

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 50747 nach §22 StVZO
 Nr. : RA-000845-I0-104
 Anlage-Nr. : 4e
 Seite : 1 / 8
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 57R7704



Technische Daten, Kurzfassung
Raddaten

| | |
|------------------------|-------------------------------|
| Radtyp: | 57R7704 |
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke: | Ronal |
| Montageposition: | Vorder-und Hinterachse |
| Radausführung: | 57R7704.03 |
| Radausführungskennz.: | 57R7704.03 |
| Radgröße: | 7Jx17H2 |
| Rad-Einpresstiefe: | 35 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 100 mm |
| Lochzahl: | 4 |
| Mittenlochdurchmesser: | 68,00 mm |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Zentrierring: | 6. Ø68 Ø54.1 |
| geprüfte Radlast: *) | 650 kg |
| Reifenabrollumfang: | 2068 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 | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 26,5 mm | ZP40336 | 120 Nm |
| BF2 | 1+2 | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5 | ZP40345 | 110 Nm |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 50747 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000845-10-104
 Anlage-Nr. : 4e
 Seite : 2 / 8
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 57R7704



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|---|----------------------------|
| AB7(JP) | | e6*2018/858*00060*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 53 | Toyota Aygo X | 195/55R17 A93) K04) 195/60R17 A93a) K04) 205/55R17 A93) K04) 215/50R17 A93) K02) 215/55R17 A93a) GLH) K02) 225/50R17 A93) K02) | A01) bis A10) BF1) K01) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|--|---|-----------------------|
| E12J | | e11*2001/116*0180*.., e11*98/14*0180*.. | |
| E12T | | e11*2001/116*0181*.., e11*98/14*0181*.. | |
| E12U | | e11*2001/116*0179*.., e11*98/14*0179*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 66 bis 141 | Toyota Corolla (Schrägheck, Stufenheck, Kombi) | 195/45R17 A93) 205/45R17 A01) K15) 215/40R17 A01) K01) K04) K15) 215/45R17 A01) K01) K04) K15) | A02) bis A10) BF2) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---------------------------|---|-----------------------|
| E12U TMG | | e1*2001/116*0320*.. | |
| E12U TMG2 | | e1*2001/116*0357*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 160 bis 165 | Toyota Corolla Kompressor | 195/45R17 A93) N205) 205/45R17 A01) K15) 215/40R17 A01) K01) K04) K15) 215/45R17 A01) K01) K04) K15) | A02) bis A10) BF2) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|---|-----------------------|
| E12J1 | | e11*98/14*0178*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 66 bis 99 | Toyota Corolla Verso | 195/45R17 A93) 205/45R17 A01) K15) 215/40R17 A01) K01) K04) K15) | A02) bis A10) BF2) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|--|---------------------------------|
| AJ1(A) | | e6*2001/116*0119*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 50 bis 72 | Toyota IQ | 195/40R17 195/45R17 205/40R17 215/40R17 | A01) bis A10) BF2) K01) K04) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|--|---------------------------------|
| XP9(A) | | e11*2001/116*0248*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 98 | Toyota Yaris TS | 195/40R17 A93) K03) K74) 205/40R17 K01) | A01) bis A10) BF2) K04) K75) |

Nr. : RA-000845-10-104
 Anlage-Nr. : 4e
 Seite : 4 / 8
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 57R7704



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|--------------------------------|--|---------------------------------|
| XP9(A) | | e11*2001/116*0248*.. | |
| XP9F(A) | | e11*2001/116*0249*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 51 bis 74 | Toyota Yaris, Daihatsu Charade | 195/40R17 A93) K03) K74) 205/40R17 K01) 215/35R17 A93) K01) | A01) bis A10) BF2) K04) K75) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|---------------------|--|--|---|
| XP13M(A) | | e11*2007/46*0152*.. | |
| XP13M(A) | | e6*2007/46*0344*.. | |
| XP13M(A)-TMG | | e13*2007/46*1722*.. | |
| XP13N(A) | | e6*2007/46*0345*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 51 bis 82 | Toyota Yaris (3-türige Ausführungen, Serienräder kleiner 16Zoll) | 195/40R17 205/40R17 GFY) K26) K87) 215/35R17 GFZ) K26) | A01) bis A10) BF2) E76) K01) K04) K86) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|---------------------|---|--|--|
| XP13M(A) | | e11*2007/46*0152*.. | |
| XP13M(A)-TMG | | e13*2007/46*1722*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 51 bis 82 | Toyota Yaris (3-türige Ausführungen, 16Zoll-Serienräder) | 195/45R17 205/40R17 | A01) bis A10) BF2) E76) K01) K04) K26) K86) K87) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|---------------------|--|--|---|
| XP13M(A) | | e11*2007/46*0152*.. | |
| XP13M(A) | | e6*2007/46*0344*.. | |
| XP13M(A)-TMG | | e13*2007/46*1722*.. | |
| XP13N(A) | | e11*2007/46*0153*.. | |
| XP13N(A) | | e6*2007/46*0345*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 51 bis 82 | Toyota Yaris (5-türige Ausführungen, Serienräder kleiner 16Zoll) | 195/40R17 205/40R17 GFY) K87) 215/35R17 GFZ) | A01) bis A10) A11) BF2) E76) K01) K86) |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 50747 nach §22 StVZO
 Nr. : RA-000845-10-104
 Anlage-Nr. : 4e
 Seite : 5 / 8
 Auftraggeber : Ronal GmbH
 Teiletyp : 57R7704



