-A0-015  
 Anlage-Nr. : 22  
 Seite : 2 / 8  
 Hersteller : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XA 902015



Typ: <b>X53</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0153*.., e1*2001/116*0153*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
135 bis 235	BMW X5	265/45R20  275/40R20	A01) bis A10) K03)ER1) X99)
255 bis 265	BMW X5	265/45R20 M+S  275/40R20 M+S	A01) bis A10) K03)ER1) X99)
<small>e1*2001/116*0153*12E</small>	<small>1305/1530(1660)</small>		<small>5/120/72.5</small>

Typ(en): <b>X83</b>			
ABE / EG-Genehmigung(en): <b>e1*2001/116*0249*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 210	BMW X3	245/35R20 A01)K01)K02)	A02) bis A10)

Typ: <b>X1</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*2007/46*0275*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 190	BMW X1	235/35R20 A01)G01)K04)  245/30R20 A01)K03)K04)  255/30R20 A01)K03)K04)	A02) bis A10)
<small>e1*2007/46*0275*04</small>	<small>1030/1180(1295)</small>		<small>5/120/72.5</small>

Typ(en): <b>5L</b>			
ABE / EG-Genehmigung(en): <b>e1*2007/46*0363*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
280 bis 300	BMW 5er, BMW 5er xDrive (Limousine, nur 550i und M550D)	245/35R20 N255)	A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b> 245/35R20	<b>hinten</b> 275/30R20 K04)
			A01) bis A10) V00)

Teilegutachten nach Anlage XIX zu § 19/3 StVZO

Nr. : RZ-064763-A0-015  
 Anlage-Nr. : 22  
 Seite : 3 / 8  
 Hersteller : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XA 902015



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>5L</b>		<b>e1*2007/46*0363*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
120 bis 230	BMW 5er, BMW 5er xDrive (Limousine, außer 550i und M550D)	245/35R20		A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		235/35R20	275/30R20 K04)	A01) bis A10) V00)
		245/35R20	275/30R20 K04)	A01) bis A10) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>5K</b>		<b>e1*2007/46*0455*..</b>		
<b>K-N1</b>		<b>e1*2007/46*0508*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
120 bis 230	BMW 5er, BMW 5er xDrive (Kombi, außer 550i und M550D)	245/35R20 T95)		A02) bis A10)
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		235/35R20	275/30R20 K04)	A01) bis A10) V00)
		245/35R20	275/30R20 K04)	A01) bis A10) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>5K</b>		<b>e1*2007/46*0455*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen <b>vorne</b> und <b>hinten</b>		Auflagen und Hinweise
280 bis 300	BMW 5er, BMW 5er xDrive (Kombi, nur 550i und M550D)	245/35R20	275/30R20 K04)	A01) bis A10) V00)

Teilegutachten nach Anlage XIX zu § 19/3 StVZO

Nr. : RZ-064763-A0-015  
 Anlage-Nr. : 22  
 Seite : 4 / 8  
 Hersteller : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XA 902015



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>X3</b>		<b>e1*2007/46*0512*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	
100 bis 190	BMW X3 (kleinste Serienradgröße 17Zoll)	245/35R20 A01)A94)K03)K04)  245/40R20 A01)K03)K04)  255/35R20 A01)K03)K04)  265/35R20 A01)K01)K04)  275/35R20 A01)K01)K04)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		245/40R20 K03)	275/35R20 K04)
		Auflagen und Hinweise	
		A02) bis A10)	

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>X3</b>		<b>e1*2007/46*0512*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	
225 bis 230	BMW X3 (kleinste Serienradgröße 18Zoll)	245/35R20 A01)A94)K03)K04)  245/40R20 A01)K03)K04)  255/35R20 A01)K03)K04)  265/35R20 A01)K01)K04)  275/35R20 A01)K01)K04)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		245/40R20 K03)	275/35R20 K04)
		Auflagen und Hinweise	
		A02) bis A10) V00)	

