

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 51939 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000934-D0-021  
 Anlage-Nr. : 15b  
 Seite : 1 / 6  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : VTX 80837



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

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| Radtyp:                | <b>VTX 80837</b>              |
| Art des Sonderrades:   | einteiliges Leichtmetall-Rad  |
| Handelsmarke:          | BORBET                        |
| Montageposition:       | <b>Vorder-und Hinterachse</b> |
| Radausführung:         | <b>LK 114,3</b>               |
| Radausführungskennz.:  | LK 114,3                      |
| Radgröße:              | 8Jx18H2                       |
| Rad-Einpresstiefe:     | 48 mm                         |
| Lochkreisdurchmesser:  | 114,3 mm                      |
| Lochzahl:              | 5                             |
| Mittenlochdurchmesser: | 72,50 mm                      |
| Zentrierart:           | Mittenzentrierung             |
| Zentrierring:          | BOØ72,5/Ø60,1                 |
| geprüfte Radlast: *)   | 670 kg                        |
| Reifenabrollumfang:    | 2200 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: TOYOTA

| Radbefestigung  |       |                                       |             |               |
|-----------------|-------|---------------------------------------|-------------|---------------|
| Auflagen-Kürzel | Achse | Beschreibung der Befestigungsteile    | Zubehör-Kit | Anzugs-moment |
| BF1             | 1+2   | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5 | 5307        | 110 Nm        |
| BF2             | 1+2   | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5 | 5307        | 120 Nm        |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 51939 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000934-D0-021  
 Anlage-Nr. : 15b  
 Seite : 2 / 6  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : VTX 80837



| Typ(en):           |                                 | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                            |
|--------------------|---------------------------------|--|----------------------------|
| <b>E15J(A)</b>     |                                 | <b>e11*2001/116*0299*..</b>  |                            |
| <b>E15UT(A)</b>    |                                 | <b>e11*2001/116*0305*..</b>  |                            |
| <b>E15UT(A)MS1</b> |                                 | <b>e11*2007/46*0167*..</b>   |                            |
| <b>E15UTN(A)</b>   |                                 | <b>e11*2007/46*0019*..</b>   |                            |
| <b>HE15U(A)</b>    |                                 | <b>e11*2007/46*0018*..</b>   |                            |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen            | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen                                   | Auflagen und Hinweise      |
| 66 bis 130         | Toyota Auris<br>(1. Generation) | 205/40R18<br>N215) T86)<br><br>205/45R18<br>G05) M00) N215) T86)<br><br>215/40R18<br><br>225/35R18<br>T87) | A02) bis A10)<br>BF1) E58) |

| Typ(en):           |  | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                                 |
|--------------------|--|--|---------------------------------|
| <b>E15UT(A)</b>    |  | <b>e11*2001/116*0305*..</b>  |                                 |
| <b>E15UTN(A)</b>   |  | <b>e11*2007/46*0019*..</b>   |                                 |
| <b>HE15U(A)</b>    |  | <b>e11*2007/46*0018*..</b>   |                                 |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen   | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen                               | Auflagen und Hinweise           |
| 73 bis 97          | Toyota Auris<br>(2. Generation,<br>Ausführungen mit<br>Mehrlenker-Hinterachse) | 205/40R18<br>N215) T86)<br><br>205/45R18<br>M00) N215) T86)<br><br>215/40R18<br>N225)<br><br>225/35R18 | A02) bis A10)<br>BF1) E59) E61) |

| Typ(en):           |   | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                                 |
|--------------------|---|---|---------------------------------|
| <b>E15UT(A)</b>    |   | <b>e11*2001/116*0305*..</b>   |                                 |
| <b>E15UTN(A)</b>   |   | <b>e11*2007/46*0019*..</b>  |                                 |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen  | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen            | Auflagen und Hinweise           |
| 66 bis 73          | Toyota Auris<br>(2. Generation,<br>Ausführungen mit<br>Verbundlenker-<br>Hinterachse) | 205/40R18<br>N215)<br><br>205/45R18<br>M00) N215)<br><br>215/40R18<br><br>225/35R18 | A02) bis A10)<br>BF1) E59) E60) |

Nr. : RA-000934-D0-021  
 Anlage-Nr. : 15b  
 Seite : 3 / 6  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : VTX 80837



| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|----------------------|--|-----------------------|
| <b>XV7(EU,M)</b>   |                      | <b>e6*2007/46*0322*..</b>  |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen   | Auflagen und Hinweise |
| 131                | Toyota Camry         | 215/45R18<br>A93) N225)<br><br>215/45R18 M+S<br>A93)<br><br>225/45R18<br>A93) N235)<br><br>225/45R18 M+S<br>A93)<br><br>235/45R18<br><br>245/40R18 | A02) bis A10)<br>BF1) |

| Typ(en):              |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):   |                       |
|-----------------------|----------------------|---|-----------------------|
| <b>AX1T(EU,M)</b>     |                      | <b>e11*2007/46*3641*..</b>  |                       |
| <b>AX1T(EU,M)</b>     |                      | <b>e6*2007/46*0264*..</b>   |                       |
| <b>AX1T(EU,M)</b>     |                      | <b>e6*2007/46*0338*..</b>   |                       |
| <b>AX1T(EU,M)-TMG</b> |                      | <b>e13*2007/46*1765*..</b>  |                       |
| Motorleistung (kW)    | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen  | Auflagen und Hinweise |
| 72 bis 112            | Toyota C-HR          | 215/55R18<br>GA7) M00) N225)<br><br>215/55R18 M+S<br>GA7) M00)<br><br>225/50R18<br>A01) K91)<br><br>235/45R18<br>A93a)<br><br>245/45R18<br>A01) K91)<br><br>255/45R18<br>A01) K01) K91) | A02) bis A10)<br>BF2) |

**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. 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 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: 110 Nm

- 
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Zubehörkit: 5307  
Anzugsmoment: 120 Nm
- E58) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen Toyota Auris der 1. Generation. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 4. und 5. Stelle im Variantenschlüssel '15'.
- E59) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen Toyota Auris der 2. Generation. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 4. und 5. Stelle im Variantenschlüssel '18'.
- E60) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerachse.
- E61) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Mehrlenkerachse.
- 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.
- GA7) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/60R17, 215/65R16 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.
- K91) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- der Kunststoffverbreiterung ist im Bereich 45 Grad vor bis 45 Grad hinter Radmitte auf eine Restbreite von 10 mm zu kürzen,
  - die Blech Radhauskante ist entsprechend der gekürzten Kunststoffverbreiterung umzulegen (auch im Bereich von 45 Grad vor bis 45 Grad hinter der Radmitte).
- 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.

Nr. : RA-000934-D0-021  
Anlage-Nr. : 15b  
Seite : 6 / 6  
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
Teiletyp : VTX 80837

- 
- N215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 215/ .. 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.
- 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.
- 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.
- T87) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg bei LI 87 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 545 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage 15b mit den Seiten 1-6 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ VTX 80837 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH

Geschäftsstelle Essen, 27.11.2020