Nr.: RA-000729-H0-015

Anlage-Nr.: 17a Seite: 1 / 6

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



## <u>Technische Daten, Kurzfassung</u> <u>Raddaten</u>

| Radtyp:                | XRT-8018                     |  |
|------------------------|------------------------------|--|
| Art des Sonderrades:   | einteiliges Leichtmetall-Rad |  |
| Handelsmarke:          | Borbet                       |  |
| Montageposition:       | Vorder-und Hinterachse       |  |
| Radausführung:         | Lk 108                       |  |
| Radgröße:              | 8Jx18H2                      |  |
| Rad-Einpresstiefe:     | 40 mm                        |  |
| Lochkreisdurchmesser:  | 108 mm                       |  |
| Lochzahl:              | 5                            |  |
| Mittenlochdurchmesser: | 72,5 mm                      |  |
| Zentrierart:           | Mittenzentrierung            |  |
| Zentrierring:          | BOØ72,5/Ø65,1                |  |
| geprüfte Radlast: *)   | 730 kg                       |  |
| Reifenabrollumfang:    | 2100 mm                      |  |

<sup>\*)</sup> Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

## 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: CITROEN

| Radbefestigung |   |             |        |  |
|----------------|---|-------------|--------|--|
| , ,            | Beschreibung der Befestigungsteile                          | Zubehör-Kit |        |  |
| Kürzel         |   |             | moment |  |
| BF1            | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25, Schaftlänge 30 mm | 5265        | 120 Nm |  |
| BF2            | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25, Schaftlänge 30 mm | 5265        | 110 Nm |  |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 7 zur ABE-Nr. 49282 nach §22 StVZO Nr. : RA-000729-H0-015

Anlage-Nr.: 17a Seite: 2/6

Auftraggeber: Borbet GmbH Teiletyp: XRT-8018



| Typ(en):              |                      | G-Genehmigung(en):  |                                      |  |  |  |
|-----------------------|----------------------|---|--------------------------------------|--|--|--|
| E                     | e2*2007/46*0624*     |   |                                      |  |  |  |
| E                     | e2*2007/46*0625*     |   |                                      |  |  |  |
| Motorleistung<br>(kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen          | Auflagen und Hinweise                |  |  |  |
| 55 bis 96             | Citroen Berlingo     | 215/40R18<br>A93) G5T) K03) T89)<br>215/45R18<br>G6N) K03) T93) | A01) bis A10)<br>BF1) E84) EB1) K04) |  |  |  |
|                       |                      | 225/40R18<br>K01) T92)<br>235/35R18<br>G05) K01) T90)           |                                      |  |  |  |
|                       |                      | 235/40R18<br>G6N) K01) T95)<br>245/35R18<br>G5T) K01) T92)      |                                      |  |  |  |

| Typ(en):           | ABE / EC   | G-Genehmigung(en):   |                                      |  |  |
|--------------------|--|--|--------------------------------------|--|--|
| 3                  | e2*2007/46*0356*   |  |                                      |  |  |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen   | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen   | Auflagen und Hinweise                |  |  |
| 68 bis 133         | Citroen C4 Picasso,<br>Grand C4 Picasso,<br>Citroen C4<br>SpaceTourer, Grand<br>C4 SpaceTourer | 215/45R18<br>K04) K13) K22) K25) N225)<br>225/40R18<br>K04)<br>225/45R18<br>K04) K13) K22) K25) K26)<br>235/40R18<br>K04) K13) K22) K25) K26)<br>245/40R18<br>K02) K13) K22) K25) K26) | A01) bis A10)<br>BF2) EB2) K01) K12) |  |  |

Nr.: RA-000729-H0-015

Anlage-Nr. : 17a Seite : 3 / 6

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



| Typ(en):           | ABE / EG                         | G-Genehmigung(en):  |                            |  |  |
|--------------------|----------------------------------|---|----------------------------|--|--|
| R                  | e2*2001/116*0360*                |   |                            |  |  |
| R                  | e2*2007/46*0065*                 |   |                            |  |  |
| R****              | e2*2001/116*0360*                |   |                            |  |  |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen             | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen  | Auflagen und Hinweise      |  |  |
| 80 bis 177         | Citroen C5<br>(Limousine, Kombi) | 225/45R18<br>A93) N235)<br>225/50R18<br>N235)<br>235/45R18<br>A93) N245)<br>245/40R18<br>A93a)<br>245/45R18 | A02) bis A10)<br>BF2) EB3) |  |  |

## 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) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.

Nr.: RA-000729-H0-015

Anlage-Nr. : 17a Seite : 4 / 6

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



- 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. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- 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).
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden: Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25, Schaftlänge 30 mm Zubehörkit: 5265 Anzugsmoment: 120 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden: Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25, Schaftlänge 30 mm Zubehörkit: 5265
  Anzugsmoment: 110 Nm
- E84) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen, die serienmäßig mit der Reifengröße 215/65R16 oder 215/60R17 ausgerüstet sind oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- EB1) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
  - Achse 1: 1-Kolben Faustsattel Kennz. Ate mit belüfteter Scheibe Ø304x28 mm
  - Achse 2: 1-Kolben Faustsattel Kennz. TRW Peugeot/Citroen mit belüfteter Scheibe Ø268x12 mm
- EB2) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
  - Achse 1: 1-Kolben Faustsattel Kennz. ATE GJS 029 3 mit belüfteter Scheibe Ø304x28 mm
- EB3) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
  - Achse 1: 2-Kolben Faustsattel Kennz. TRW 503/2 mit belüfteter Scheibe Ø330x30 mm

Nr.: RA-000729-H0-015

genannten Bereich abgedeckt sein.

genannten Bereich abgedeckt sein.

Anlage-Nr.: 17a Seite: 5 / 6

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



- 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.
- G05) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 195/65R15 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.
- G5T) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 205/60R16 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.
- G6N) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/55R17, 205/60R16 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
- 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
- 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 maximalmögliche
  - 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.
- K12) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- 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.

Nr.: RA-000729-H0-015

Anlage-Nr.: 17a Seite: 6 / 6

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



- 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.
- K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- T93) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1300 kg bei LI 93. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 650 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T95) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1380 kg bei LI 95. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 690 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage 17a mit den Seiten 1-6 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ XRT-8018 des Auftraggebers Borbet GmbH

Geschäftsstelle Essen, 30.10.2019