Teilegutachten nach Anlage XIX zu § 19/3 StVZO

Nr. : RZ-064763-A0-015  
 Anlage-Nr. : 22  
 Seite : 5 / 8  
 Hersteller : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XA 902015



Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en):			
<b>3L</b> <b>e1*2007/46*0314*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 147	BMW 3er (Limousine (Außer Allrad) ab EG-Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0314*05, mit kleinsten Serienreifen 205/..)	235/30R20 A01)K04)M00)T88)  245/30R20 A01)K01)K04)K82)  255/30R20 A01)G1Y)K01)K02)K82)	A02) bis A10) E19a)E66a)

Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en):			
<b>3L</b> <b>e1*2007/46*0314*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
180 bis 225	BMW 3er (Limousine (außer Allrad) ab EG-Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0314*05, mit kleinsten Serienreifen 225/..)	235/30R20 A01)K04)M00)T88)  245/30R20 A01)K01)K04)K82)  255/30R20 A01)K01)K02)K82)	A02) bis A10) E19a)E66a)

Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en):			
<b>3K</b> <b>e1*2007/46*0315*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 147	BMW 3er (Kombi, außer Allrad; ab EG- Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0315*06, mit kleinsten Serienreifen 205/..)	245/30R20 A01)K01)K04)K82)  255/30R20 A01)G1Y)K01)K02)K82)	A02) bis A10) E19a)

Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en):			
<b>3K</b> <b>e1*2007/46*0315*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
180 bis 190	BMW 3er (Kombi, außer Allrad; ab EG- Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0315*06, mit kleinsten Serienreifen 225/..)	255/30R20 A01)K01)K02)K82)	A02) bis A10) E19a)

Teilegutachten nach Anlage XIX zu § 19/3 StVZO  
Nr. : RZ-064763-A0-015  
Anlage-Nr. : 22  
Seite : 6 / 8  
Hersteller : Borbet GmbH  
Teiletyp : XA 902015

---

### **Auflagen und Hinweise**

- A01) Entfällt für dieses Gutachten.
- A02) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeug-sachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden 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 Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- E19a) Nicht geprüft an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb.

Teilegutachten nach Anlage XIX zu § 19/3 StVZO  
Nr. : RZ-064763-A0-015  
Anlage-Nr. : 22  
Seite : 7 / 8  
Hersteller : Borbet GmbH  
Teiletyp : XA 902015

---

E66a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2012:

- Typ 3L ab EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0314\*05

ER1) Aufgrund der geprüften Radfestigkeit ist die Verwendung dieser Rad-Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis max. 1584 kg.

Bei Montage an Achse 2 gilt dies auch für die erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1 – 8.3 in den Fahrzeugpapieren).

Sofern nur diese höher ist als der oben genannte Wert gilt dieser als erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb für diese Rad-Reifen-Kombination.

G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.

G1Y) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/35R20, 225/40R19, 225/45R18, 225/50R17 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.

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.

Teilegutachten nach Anlage XIX zu § 19/3 StVZO  
Nr. : RZ-064763-A0-015  
Anlage-Nr. : 22  
Seite : 8 / 8  
Hersteller : Borbet GmbH  
Teiletyp : XA 902015

- 
- K82) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 45 Grad vor Radmitte um 10mm aufzuweiten, der Filzinnenkotflügel ist in diesem Bereich eng an das äußere Karosserieblech anzukleben oder auszuschneiden,
  - die Ausbuchtung des Filzinnenkotflügels im Bereich der Stoßfängeroberkante ist auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoff- und Blechlasche bis zur Befestigungsschraube zu kürzen.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- N255) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 255/ .. 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.
- T88) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1120 kg bei LI 88 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 560 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T95) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1380 kg bei LI 95 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 690 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/-typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.
- X99) Entgegen Auflage A06) dürfen zur Befestigung der Sonderräder nur die **serienmäßigen** Befestigungsteile verwendet werden.

Die Anlage Nr. 22 mit den Blättern 1 bis 8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ XA 902015 des Herstellers **Borbet GmbH**.

Geschäftsstelle Essen, **30.01.2013**