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|---|--|---|
| XP13M(A) | | e11*2007/46*0152*.. | |
| XP13M(A)-TMG | | e13*2007/46*1722*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 51 bis 82 | Toyota Yaris, Yaris Hybrid (5-türige Ausführungen, nur 16Zoll-Serienräder) | 195/45R17 205/40R17 215/40R17 K25) K26) | A01) bis A10) A11) BF2) E76) K01) K86) K87) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|--|--|---------------------------------|
| XP13M(A) | | e11*2007/46*0152*.. | |
| XP13M(A) | | e6*2007/46*0344*.. | |
| XP13M(A)-TMG | | e13*2007/46*1722*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 54 | Yaris Hybrid, Yaris Hybrid Sport (5-türige Ausführungen, mit 17Zoll Serienräder) | 195/45R17 205/40R17 215/40R17 | A01) bis A10) BF2) K01) K04) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|--|---------------------------------|
| XP13GR1 | | e11*KS07/46*4079*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 156 | Toyota Yaris GRMN | 215/40R17 | A01) bis A10) BF2) K01) K04) |

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 8 zur ABE-Nr. 50747 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000845-IO-104
Anlage-Nr. : 4e
Seite : 6 / 8
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 57R7704



-
- 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.
- A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ), die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 "Hybr.", eingetragen haben.
- 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
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 26,5 mm
Zubehörkit: ZP40336
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5
Zubehörkit: ZP40345
Anzugsmoment: 110 Nm
- E76) Nicht zulässig an Fahrzeugausführung "GR Sport".

-
- 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.
- GFY) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 175/65R15, 175/70R14, 185/60R15, 195/50R16 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.
- GFZ) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 175/65R14, 175/70R14, 185/60R15, 195/50R16 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.
- GLH) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 175/60R18 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 8 zur ABE-Nr. 50747 nach §22 StVZO
Nr. : RA-000845-10-104
Anlage-Nr. : 4e
Seite : 8 / 8
Auftraggeber : Ronal GmbH
Teiletyp : 57R7704



-
- 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.
- K74) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich von 50 mm vor oberhalb Radmitte bis Übergang zum hinteren Stoßfänger um ca.10 mm aufzuweiten. Der obere Teil des Stoßfängers ist in diesem Bereich mit nach außen auszustellen.
- K75) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- im vorderen Bereich ist die ins Radhaus stehende Kante (Bereich Schweller nach oben) umzulegen,
 - die Radhauskante ist im gesamten Bereich bis Übergang zum hinteren Stoßfänger aufzuweiten und besonders im Bereich von 50 mm oberhalb Radmitte bis Übergang zum hinteren Stoßfänger um min. 15 mm aufzuweiten,
 - der obere Teil des Stoßfängers und dessen Befestigung ist in diesem Bereich entsprechend mit nach außen auszustellen.
- K86) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Die Radhausausschnittkante ist im Bereich 150mm über dem Schweller bis zur Stoßfängeroberkante komplett umzulegen,
 - Die Befestigungskante für die Lasche des Stoßfängers am Innenradhaus ist bis zum Befestigungspunkt der Lasche zu kürzen.
- K87) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkante inklusive Befestigungslaschen ist im Bereich 30° vor und hinter Radmitte komplett umzulegen,
 - die Kunststoffnieten an den Befestigungslaschen sind zu entfernen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- N205) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 205/ .. 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.

Die Anlage 4e mit den Seiten 1-8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 57R7704 des Auftraggebers Ronal GmbH

Geschäftsstelle Essen, 08.04.2024