Nr.: RA-000795-A0-015

Anlage-Nr.: 2 Seite: 1 / 6

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : S-10022



### Technische Daten, Kurzfassung

# **Raddaten**

Radtyp:	S-10022
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Handelsmarke:	BORBET
Radausführung:	LK120
Radgröße:	10Jx22H2
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	74,10 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast:	1000 kg
bei Reifenabrollumfang:	2280 mm

## Allgemeine Anforderungen

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

### <u>Verwendungsbereich</u>

Fahrzeughersteller : BMW - Bayerische Motorenwerke AG., 80809 München

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-
			moment
X5, X70, X-N1	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde	-	140 Nm
	M14x1,25, Schaftlänge 35 mm		

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 50007 nach § 22 STVZO Nr. : RA-000795-A0-015

Nr.:

Anlage-Nr.: 2 Seite: 2/6

Auftraggeber : Teiletyp : Borbet GmbH S-10022



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
X5	e1*2007/46*0421*			
X70	e1*2001/116*0420*			
X-N1	e1*2007/46*0454*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen	größen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinte	<b>n</b> , ggf. Auflagen	
155 bis 330	BMW X5	255/35R22		A02) bis A10)
	(Baureihe E70, Fahrzeuge ohne	A01) K03)N265)	T99)	E50)E68)
	Kotflügelverbreiterungen)	265/35R22		
		A01) K01)K04) N	J275) T102)	
		285/30R22		
		A01) K01)K04) N		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		vorne hinten		
		255/35R22	285/30R22	A01) bis A10)
		K03)N265)	K04)N295) T101)	E50)E68) V00)
		255/35R22	295/30R22	A01) bis A10)
		K03)N265)	K04)N305) T103)	E50)E68) V00)

Typ(en):	ABE / EG-	-Genehmigung(er	า):	
X5	e1*2007/46*0421*			
X70	e1*2001/116*0420*			
X-N1	e1*2007/46*0454*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinte	<b>n</b> , ggf. Auflagen	
155 bis 330	BMW X5	255/35R22		A02) bis A10)
	(Baureihe E70, Fahrzeuge mit	A94)N265) T99)		E50)E68)
	Kotflügelverbreiterungen)	265/35R22		
		N275)T102)		
		285/30R22		
		A94)N295) T101)		
		295/30R22		
		A01) K01)N305) T103)  zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		
				Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		255/35R22	285/30R22	A02) bis A10)
		N265)	A94)N295) T101)	E50)E68) V00)
		255/35R22	295/30R22	A02) bis A10)
		N265)	N305)T103)	E50)E68) V00)

Nr.: RA-000795-A0-015

Anlage-Nr.: 2 Seite: 3 / 6

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : S-10022



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
X5	e1*2007/46*0421*				
X-N1	e1*2007/4	e1*2007/46*0454*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrö vorne und hinten, g	Auflagen und Hinweise		
155 bis 330	BMW X5	255/35R22	A02) bis A10)		
	(Baureihe F15, Fahrzeuge mit	N265)T99)		E68a)	
	Kotflügelverbreiterungen)	275/30R22 N285)T99)			
		285/30R22 T101)			
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		255/35R22	295/30R22 T103)	A02) bis A10) E68a)V00)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
X5 X-N1		46*0421* 46*0454*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte		Auflagen und Hinweise	
155 bis 330	BMW X5 (Baureihe F15, Fahrzeuge ohne Kotflügelverbreiterungen)	255/35R22 N265)T99)  275/30R22 A01) K01)K04) N285) T99)  285/30R22 A01) K01)K04) T101)  zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		A02) bis A10) E68a)	
				Auflagen und Hinweise	
		255/35R22	295/30R22 K04)T103)	A01) bis A10) E68a)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.

Nr.: RA-000795-A0-015

Anlage-Nr.: 2 Seite: 4/6

Auftraggeber: Borbet GmbH Teiletyp: S-10022



- 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 auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- E50) Nicht zulässig an der gepanzerten (beschußgesicherten) Versionen.
- E68) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis Modelljahr 2013:
  - Typ X70 bis EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2001/116\*0420\*10
  - Typ X-N1 bis EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0454\*10
  - Typ X5 bis EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0421\*09
- E68a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2013:
  - Typ X-N1 ab EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0454\*11
  - Typ X5 ab EG-Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0421\*10

Nr.: RA-000795-A0-015

Anlage-Nr. : 2 Seite : 5 / 6

Auftraggeber: Borbet GmbH Teiletyp: S-10022



- 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.
- 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.
- N265) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 265/ .. 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.
- N275) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 275/ .. 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.
- N285) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 285/ .. 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.
- N295) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 295/ .. 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.
- N305) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 305/ .. 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.

Nr.: RA-000795-A0-015

Anlage-Nr.: 2 Seite: 6 / 6

Auftraggeber: Borbet GmbH Teiletyp: S-10022



- T101) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1650 kg bei LI 101. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 825 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T102) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1700 kg bei LI 102. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 850 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T103) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1750 kg bei LI 103. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 875 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T99) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1550 kg bei LI 99 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 775 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorderund 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. 2 mit den Blättern 1 bis 6 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ S-10022 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 03.03.2015