

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 02 zur ABE-Nr. 49283  
 Nr. : RA-000730-C0-015  
 Anlage-Nr. : 43a  
 Seite : 1 / 8  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-9018

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Radtyp:                 | <b>XRT-9018</b>              |
| Art des Rades:          | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke:           | BORBET                       |
| Montageposition:        | <b>Hinterachse *</b>         |
| Radausführung:          | <b>Lk 112</b>                |
| Radgröße:               | 9Jx18H2                      |
| Rad-Einpresstiefe:      | 30 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                      |

\* Die Verwendung des Rades **XRT-9018, Lk 112** ist nur an der **Hinterachse** zulässig. Das hier beschriebene Sonderrad ist nur in Kombination mit dem Radtyp **XRT-8018 (ABE-Nr. 49282\*05)** an der **Vorderachse** zulässig. Die zulässigen Reifengrößen und Auflagen sind dem separaten Gutachten für den Radtyp **XRT-8018, Lk 112 (ABE-Nr. 49282\*05)** zu entnehmen.

### Allgemeine Anforderungen

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

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Seat

| Radbefestigung  |  |             |              |
|-----------------|--|-------------|--------------|
| Fahrzeugtyp(en) | Beschreibung der Befestigungsteile                           | Zubehör-Kit | Anzugsmoment |
| 3R, 3RN, 5F     | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm |             | 120 Nm       |
| 7N              | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 28,5 mm |             | 140 Nm       |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 02 zur ABE-Nr. 49283

Nr. : RA-000730-C0-015  
 Anlage-Nr. : 43a  
 Seite : 2 / 8  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-9018



| Typ(en):                |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |                       |
|-------------------------|----------------------|--|-----------------------|-----------------------|
| 7N                      |                      | e1*2007/46*0402*..   |                       |                       |
| 7N                      |                      | e1*2007/46*0435*..   |                       |                       |
| Motorleistungen<br>(kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen  |                       | Auflagen und Hinweise |
|                         |                      | Vorderachse  | Hinterachse           |                       |
|                         |                      | <b>8.0x18,ET35</b>   | <b>9.0x18,ET30</b>    |                       |
| 85 bis 162              | Seat Alhambra        | 225/40R18  | 225/40R18<br>K02)     | A01) bis A10)<br>T92) |
|                         |                      | 225/45R18  | 225/45R18<br>K02)M00) | A01) bis A10)         |
|                         |                      | 235/40R18  | 235/40R18<br>K02)     | A01) bis A10)         |
|                         |                      | 235/45R18  | 235/45R18<br>K02)     | A01) bis A10)         |
|                         |                      | 245/40R18  | 245/40R18<br>K02)     | A01) bis A10)         |
|                         |                      | 225/45R18  | 245/40R18<br>K02)     | A01) bis A10)<br>V00) |
|                         |                      | 225/45R18  | 255/40R18<br>K02)     | A01) bis A10)<br>V00) |
|                         |                      | <i>Die Verwendung des Rades XRT-9018, Lk 112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8018 (ABE-Nr. 49282*05) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i> |                       |                       |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 02 zur ABE-Nr. 49283

Nr. : RA-000730-C0-015  
 Anlage-Nr. : 43a  
 Seite : 3 / 8  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-9018



