

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 05 zur ABE-Nr. 49282  
 Nr. : RA-000729-F0-015  
 Anlage-Nr. : 5b  
 Seite : 1 / 5  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8018

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>XRT-8018</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Borbet
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>Lk 112</b>
Radgröße:	8Jx18H2
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

### Allgemeine Anforderungen

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

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : BMW (D), Mini

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
F1X, F2AT, F2GT, FMCA, FML2, FML4, UKL-L	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 35 mm		140 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 05 zur ABE-Nr. 49282

Nr. : RA-000729-F0-015  
 Anlage-Nr. : 5b  
 Seite : 2 / 5  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8018



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>UKL-L</b>		<b>e1*2007/46*0371*..</b>	
<b>FML2</b>		<b>e1*2007/46*1678*..</b>	
<b>FMCA</b>		<b>e1*2007/46*1679*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 155	BMW Mini (Limousine 2-türig, Cabrio)	215/35R18 A01)K01)K02)K87)  225/30R18 A01)G01)K01)K02)K87)T82)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>UKL-L</b>		<b>e1*2007/46*0371*..</b>	
<b>FML4</b>		<b>e1*2007/46*1680*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 155	BMW Mini (Limousine 4-türig)	225/30R18 A01)G01)K01)K02)T82)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>UKL-L</b>		<b>e1*2007/46*0371*..</b>	
<b>FML2</b>		<b>e1*2007/46*1678*..</b>	
<b>FMCA</b>		<b>e1*2007/46*1679*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
170	BMW Mini John Cooper Works (Limousine 2-türig, Cabrio)	215/35R18 A01)K01)K02)K87)	A02) bis A10)B78)

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>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 170	BMW X1 sDrive, X1 xDrive	225/45R18 A01) K01)K04)  225/50R18 A01) K01)K02) K89)  235/45R18 A01) K01)K04)  245/45R18 A01) K01)K02) K89)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 05 zur ABE-Nr. 49282  
 Nr. : RA-000729-F0-015  
 Anlage-Nr. : 5b  
 Seite : 3 / 5  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8018

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>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	
70 bis 170	BMW 2er Active Tourer, Active Tourer xDrive, Gran Tourer, Gran Tourer xDrive	215/45R18 A01)K01)K02)	
		225/40R18 A01)K01)K02)	
		225/45R18 A01)K01)K02)K18)K28)	
		235/40R18 A01)K01)K02)K18)K28)	
		245/40R18 A01)K01)K02)K18)K28)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		225/45R18 K01)	245/40R18 K02)K18)K28)
		Auflagen und Hinweise	
		A02) bis A10)	
		A01) bis A10) V00)	

### 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 05 zur ABE-Nr. 49282  
Nr. : RA-000729-F0-015  
Anlage-Nr. : 5b  
Seite : 4 / 5  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : XRT-8018

- 
- 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.
- B78) **Nicht** zulässig an Fahrzeugausführungen, die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind: - Achse 1 : innenbelüftete Bremsscheibe Ø335x30 mm, BMW Brembo Festsattel 4x40 335 30
- 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 05 zur ABE-Nr. 49282  
Nr. : RA-000729-F0-015  
Anlage-Nr. : 5b  
Seite : 5 / 5  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : XRT-8018

- 
- 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.
- K87) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Kunststoff- Radhausausschnittkanten sind im Bereich von 100 mm über Schweller bis 50 Grad nach hinten auf eine Restbreite von 5mm zu kürzen,
  - die Befestigungsnieten des Filzinnenkotflügel sind zu entfernen,
  - der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel ist im gesamten Verlauf des Radhauses um einen Streifen von 50mm zu kürzen und klebend am Innenradhaus zu befestigen.
- 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.
- T82) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 950 kg bei LI 82 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 475 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.

Die Anlage Nr. 5b mit den Blättern 1 bis 5 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ XRT-8018 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 24.03.2017