

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 49282
 Nr. : RA-000729-D0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 1 / 10
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-8018

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	XRT-8018
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Handelsmarke:	Borbet
Radausführung:	Lk 108
Radgröße:	8Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	108 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø63,4
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 : Volvo (S)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
A, A-2D, B, B-2D, B-N2D, B-N2E, D, D-2D, D-N2D, D-N2E, F, F-N2D, G	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm		120 Nm
M, M-2D, M-N2E	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5		120 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 49282

Nr. : RA-000729-D0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 2 / 10
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-8018



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
M		e4*2001/116*0076*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 169	Volvo S40,V50 (Front -und Allradantrieb)	205/40R18 A01) K01)T86) 205/45R18 A01) K01)M00) T86) 215/40R18 A01) K01)K04) 215/45R18 A01) G1L)K01) K04) 225/40R18 A01) K01)K04) K33) 235/35R18 A01) K01)K04) K33) 235/40R18 A01) K01)K04) K33) 245/35R18 A01) K01)K04) K33)	A02) bis A10) S01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
M		e4*2001/116*0076*..	
M-N2E		e13*2007/46*1337*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
84 bis 187	Volvo V40 (außer V40 Cross Country)	205/45R18 M00)T86) 215/40R18 225/40R18 A01) K04)K13) K22) 235/40R18 A01) K01)K04) K13) K22) K25) 245/35R18 A01) K01)K04) K13) K22)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 49282

Nr. : RA-000729-D0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 3 / 10
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-8018



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
M		e4*2001/116*0076*..	
M-2D		e1*2001/116*0427*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 169	Volvo C30	205/40R18 A01) K03)T86) 215/40R18 A01) K01)K04) 215/45R18 A01) G1L)K01) K04) K44) K45) 225/40R18 A01) K01)K04) K44) K45) 235/35R18 A01) K01)K04) K45)	A02) bis A10) S01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
M		e4*2001/116*0076*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 169	Volvo C70 (Cabrio)	225/40R18 235/40R18	A02) bis A10) S01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
A		e9*2001/116*0057*..	
A-2D		e1*2001/116*0504*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
80 bis 232	Volvo S80	215/45R18 N225) 225/45R18 N235) 235/40R18 N245) 245/40R18 A01) K04)L22)	A02) bis A10) E58)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 49282

Nr. : RA-000729-D0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 4 / 10
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-8018



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
B		e9*2001/116*0065*..	
B-2D		e1*2001/116*0505*..	
B-N2D		e1*2007/46*0495*..	
B-N2E		e13*2007/46*1203*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
80 bis 224	Volvo V70 (nicht XC 70)	215/45R18 N225) 225/45R18 235/40R18 245/40R18 A01) K04)L22)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
B		e9*2001/116*0065*..	
B-2D		e1*2001/116*0505*..	
B-N2D		e1*2007/46*0495*..	
B-N2E		e13*2007/46*1203*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120 bis 224	Volvo XC70	235/45R18 A01) K03)	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 49282

Nr. : RA-000729-D0-015
 Anlage-Nr. : 16a
 Seite : 5 / 10
 Auftraggeber : Borbet GmbH
 Teiletyp : XRT-8018



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
D		e9*2001/116*0068*..	
D-2D		e1*2001/116*0507*..	
D-N2D		e1*2007/46*0339*..	
D-N2E		e13*2007/46*1213*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 242	Volvo XC60	235/55R18 A01) A93)K01) K04) 235/60R18 A01) K01)K04) 245/55R18 A01) K01)K04) 255/50R18 A01) K01)K04) 255/55R18 A01) K01)K04) K47) 275/50R18 A01) K01)K02) K47)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
F		e9*2007/46*0023*..	
F-N2D		e13*2007/46*1157*..	
G		e9*2007/46*0093*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
84 bis 224	Volvo S60, V60, V60 Hybrid (Limousine, Kombi)	215/40R18 A01) A93)K01) K04) N225) T89) 215/45R18 A01) G4H)K01) K04) N225) 225/40R18 A01) K01)K04) K49) N235) T92) 235/40R18 A01) K01)K04) K49) 245/35R18 A01) K01)K04) K49) T92) 245/40R18 A01) G4G)K01) K04) K48) K49)	A02) bis A10) E58)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 49282
Nr. : RA-000729-D0-015
Anlage-Nr. : 16a
Seite : 6 / 10
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : XRT-8018

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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 49282
Nr. : RA-000729-D0-015
Anlage-Nr. : 16a
Seite : 7 / 10
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : XRT-8018

-
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- E58) Nicht zulässig an Ausführungen mit Sportfahrwerk (Serienbereifung 235/40R19).
- 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.
- G1L) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/45R18 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.
- G4G) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/60R16, 215/50R17 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.
- G4H) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/60R16, 215/50R17, 235/40R18 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.
- 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 49282
Nr. : RA-000729-D0-015
Anlage-Nr. : 16a
Seite : 8 / 10
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.
- K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K33) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausauschnittkante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste umzulegen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- K44) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 1 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Kunststoffradhauskante ist im oberen Bereich auf eine Restbreite von ca. 5 mm zu kürzen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist entsprechend anzupassen.
- K45) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Kunststoffradhauskante ist im Bereich von ca. 45° vor und hinter der Radmitte auf eine Restbreite von ca. 10 mm zu kürzen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich zu kürzen und eng an die Blehradhauskante anzulegen.
- K47) An Achse 2 ist die auf der Radhauskante befindliche Kunststoffverkleidung zu entfernen. In diesem Bereich ist für eine Befestigung des Filz-Innenkotflügel zu sorgen (z. B. durch ankleben).
- K48) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 1 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausauschnittkante ist im Bereich von 45-Grad vor bis 45-Grad hinter der Radmitte zur umzulegen und aufzuweiten
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte/ aufgeweitete Radhauskante zu klemmen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 49282
Nr. : RA-000729-D0-015
Anlage-Nr. : 16a
Seite : 9 / 10
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : XRT-8018

-
- K49) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausauschnittkante ist im Bereich von 45-Grad vor der Radmitte bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- L22) Bei Fahrzeugausführungen die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 225/50R17 ausgerüstet sind oder diese nicht in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind, ist der Volvo Bausatz "Lenkeinschlagbegrenzer Servicesatz" einzubauen (Überprüfung durch Kreisfahrt). In diesem Fall ist die Auflage A01 zusätzlich zu beachten.
- 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.
- N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. 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.
- N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. 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.
- N245) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 245/ .. 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.
- S01) Die an den Stehbolzen befindlichen Sicherungsscheiben der Bremsscheibe / Bremstrommel sind zu entfernen.
- T86) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1060 kg bei LI 86 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 530 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T89) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1160 kg bei LI 89 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 580 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 49282
Nr. : RA-000729-D0-015
Anlage-Nr. : 16a
Seite : 10 / 10
Auftraggeber : Borbet GmbH
Teiletyp : XRT-8018



Die Anlage Nr. 16a mit den Blättern 1 bis 10 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ XRT-8018 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 20.02.2015