

Nr. : RA-001182-F0-021
 Anlage-Nr. : 7b
 Seite : 1 / 7
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : W 802027

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

| | |
|------------------------|-------------------------------|
| Radtyp: | W 802027 |
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke: | BORBET |
| Montageposition: | Vorder-und Hinterachse |
| Radausführung: | Lk 114,3 |
| Radausführungskennz.: | Lk 114,3 |
| Radgröße: | 8Jx20H2 |
| Rad-Einpresstiefe: | 45 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 114,3 mm |
| Lochzahl: | 5 |
| Mittenlochdurchmesser: | 72,50 mm |
| Zentrierart | Mittenzentrierung |
| Zentrierring: | BOØ72,5/Ø60,1 |
| geprüfte Radlast: *) | 800 kg |
| Reifenabrollumfang: | 2269 mm |

*) 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: FORTHING

| Radbefestigung | | | | |
|-----------------|-------|---------------------------------------|-------------|---------------|
| Auflagen-Kürzel | Achse | Beschreibung der Befestigungsteile | Zubehör-Kit | Anzugs-moment |
| BF1 | 1+2 | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5 | 5307 | 120 Nm |

Nr. : RA-001182-F0-021
 Anlage-Nr. : 7b
 Seite : 2 / 7
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : W 802027

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|---|----------------------------|
| T5 | | Einzelbetriebserlaubnis | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 125 | Forthing 3 | 225/35R20 A93) 225/40R20 A93) 235/35R20 A01) A93) K04) 235/40R20 A01) A93a) K04) 245/35R20 A01) A93a) K04) | A01) bis A10) BF1) E44) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|---|----------------------------|
| M4 | | Einzelbetriebserlaubnis | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 130 | Forthing 4 | 225/40R20 A93) 235/40R20 A93a) 245/35R20 A01) K02) 245/40R20 A01) K02) | A01) bis A10) BF1) E41) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|--|----------------------------|
| SX5G | | Einzelbetriebserlaubnis | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 130 | Forthing 5 | 235/50R20 245/45R20 A93) 255/45R20 A93a) | A01) bis A10) BF1) E42) |

Nr. : RA-001182-F0-021
 Anlage-Nr. : 7b
 Seite : 3 / 7
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : W 802027

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|--|----------------------------|
| M6 HEV | | Einzelbetriebserlaubnis | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 125 | Forthing 9 | 235/40R20 A93a) 245/40R20 | A01) bis A10) BF1) E43) |

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. Sind im Verwendungsbereich bzw. den Auflagen Reifen mit der Kennung M+S genannt, so sind hiermit nur Reifen gemeint und zulässig, die das Piktogramm Bergkuppe mit Schneeflocke, wie in §36 StVZO/UN ECE R117 beschrieben, aufweisen.
- 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.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

Nr. : RA-001182-F0-021
Anlage-Nr. : 7b
Seite : 4 / 7
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
Teiletyp : W 802027

- 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 aufliegen, 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 aufliegen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5
Zubehörkit: 5307
Anzugsmoment: 120 Nm

Nr. : RA-001182-F0-021
Anlage-Nr. : 7b
Seite : 5 / 7
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
Teiletyp : W 802027

E41) Die Fahrzeuge werden im Einzelbetriebserlaubnisverfahren zugelassen. Die Typenbezeichnung kann dadurch anders lauten und die KW- Zahl um ± 4 schwanken. Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig an Fahrzeugen mit folgenden Merkmalen (s.a. Foto):

- Motorleistung: 130 kW
- Bremsanlage: Scheibendurchm. v/h: Ø315 mm/ Ø313 mm, Bremssattel v/h:1-Kolben Faustsattel/ 1-Kolben Faustsattel
- Karosserievariante: s. Foto
- Serienbereifung: 215/55R18, 245/50R18, 235/45R19, 235/40R20
- Geprüftes Fahrzeug zur Gutachtenerstellung:
- FIN: LMXA14AF6PZ363771
- Prüfort, Prüfdatum: Essen, 19.04.2023



E42) Die Fahrzeuge werden im Einzelbetriebserlaubnisverfahren zugelassen. Die Typenbezeichnung kann dadurch anders lauten und die KW- Zahl um ± 4 schwanken. Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig an Fahrzeugen mit folgenden Merkmalen (s.a. Foto):

- Motorleistung: 130 kW
- Bremsanlage: Scheibendurchm. v/h: Ø315 mm/ Ø313 mm, Bremssattel v/h:1-Kolben Faustsattel/ 1-Kolben Faustsattel
- Karosserievariante: s. Foto
- Serienbereifung: 235/55R19, 235/50R20
- Geprüftes Fahrzeug zur Gutachtenerstellung:
- FIN: LMXA14AF8PZ363111
- Prüfort, Prüfdatum: Essen, 30.03.2023



Nr. : RA-001182-F0-021
Anlage-Nr. : 7b
Seite : 6 / 7
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
Teiletyp : W 802027

E43) Die Fahrzeuge werden im Einzelbetriebserlaubnisverfahren zugelassen. Die Typenbezeichnung kann dadurch anders lauten und die KW- Zahl um ± 4 schwanken. Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig an Fahrzeugen mit folgenden Merkmalen (s.a. Foto):

