

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 54807 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-001317-A0-021  
 Anlage-Nr. : 9  
 Seite : 1 / 5  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : W 852135



**Technische Daten, Kurzfassung**  
**Raddaten**

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| Radtyp:                | <b>W 852135</b>               |
| Art des Sonderrades:   | einteiliges Leichtmetall-Rad  |
| Handelsmarke:          | BORBET                        |
| Montageposition:       | <b>Vorder-und Hinterachse</b> |
| Radausführung:         | <b>Lk 108</b>                 |
| Radausführungskennz.:  | Lk 108                        |
| Radgröße:              | 8½Jx21H2                      |
| Rad-Einpresstiefe:     | 45 mm                         |
| Lochkreisdurchmesser:  | 108 mm                        |
| Lochzahl:              | 5                             |
| Mittenlochdurchmesser: | 72,50 mm                      |
| Zentrierart:           | Mittenzentrierung             |
| Zentrierring:          | BOØ72,5/Ø63,4                 |
| geprüfte Radlast: *)   | 850 kg                        |
| Reifenabrollumfang:    | 2352 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: FORD

| Radbefestigung  |       |                                       |             |               |
|-----------------|-------|---------------------------------------|-------------|---------------|
| Auflagen-Kürzel | Achse | Beschreibung der Befestigungsteile    | Zubehör-Kit | Anzugs-moment |
| BF1             | 1+2   | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5 | 5335        | 200 Nm        |
| BF2             | 1+2   | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5 | 5210        | 130 Nm        |

| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):                              |                             |  |
|--------------------|----------------------|--|-----------------------------|--|
| <b>SBF</b>         |                      | <b>e1*2007/46*1524*..</b>                              |                             |  |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise       |  |
| 110 bis 175        | Ford Edge            | 245/40R21<br>255/40R21                                 | A02) bis A10)<br>A93a) BF1) |  |

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 54807 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001317-A0-021  
 Anlage-Nr. : 9  
 Seite : 2 / 5  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : W 852135



| Typ(en):           |                              | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                                 |
|--------------------|------------------------------|--|---------------------------------|
| <b>DM2</b>         |                              | <b>e13*2001/116*0109*..</b>  |                                 |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen         | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise           |
| 100 bis 147        | Ford Kuga<br>(1. Generation) | 245/30R21<br>A93)<br><br>255/30R21<br>A01) A93a) K03)                    | A02) bis A10)<br>BF2) E61) S01) |

| Typ(en):           |                              | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                            |
|--------------------|------------------------------|--|----------------------------|
| <b>DM2</b>         |                              | <b>e13*2001/116*0109*..</b>  |                            |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen         | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise      |
| 85 bis 178         | Ford Kuga<br>(2. Generation) | 245/30R21<br><br>255/30R21<br>A01) K03) K77)                             | A02) bis A10)<br>BF2) E62) |

| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|----------------------|--|-----------------------|
| <b>LSK</b>         |                      | <b>e13*2007/46*2387*..</b>   |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 100 bis 154        | Ford Mustang Mach-E  | 245/40R21<br><br>255/40R21<br>A01) G0F) K04)                             | A02) bis A10)<br>BF1) |

| Typ(en):           |                           | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|---------------------------|--|-----------------------|
| <b>LSK</b>         |                           | <b>e13*2007/46*2387*..</b>   |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen      | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 200                | Ford Mustang Mach-E<br>GT | 245/40R21<br><br>255/40R21<br>A01) K04)                                  | A02) bis A10)<br>BF1) |

| Typ(en):           |  | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                             |
|--------------------|--|--|-----------------------------|
| <b>WA6</b>         |  | <b>e13*2001/116*0185*..</b>  |                             |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen   | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise       |
| 88 bis 177         | Ford S- Max 2.<br>Generation; Ford<br>Galaxy 3. Generation<br>(Nur zulässig an<br>Fahrzeugausführungen<br>bis einschließlich 18<br>Zoll Serienbereifung) | 245/30R21<br>T91)<br><br>255/30R21<br>T93)                               | A02) bis A10)<br>BF1) E69a) |

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 54807 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-001317-A0-021  
 Anlage-Nr. : 9  
 Seite : 3 / 5  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : W 852135



| Typ(en):           |  | ABE / EG-Genehmigung(en):                              |                             |
|--------------------|--|--|-----------------------------|
| <b>WA6</b>         |  | <b>e13*2001/116*0185*..</b>                            |                             |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen   | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise       |
| 88 bis 177         | Ford S- Max 2. Generation; Ford Galaxy 3. Generation (Nur zulässig an Fahrzeugausführungen die mit 19 Zoll Bereifung ausgerüstet sind) | 245/30R21 T91<br><br>255/30R21 T93)                    | A02) bis A10)<br>BF1) E69a) |

### 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.
- 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:  
Achse: 1+2  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5  
Zubehörkit: 5335  
Anzugsmoment: 200 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Zubehörkit: 5210  
Anzugsmoment: 130 Nm
- E61) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen Ford Kuga der 1. Generation:  
• an 9. und 10. Stelle der Fahrzeug-Identifikations-Nr steht `DR`
- E62) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen Ford Kuga der 2. Generation:  
• an 9. und 10. Stelle der Fahrzeug-Identifikations-Nr steht `MA`
- E69a) Beim Typ WA6 nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab EG-Genehmigungs-Nr. e13\*2001/116\*0185\*24.
- 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.
- G0F) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 225/55R19 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.

Gutachten zur Erteilung der ABE-Nr. 54807 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-001317-A0-021  
Anlage-Nr. : 9  
Seite : 5 / 5  
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
Teiletyp : W 852135



- 
- 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 maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K77) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die KS-Radhausverbreiterung ist im Bereich von 40 Grad hinter der Radmitte auf einer Länge von 100 mm in Richtung Schweller, um 10 mm zu kürzen,
  - der in diesem Bereich befindliche Kunststoffniet ist zu entfernen und die dahinter befindliche Blechlasche der Radhauskante ist komplett umzulegen,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist im oben genannten Bereich um 20 mm nach innen oben, warm einzuformen oder auszuschneiden.
- S01) Die an den Stehbolzen befindlichen Sicherungsscheiben der Bremsscheibe / Bremstrommel sind zu entfernen.
- T91) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1230 kg bei LI 91 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 615 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.

Die Anlage 9 mit den Seiten 1-5 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ W 852135 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH

Geschäftsstelle Essen, 11.05.2023