

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 48487  
 Nr. : RA-000646-D0-021  
 Anlage-Nr. : 10a  
 Seite : 1 / 5  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : CW3-9020

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Radtyp:                 | <b>CW3-9020</b>              |
| Art des Rades:          | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Montageposition:        | Vorder-und Hinterachse       |
| Radausführung:          | <b>114,3 T</b>               |
| Radgröße:               | 9Jx20H2                      |
| Rad-Einpresstiefe:      | 40 mm                        |
| Lochkreisdurchmesser:   | 114,3 mm                     |
| Lochzahl:               | 5                            |
| Mittenlochdurchmesser:  | 60,10 mm                     |
| Zentrierart:            | Mittenzentrierung            |
| Zentrierring:           | ohne Ring                    |
| geprüfte Radlast:       | 1100 kg                      |
| bei Reifenabrollumfang: | 2330 mm                      |

### Allgemeine Anforderungen

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

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : TOYOTA bzw. LEXUS

| Radbefestigung   |                                       |             |              |
|--|---------------------------------------|-------------|--------------|
| Fahrzeugtyp(en)  | Beschreibung der Befestigungsteile    | Zubehör-Kit | Anzugsmoment |
| AL1(a), HAL1(a), HS19(a), S19(a), UXC1(EU, M), XA3(a), XA4 (EU, M) | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5 | 5340        | 110 Nm       |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 48487

Nr. : RA-000646-D0-021  
 Anlage-Nr. : 10a  
 Seite : 2 / 5  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : CW3-9020



| Typ(en):           |                                  | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                           |
|--------------------|----------------------------------|--|---------------------------|
| <b>S19(a)</b>      |                                  | <b>e6*2001/116*0103*..</b>   |                           |
| <b>HS19(a)</b>     |                                  | <b>e6*2001/116*0106*..</b>   |                           |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen             | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise     |
| 183 bis 255        | Lexus GS300, GS430, G460, GS450H | 245/30R20<br>A01)K70)T90)  | A02) bis A10)<br>E64)     |
|                    |                                  | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen                                    |                           |
|                    |                                  | <b>vorne</b>   | <b>hinten</b>             |
|                    |                                  | 235/30R20<br>M00)N245)   | 245/30R20<br>K70)T90)     |
|                    |                                  |  | A01) bis A10)<br>E64)V00) |

| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|----------------------|--|-----------------------|
| <b>UXC1(EU, M)</b> |                      | <b>e11*2007/46*1532*..</b>   |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 351                | Lexus RCF            | 235/35R20<br>A94)  | A02) bis A10)         |
|                    |                      | 235/35R20 M+S<br>A94)  |                       |
|                    |                      | 255/30R20<br>A94)  |                       |
|                    |                      | 255/30R20 M+S<br>A94)  |                       |
|                    |                      | 265/30R20<br>A01)A94)K01)  |                       |
|                    |                      | 265/30R20 M+S<br>A01)A94)K01)  |                       |

| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|----------------------|--|-----------------------|
| <b>AL1(a)</b>      |                      | <b>e6*2001/116*0117*..</b>   |                       |
| <b>HAL1(a)</b>     |                      | <b>e6*2001/116*0118*..</b>   |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 183 bis 204        | Lexus RX350, RX450H  | 235/45R20  | A02) bis A10)         |
|                    |                      | 245/45R20  |                       |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 48487  
 Nr. : RA-000646-D0-021  
 Anlage-Nr. : 10a  
 Seite : 3 / 5  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : CW3-9020

| Typ(en):           |  | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|--|--|-----------------------|
| <b>XA3(a)</b>      |  | <b>e6*2001/116*0105*..</b>   |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen   | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 100 bis 130        | Toyota RAV4<br>(ohne Serienverbreiterung,<br>nur bis EG-Genehmigungs-<br>Nr.: e6*2001/116*0105*08) | 245/40R20<br>A01)K01)  | A02) bis A10)<br>E62) |

| Typ(en):           |   | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|---|--|-----------------------|
| <b>XA3(a)</b>      |   | <b>e6*2001/116*0105*..</b>   |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen  | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 100 bis 130        | Toyota RAV4<br>(mit Serienverbreiterung,<br>nur bis EG-Genehmigungs-<br>Nr.: e6*2001/116*0105*08) | 245/40R20  | A02) bis A10)<br>E62) |

| Typ(en):           |   | ABE / EG-Genehmigung(en):  |                       |
|--------------------|---|--|-----------------------|
| <b>XA3(a)</b>      |   | <b>e6*2001/116*0105*..</b>   |                       |
| <b>XA4 (EU, M)</b> |   | <b>e6*2007/46*0166*..</b>  |                       |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen  | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 91 bis 114         | Toyota RAV4<br>(nur Ausführungen ab EG-<br>Genehmigungs-Nr.:<br>e6*2001/116*0105*09 bzw.<br>e6*2007/46*0166*00) | 235/45R20<br>G2H)<br><br>245/40R20                                       | A02) bis A10)<br>E63) |

### 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 03 zur ABE-Nr. 48487  
Nr. : RA-000646-D0-021  
Anlage-Nr. : 10a  
Seite : 4 / 5  
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
Teiletyp : CW3-9020

- 
- 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) 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.
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- E62) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis EG-Genehmigungs-Nr. e6\*2001/116\*0105\*08
- E63) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab EG-Genehmigungs-Nr. e6\*2001/116\*0105\*09 bzw. e6\*2007/46\*0166\*00
- E64) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis EG-Genehmigungs-Nr. e6\*2001/116\*0103\*05 beim Typ S19(a) bzw. bis EG-Genehmigungs-Nr. e6\*2001/116\*0106\*07 beim Typ HS19(a)
- 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 03 zur ABE-Nr. 48487  
Nr. : RA-000646-D0-021  
Anlage-Nr. : 10a  
Seite : 5 / 5  
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
Teiletyp : CW3-9020



- 
- G2H) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/60R18, 225/65R17, 235/55R18 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.
- K70) An Achse 2 sind für eine ausreichende Freigängigkeit folgende Maßnahmen erforderlich:
- das Gummikederband an den Radhauskante ist zu entfernen,
  - die Radhausausschnittkante ist im Bereich von 150 mm oberhalb Schweller bis zum hinteren Stoßfänger komplett umzulegen (Restbreite 8..10 mm).
- 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.
- 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.
- 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.
- 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. 10a mit den Blättern 1 bis 5 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ CW3-9020 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 18.07.2017