- Motorleistung: 125 kW
- Bremsanlage: Scheibendurchm. v/h: $\text{Ø}321$ mm/ $\text{Ø}313$ mm, Bremssattel v/h: 2-Kolben Faustsattel/ 1-Kolben Faustsattel
- Karosserievariante: s. Foto
- Serienbereifung: 6,5x18 ET49 225/55R18
- Geprüftes Fahrzeug zur Gutachtenerstellung:
- FIN: LMXG14DA4SZ356563
- Prüfort, Prüfdatum: Essen, 17.02.2025



Nr. : RA-001182-F0-021
Anlage-Nr. : 7b
Seite : 7 / 7
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
Teiletyp : W 802027

E44) Die Fahrzeuge werden im Einzelbetriebserlaubnisverfahren zugelassen. Die Typenbezeichnung kann dadurch anders lauten und die KW-Zahl um ± 4 schwanken. Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig an Fahrzeugen mit folgenden Merkmalen (s.a. Foto):

- Motorleistung: 125 kW
- Bremsanlage: Scheibendurchm. v/h: $\varnothing 295$ mm/ $\varnothing 285$ mm, Bremssattel v/h: 1-Kolben Faustsattel/ 1-Kolben Faustsattel
- Karosserievariante: s. Foto
- Serienbereifung: 7x18 ET49 215/55R18
- Geprüftes Fahrzeug zur Gutachtenerstellung:
- FIN: LMXA14AF7SZ370110
- Prüfort, Prüfdatum: Essen, 11.06.2025



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.

Die Anlage 7b mit den Seiten 1-7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ W 802027 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH

Geschäftsstelle Essen, 01.09.2025

Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen-Nrn. K01, K02, K03 und K04

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

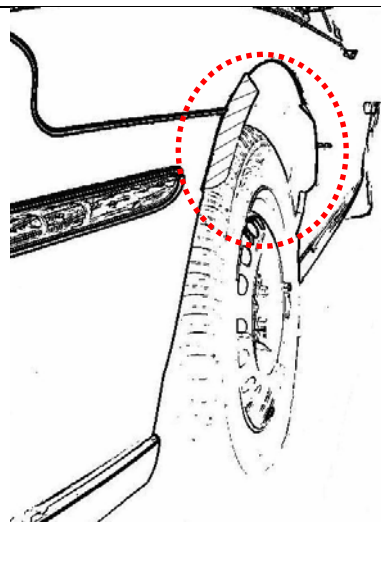
Bei diesen Hilfsmitteln handelt es sich um Gummileisten (schraffiert dargestellt) die mit einem Karosseriekleber beaufschlagt sind. Der Kleber ist auf der Gummileiste so aufgebracht, dass bei der Montage eine Verklebung der äußeren Kotflügelkante mit der Gummileiste erfolgt.

Bei vorschriftsgemäßer Durchführung der Montage ist eine dauerhafte und sichere Befestigung der Gummileisten an der Karosserie gewährleistet.

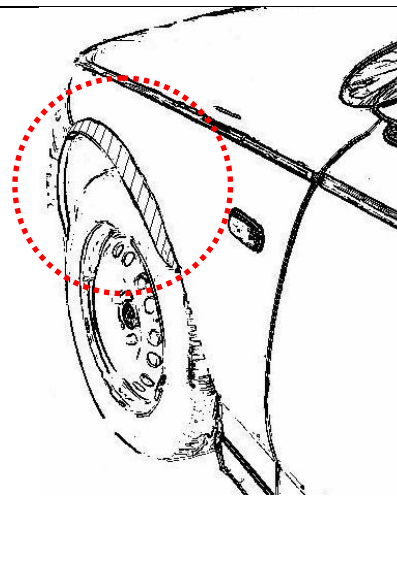
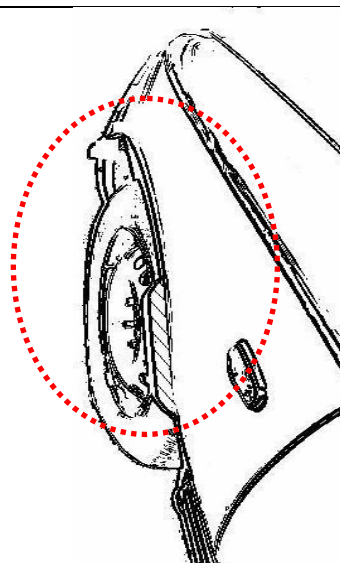
Diese Gummileisten sind im Karosseriefachhandel, als Meterware in verschiedenen Breiten, erhältlich. Unter Verwendung dieser Leisten ist die Herstellung einer Verbreiterung bis zu 10 mm zulässig.

Vorderachse:

Bereich 30-Grad vor der Radmitte

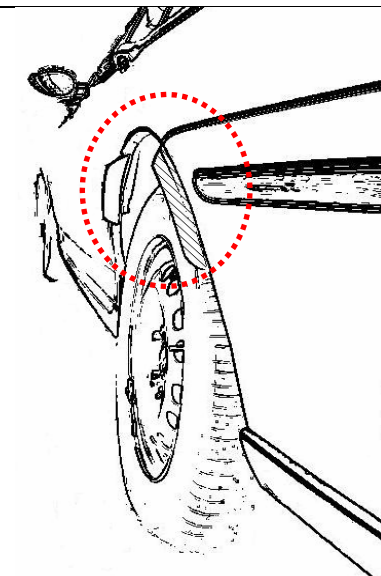


Bereich 30-Grad vor und 50-Grad hinter der Radmitte



Hinterachse:

Bereich 50-Grad hinter der Radmitte



Bereich 30-Grad vor und 50-Grad hinter der Radmitte