| Typ(en):   |  | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                               |                           |
|--|--|---------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| <b>3R</b>  |  | <b>e9*2001/116*0072*..</b>            |                               |                           |
| <b>3RN</b>   |  | <b>e9*2007/46*0011*..</b>             |                               |                           |
| Motorleistungen<br>(kW)  | Handelsbezeichnungen   | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                               | Auflagen und Hinweise     |
|  |  | <b>Vorderachse</b>                    | <b>Hinterachse</b>            |                           |
|  |  | <b>8.0x18,ET35</b>                    | <b>9.0x18,ET30</b>            |                           |
| 75 bis 147   | Seat Exeo, Exeo ST<br>(Limousine, Kombi, mit<br>kleinster Serienbereifung<br>195/.. oder 205/..) | 215/40R18                             | 215/40R18<br>K62)M00)         | A01) bis A10)             |
|  |  | 225/40R18                             | 225/40R18<br>K04)K28)K62)K63) | A01) bis A10)             |
|  |  | 235/35R18                             | 235/35R18<br>K04)K28)K62)K63) | A01) bis A10)             |
|  |  | 235/40R18                             | 235/40R18<br>K04)K28)K62)K63) | A01) bis A10)<br>G2G)     |
|  |  | 245/35R18                             | 245/35R18<br>K04)K28)K62)K63) | A01) bis A10)             |
|  |  | 205/45R18                             | 225/40R18<br>K04)K28)K62)K63) | A01) bis A10)<br>G8V)V00) |
|  |  | 205/45R18                             | 235/40R18<br>K04)K28)K62)K63) | A01) bis A10)<br>G8V)V00) |
|  |  | 205/45R18                             | 255/35R18<br>K02)K28)K62)K63) | A01) bis A10)<br>G8V)V00) |
|  |  | 215/40R18                             | 245/35R18<br>K04)K28)K62)K63) | A01) bis A10)<br>V00)     |
|  |  | 215/40R18                             | 255/35R18<br>K02)K28)K62)K63) | A01) bis A10)<br>V00)     |
| 225/40R18  | 255/35R18<br>K02)K28)K62)K63)  | A01) bis A10)<br>V00)                 |                               |                           |
| <i>Die Verwendung des Rades XRT-9018, Lk 112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8018 (ABE-Nr. 49282*05) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i> |  |                                       |                               |                           |

| Typ(en):   |   | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                                |                       |
|--|---|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <b>3R</b>  |   | <b>e9*2001/116*0072*..</b>            |                                |                       |
| <b>3RN</b>   |   | <b>e9*2007/46*0011*..</b>             |                                |                       |
| Motorleistungen (kW)   | Handelsbezeichnungen  | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                                | Auflagen und Hinweise |
|  |   | Vorderachse                           | Hinterachse                    |                       |
|  |   | <b>8.0x18,ET35</b>                    | <b>9.0x18,ET30</b>             |                       |
| 147 bis 155  | Seat Exeo, Exeo ST (Limousine, Kombi, mit kleinster Serienbereifung 225/..) | 225/40R18                             | 225/40R18<br>(K04)K28)K62)K63) | A01) bis A10)         |
|  |   | 235/35R18                             | 235/35R18<br>(K04)K28)K62)K63) | A01) bis A10)         |
|  |   | 235/40R18                             | 235/40R18<br>(K04)K28)K62)K63) | A01) bis A10)<br>G01) |
|  |   | 245/35R18                             | 245/35R18<br>(K04)K28)K62)K63) | A01) bis A10)         |
|  |   | 225/40R18                             | 255/35R18<br>(K02)K28)K62)K63) | A01) bis A10)<br>V00) |
| <i>Die Verwendung des Rades XRT-9018, Lk 112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8018 (ABE-Nr. 49282*05) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i> |   |                                       |                                |                       |

| Typ(en):   |  | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                                |                       |
|--|--|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <b>5F</b>  |  | <b>e9*2007/46*0094*..</b>             |                                |                       |
| Motorleistungen (kW)   | Handelsbezeichnungen   | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                                | Auflagen und Hinweise |
|  |  | Vorderachse                           | Hinterachse                    |                       |
|  |  | <b>8.0x18,ET35</b>                    | <b>9.0x18,ET30</b>             |                       |
| 63 bis 110   | Seat Leon, 3-türer,5-türer, Kombi (Ausführungen mit Verbundlenker-Hinterachse) | 215/40R18                             | 215/40R18<br>(K04)K28)K66)M00) | A01) bis A10)<br>E61) |
|  |  | 225/35R18                             | 225/35R18<br>(K04)K28)K66)     | A01) bis A10)<br>E61) |
|  |  | 235/35R18                             | 235/35R18<br>(K02)K28)K66)     | A01) bis A10)<br>E61) |
| <i>Die Verwendung des Rades XRT-9018, Lk 112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8018 (ABE-Nr. 49282*05) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.</i> |  |                                       |                                |                       |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 02 zur ABE-Nr. 49283  
 Nr. : RA-000730-C0-015  
 Anlage-Nr. : 43a  
 Seite : 5 / 8  
 Auftraggeber : Borbet GmbH  
 Teiletyp : XRT-9018

