

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49666  
 Nr. : RA-000761-B0-015  
 Anlage-Nr. : 3c  
 Seite : 1 / 6  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8520

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>XRT-8520</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Handelsmarke:	BORBET
Radausführung:	<b>LK112</b>
Radgröße:	8½Jx20H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø57,1
geprüfte Radlast:	730 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 : Skoda (CZ)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
5L	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm		120 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49666  
 Nr. : RA-000761-B0-015  
 Anlage-Nr. : 3c  
 Seite : 2 / 6  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-8520

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>5L</b>		<b>e11*2007/46*0010*..</b>	
<b>5L</b>		<b>e11*2007/46*0034*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 125	Skoda Yeti	235/30R20 A01)G0U)K01)K02)T88)  245/30R20 A01)G0U)K01)K02)T90)  255/30R20 A01)G0U)K01)K02)K48)	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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49666  
Nr. : RA-000761-B0-015  
Anlage-Nr. : 3c  
Seite : 3 / 6  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : XRT-8520

- 
- 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.
- 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 1 zur ABE-Nr. 49666  
Nr. : RA-000761-B0-015  
Anlage-Nr. : 3c  
Seite : 4 / 6  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : XRT-8520

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.

K48) An Achse 2 ist der im Bereich des Schwellers befindliche Kunststoffspritzschutz um 10 mm warm in Richtung Vorderachse einzuformen.



T90) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg **bei LI 90** . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 600 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten .

E57) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerachse an Achse 2. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 15. und 16. Stelle im Versionenschlüssel „VL“.

E58) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Mehrlenkerachse an Achse 2. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 15. und 16. Stelle im Versionenschlüssel "ML".

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.

G0U) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/60R16, 225/50R17 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49666  
Nr. : RA-000761-B0-015  
Anlage-Nr. : 3c  
Seite : 5 / 6  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : XRT-8520

G7K) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/60R16 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.

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.

K48) An Achse 2 ist der im Bereich des Schwellers befindliche Kunststoffspritzschutz um 10 mm warm in Richtung Vorderachse einzuformen.



K50) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Befestigungsschrauben an den Blechlaschen im Bereich 15° vor und 30° hinter der Radmitte sind zu entfernen,
- die Radhauskante und die Blechlaschen sind im oben genannten Bereich umzulegen,
- der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich nach oben einzuformen und hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 1 zur ABE-Nr. 49666  
Nr. : RA-000761-B0-015  
Anlage-Nr. : 3c  
Seite : 6 / 6  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : XRT-8520

- 
- K51) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- der Filzinnenkotflügel ist im gesamten Radhauskantenbereich bis zur Stoßfängeroberkante eng an das Radhaus zu kleben oder 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.
- T85) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1030 kg bei LI 85 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 515 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T88) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1120 kg bei LI 88 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 560 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T90) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg bei LI 90 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 600 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. **3c** mit den Blättern 1 bis 6 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ XRT-8520 des Auftraggebers **Borbet GmbH**.

Geschäftsstelle Essen, **25.03.2014**