

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49310  
 Nr. : RA-000733-B0-015  
 Anlage-Nr. : 5b  
 Seite : 1 / 5  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8017

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>XRT-8017</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	BORBET
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>LK 112</b>
Radgröße:	8Jx17H2
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø66,6
geprüfte Radlast:	710 kg
bei Reifenabrollumfang:	2100 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.

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Ssangyong

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
CK, XK, XKG	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm		120 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49310

Nr. : RA-000733-B0-015  
 Anlage-Nr. : 5b  
 Seite : 2 / 5  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8017



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>CK</b>		<b>e9*2007/46*0055*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 131	Ssangyong Korando	215/60R17 A93)M00)  225/55R17 A93)  225/60R17 A93)  235/55R17 A93)  245/50R17 A01) K01)K04)  245/55R17 A01) K01)K04)  255/50R17 A01) K01)K04)  255/55R17 A01) G3V)K01) K04) K36)	A02) bis A10) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XK</b>		<b>e9*2007/46*6294*..</b>	
<b>XKG</b>		<b>e50*2007/46*0198*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 94	Ssangyong Tivoli (Frontantrieb)	205/50R17 M00)  225/45R17 A01) K04)  235/45R17 A01) K01)K04)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49310  
 Nr. : RA-000733-B0-015  
 Anlage-Nr. : 5b  
 Seite : 3 / 5  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8017

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XK</b>		<b>e9*2007/46*6294*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 94	Ssangyong Tivoli (Allrad)	205/50R17 M00)  225/45R17  235/45R17 A01) K01)K04)	A02) bis A10)

### 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 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. 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49310  
Nr. : RA-000733-B0-015  
Anlage-Nr. : 5b  
Seite : 4 / 5  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : XRT-8017

- 
- 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.
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- 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.
- G3V) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 225/55R18 ausgerüstet oder diese 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49310  
Nr. : RA-000733-B0-015  
Anlage-Nr. : 5b  
Seite : 5 / 5  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : XRT-8017

---

K36) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Radhauskante ist im Bereich von 30° vor bis 40° hinter der Radmitte umzulegen,
- die in diesem Bereich ins Radhaus ragende Kante der Kunststoffverbreiterung ist um 25mm zu kürzen,
- der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.

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.

Die Anlage Nr. 5b mit den Blättern 1 bis 5 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ XRT-8017 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 15.12.2015