| Typ(en):             |  | ABE / EG-Genehmigung(en):             |                                 |                                      |
|----------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| <b>5F</b>            |  | <b>e9*2007/46*0094*..</b>             |                                 |                                      |
| Motorleistungen (kW) | Handelsbezeichnungen   | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen |                                 | Auflagen und Hinweise                |
|                      |  | Vorderachse                           | Hinterachse                     |                                      |
|                      |  | <b>8.0x18,ET35</b>                    | <b>9.0x18,ET30</b>              |                                      |
| 77 bis 221           | Seat Leon, 3-türer, 5-türer, Kombi (Ausführungen mit Mehrlenker-Hinterachse) | 215/40R18                             | 215/40R18<br>K04)K28) K66) M00) | A01) bis A10)<br>B48)E62) EF0) N225) |
|                      |  | 225/35R18                             | 225/35R18<br>K04)               | A01) bis A10)<br>B48)E62) EF0)       |
|                      |  | 225/40R18                             | 225/40R18<br>K04)K28) K66)      | A01) bis A10)<br>B48)E62) EF0)       |
|                      |  | 235/35R18                             | 235/35R18<br>K02)K28) K66)      | A01) bis A10)<br>B48)E62) EF0)       |
|                      |  | 245/35R18                             | 245/35R18<br>K02)K28) K66)      | A01) bis A10)<br>B48)E62) EF0)       |

*Die Verwendung des Rades XRT-9018, Lk 112 ist nur an der Hinterachse und nur mit den in der Spalte 'Hinterachse' genannten Reifengrößen zulässig. Die Kombination ist nur mit dem Radtyp XRT-8018 (ABE-Nr. 49282\*05) an der Vorderachse zulässig (siehe separate Genehmigung). Als Reifenkombinationen sind hier die für die Vorder- und Hinterachse zeilenweise genannten Reifengrößen zulässig.*

### 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 02 zur ABE-Nr. 49283  
Nr. : RA-000730-C0-015  
Anlage-Nr. : 43a  
Seite : 6 / 8  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : XRT-9018

- 
- 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.
- B48) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage an Achse 1:  
- innenbelüftete Bremsscheibe Ø370x32 mm, 4-Kolben-Bremssattel (optionales Performance-Pack).
- E61) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerachse an Achse 2. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 16. und 17. Stelle im Versionenschlüssel „VL“.
- E62) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Mehrlenkerachse an Achse 2. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 16. und 17. Stelle im Versionenschlüssel „ML“.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 02 zur ABE-Nr. 49283  
Nr. : RA-000730-C0-015  
Anlage-Nr. : 43a  
Seite : 7 / 8  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : XRT-9018

- 
- G2G) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 195/60R16 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.
- G8V) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/60R16, 225/40R18 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.
- 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.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K62) An Achse 2 ist vom Kunststoff-/Filzinnenkotflügel, im Bereich von Radmitte bis Stoßfängeroberkante, ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen, oder dieser vollkommen an das Blechradhaus anzulegen.
- K63) An Achse 2 ist die oberhalb der Stoßfängeroberkante befindliche Blechlasche/-kante eng an das Radhaus anzulegen und auszustellen.
- K66) 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 02 zur ABE-Nr. 49283

Nr. : RA-000730-C0-015  
Anlage-Nr. : 43a  
Seite : 8 / 8  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : XRT-9018



- 
- 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.
- 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. 43a mit den Blättern 1 bis 8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ XRT-9018 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 24.03.2017