

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 49550
 Nr. : **RA-000769-D0-015**
 Anlage-Nr. : **42**
 Seite : 1 / 9
 Auftraggeber : **Borbet GmbH**
 Teiletyp : **BLX-10020**

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	BLX-10020
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Borbet
Montageposition:	Hinterachse *
Radausführung:	LK112
Radgröße:	10Jx20H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø66,6
geprüfte Radlast:	730 kg
bei Reifenabrollumfang:	2100 mm

* Die Verwendung des Rades **BLX-10020**, **LK112** ist nur an der **Hinterachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **BLX-8520** (ABE-Nr. **49546*04**) an der **Vorderachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **BLX-8520**, **LK112** (ABE-Nr. **49546*04**) zu entnehmen.

Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z.B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : BMW

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
7L, G3L, G3X, G4X, G5K, G5L, G6GT, G8C	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 30 mm	5283	140 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G3L		e1*2007/46*1947*..		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8.5x20,ET24	10.0x20,ET35	
120 bis 140	BMW 3er (Allradantrieb)	225/35R20	255/30R20 K02)M00)	A01) bis A10) V00)

*Die Verwendung des Rades BLX-10020, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BLX-8520 (ABE-Nr. 49546*04) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G5L		e1*2007/46*1688*..		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8.5x20,ET24	10.0x20,ET35	
100 bis 265	BMW 5er, BMW 5er xDrive, BMW 5er Hybrid (Limousine, außer M550i xDrive und M550d xDrive)	255/30R20	255/30R20 M00)T92)	A02) bis A10) E21)
		245/35R20	275/30R20 K04)	A01) bis A10) E21)ER1)V00)
		245/35R20	285/30R20 K02)K26)K90)	A01) bis A10) E21) ER1)V00)

*Die Verwendung des Rades BLX-10020, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BLX-8520 (ABE-Nr. 49546*04) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G5L		e1*2007/46*1688*..		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8.5x20,ET24	10.0x20,ET35	
294 bis 340	BMW 5er (Limousine, nur M550i xDrive und M550d xDrive)	245/35R20	275/30R20 K04)	A01) bis A10) E21)ER1)V00)
		245/35R20	285/30R20 K02)K26)K90)	A01) bis A10) E21) ER1)V00)
		255/30R20	295/25R20 K02)K26)	A01) bis A10) E21) ER1)V00)

*Die Verwendung des Rades BLX-10020, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BLX-8520 (ABE-Nr. 49546*04) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G5K		e1*2007/46*1750*..		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8.5x20,ET24	10.0x20,ET35	
100 bis 265	BMW 5er, BMW 5er xDrive (Kombi, außer M550d xDrive)	245/35R20	275/30R20 K04)	A01) bis A10) E21) ER1)V00)
		245/35R20	285/30R20 K02)	A01) bis A10) E21) ER1)V00)

*Die Verwendung des Rades BLX-10020, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BLX-8520 (ABE-Nr. 49546*04) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G5K		e1*2007/46*1750*..		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8.5x20,ET24	10.0x20,ET35	
294	BMW 5er (Kombi, nur M550d xDrive)	245/35R20	275/30R20 K04)	A01) bis A10) E21) ER1)V00)
		245/35R20	285/30R20 K02)	A01) bis A10) E21) ER1)V00)

*Die Verwendung des Rades BLX-10020, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BLX-8520 (ABE-Nr. 49546*04) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G6GT		e1*2007/46*1791*..		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8.5x20,ET24	10.0x20,ET35	
120 bis 265	BMW 6er GT	245/40R20	245/40R20 A94)M00)	A02) bis A10) ER2)
		255/35R20	255/35R20 A94)	A02) bis A10) ER2)
		245/40R20	275/35R20 A94a)K04)	A01) bis A10) ER2)V00)
		255/35R20	285/30R20 K04)	A01) bis A10) ER2)V00)
		255/35R20	295/30R20 K04)	A01) bis A10) ER2)V00)
		255/40R20	285/35R20 K04)	A01) bis A10) ER3)GFS)V00)
Die Verwendung des Rades BLX-10020, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BLX-8520 (ABE-Nr. 49546*04) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifenarößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
7L		e1*2007/46*0276*..		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8.5x20,ET24	10.0x20,ET35	
155 bis 330	BMW 7er (Baureihe G11)	245/40R20	245/40R20 M00)	A02) bis A10) ER2)
		255/35R20	255/35R20	A02) bis A10) ER2)
		245/40R20	275/35R20 K04)	A01) bis A10) ER2)V00)
		255/40R20	285/35R20 K04)	A01) bis A10) ER3)V00)
Die Verwendung des Rades BLX-10020, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BLX-8520 (ABE-Nr. 49546*04) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G8C		e1*2007/46*1906*..		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8.5x20,ET24	10.0x20,ET35	
235	BMW 840d xDrive (Coupe)	245/30R20	295/25R20 K02)	A01) bis A10) V00)
		255/30R20	295/25R20 K02)	A01) bis A10) V00)

*Die Verwendung des Rades BLX-10020, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BLX-8520 (ABE-Nr. 49546*04) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G8C		e1*2007/46*1906*..		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8.5x20,ET24	10.0x20,ET35	
390	BMW M850i xDrive (Coupe)	255/30R20 M+S	255/30R20 M+S A94)K04)M00)	A01) bis A10)
		255/30R20	295/25R20 K02)	A01) bis A10) V00)

*Die Verwendung des Rades BLX-10020, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BLX-8520 (ABE-Nr. 49546*04) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G3X		e1*2007/46*1797*..		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8.5x20,ET24	10.0x20,ET35	
100 bis 195	BMW X3	255/40R20	255/40R20 K04)	A01) bis A10) ER4)

*Die Verwendung des Rades BLX-10020, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BLX-8520 (ABE-Nr. 49546*04) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G4X		e1*2007/46*1881*..		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8.5x20,ET24	10.0x20,ET35	
120 bis 195	BMW X4	245/40R20	245/40R20 A94)M00)	A02) bis A10) ER4)
		255/40R20	255/40R20 A94)	A02) bis A10) ER4)
		245/45R20	275/40R20	A02) bis A10) ER4)V00)
Die Verwendung des Rades BLX-10020, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BLX-8520 (ABE-Nr. 49546*04) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
G4X		e1*2007/46*1881*..		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8.5x20,ET24	10.0x20,ET35	
240 bis 260	BMW X4 M40d, X4 M40i	245/45R20	275/40R20	A02) bis A10) ER4)V00)
<i>Die Verwendung des Rades BLX-10020, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp BLX-8520 (ABE-Nr. 49546*04) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i>				

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.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der im Anhang 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. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile 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 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.
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A94a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- E21) Nicht geprüft für Fahrzeugausführungen mit Allradlenkung.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1460 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER2) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1431 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

-
- ER3) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1424 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER4) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1417 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- 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.
- GFS) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/60R17, 245/35R21, 245/45R19, 245/50R18, 275/40R19 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.
- 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.
- 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.
- K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K90) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel im Bereich von 45-Grad vor und hinter Radmitte eng an das Radhaus anzukleben bzw. auszuschneiden.
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgenreöße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgenreöße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 49550

Nr. : **RA-000769-D0-015**

Anlage-Nr. : **42**

Seite : 9 / 9

Auftraggeber : **Borbet GmbH**

Teiletyp : **BLX-10020**



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.

Die Anlage Nr. 42 mit den Blättern 1 bis 9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ BLX-10020 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 01.04.2019