

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 49285  
 Nr. : **RA-000727-D0-015**  
 Anlage-Nr. : **30b**  
 Seite : 1 / 6  
 Auftraggeber : **Borbet GmbH**  
 Teiletyp : **XRT-9519**



**Technische Daten, Kurzfassung**

**Raddaten**

Radtyp:	<b>XRT-9519</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	BORBET
Montageposition:	<b>Hinterachse *</b>
Radausführung:	<b>LK112</b>
Radgröße:	9½Jx19H2
Rad-Einpresstiefe:	40 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 **XRT-9519, LK112** ist nur an der **Hinterachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **XRT-8519** (ABE-Nr. **49284\*06**) an der **Vorderachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **XRT-8519, LK112** (ABE-Nr. **49284\*06**) 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	Anzugsmoment
F1X, F2AT, F2GT, F2X, FMX, G3X, G4X, UKL-L	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 30 mm	5281	140 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>UKL-L</b>		<b>e1*2007/46*0371*..</b>		
<b>F2AT</b>		<b>e1*2007/46*1675*..</b>		
<b>F2GT</b>		<b>e1*2007/46*1677*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x19,ET35</b>	<b>9.5x19,ET40</b>	
70 bis 170	BMW 2er Active Tourer, Active Tourer xDrive, Gran Tourer, Gran Tourer xDrive	235/35R19	235/35R19 K02)K18)K28)T91)	A01) bis A10)
		245/35R19	245/35R19 K02)K18)K28)	A01) bis A10)

*Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284\*06) 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):		
<b>UKL-L</b>		<b>e1*2007/46*0371*..</b>		
<b>F1X</b>		<b>e1*2007/46*1676*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x19,ET35</b>	<b>9.5x19,ET40</b>	
85 bis 170	BMW X1 sDrive, X1 xDrive	235/40R19	235/40R19 K04)K89)	A01) bis A10)
		245/40R19	245/40R19 K02)K89)	A01) bis A10)
		255/35R19	255/35R19 K02)K89)	A01) bis A10)

*Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284\*06) 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):		
<b>F2X</b>		<b>e1*2007/46*1824*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x19,ET35</b>	<b>9.5x19,ET40</b>	
85 bis 170	BMW X2	235/40R19	235/40R19 K04)	A01) bis A10)
		255/35R19	255/35R19 K04)	A01) bis A10)

*Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284\*06) 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):		
<b>G3X</b>		<b>e1*2007/46*1797*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x19,ET35</b>	<b>9.5x19,ET40</b>	
100 bis 195	BMW X3	255/45R19	285/40R19 K04)	A01) bis A10)ER3)B79) V00)
<i>Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284*06) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i>				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>G4X</b>		<b>e1*2007/46*1881*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x19,ET35</b>	<b>9.5x19,ET40</b>	
120 bis 195	BMW X4	275/45R19	275/45R19	A02) bis A10)ER5) B79)
		255/45R19	285/40R19 A94a)	A02) bis A10) ER3) B79) V00)
<i>Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284*06) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i>				

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>FMX</b>		<b>e1*2007/46*1682*..</b>		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8.5x19,ET35</b>	<b>9.5x19,ET40</b>	
75 bis 155	BMW Mini Countryman	235/40R19	235/40R19 K04)	A01) bis A10)
		245/35R19	245/35R19 K02)	A01) bis A10)
		255/35R19	255/35R19 K02)	A01) bis A10)
<i>Die Verwendung des Rades XRT-9519, LK112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8519 (ABE-Nr. 49284*06) 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 an der Außen (Designseite) - und Innenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- 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).

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 49285  
Nr. : **RA-000727-D0-015**  
Anlage-Nr. : **30b**  
Seite : **5 / 6**  
Auftraggeber : **Borbet GmbH**  
Teiletyp : **XRT-9519**



- 
- B79) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, bei denen an Achse 1 eine Bremsscheibe mit einer Dicke von 36mm verbaut ist.
- ER3) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1415 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- ER5) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1385 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- 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.
- 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.
- 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 darüber 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.
- 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 49285

Nr. : **RA-000727-D0-015**

Anlage-Nr. : **30b**

Seite : 6 / 6

Auftraggeber : **Borbet GmbH**

Teiletyp : XRT-9519



---

Die Anlage Nr. 30b mit den Blättern 1 bis 6 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ XRT-9519 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 22.02.2019