

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 46255  
 Nr. : **RA-000484-J0-104**  
 Anlage-Nr. : **6f**  
 Seite : **1 / 7**  
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**  
 Teiletyp : **P50.665**



## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>P50.665</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	RONAL
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>P50.6654.03</b>
Radgröße:	6½Jx16H2
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	100 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	68,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	6. Ø68 Ø54.1
geprüfte Radlast:	615 kg
bei Reifenabrollumfang:	1990 mm

### Allgemeine Anforderungen

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

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Toyota

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
AJ1(a), E12J, E12J1, E12T, E12U, E12U TMG, E12U TMG2, XP9(a), XP9F(a), XP13M(a), XP13N(a)	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP40345	110 Nm
AB1	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	ZP40335	110 Nm

Nr. : **RA-000484-J0-104**  
 Anlage-Nr. : **6f**  
 Seite : **2 / 7**  
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**  
 Teiletyp : **P50.665**

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AB1</b>		<b>e11*2001/116*0236*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 60	Toyota Aygo (2. Generation; nur zulässig an Fahrzeugen mit EG Nummer ab e11*2001/116*0236*11)	195/40R16 A01)K04)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>E12J1</b>		<b>e11*98/14*0178*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 99	Toyota Corolla Verso	195/50R16 A93)  195/55R16  205/50R16	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>E12U</b>		<b>e11*98/14*0179*.., e11*2001/116*0179*..</b>	
<b>E12J</b>		<b>e11*98/14*0180*.., e11*2001/116*0180*..</b>	
<b>E12T</b>		<b>e11*98/14*0181*.., e11*2001/116*0181*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 141	Toyota Corolla (Schrägheck, Stufenheck, Kombi)	185/55R16 A93)N195)  195/50R16 A93)  195/55R16  205/50R16	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>E12U TMG</b>		<b>e1*2001/116*0320*..</b>	
<b>E12U TMG2</b>		<b>e1*2001/116*0357*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
160 bis 165	Toyota Corolla Kompressor	195/55R16  205/50R16	A02) bis A10) EF0)

Nr. : **RA-000484-J0-104**  
 Anlage-Nr. : **6f**  
 Seite : **3 / 7**  
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**  
 Teiletyp : **P50.665**

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XP9(A)</b>		<b>e11*2001/116*0248*..</b>	
<b>XP9F(A)</b>		<b>e11*2001/116*0249*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 74	Toyota Yaris, Daihatsu Charade	185/50R16 A01)K04)K74)  195/45R16 A01)A93)K04)  195/50R16 A01)K04)K74)  205/45R16 A01)K04)K74)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XP9(A)</b>		<b>e11*2001/116*0248*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
98	Toyota Yaris TS	185/50R16 A01)K04)K74)  195/50R16 A01)K04)K74)  205/45R16 A01)K04)K74)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>AJ1(a)</b>		<b>e6*2001/116*0119*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50 bis 72	Toyota IQ	185/50R16 A01)K01)K04)  185/55R16 A01)K01)K04)  195/50R16 A01)K01)K04)  205/45R16 A01)K01)K04)	A02) bis A10)

Nr. : **RA-000484-J0-104**  
 Anlage-Nr. : **6f**  
 Seite : **4 / 7**  
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**  
 Teiletyp : **P50.665**

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XP13M(a)</b>		<b>e11*2007/46*0152*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 82	Toyota Yaris (3-türige Ausführungen, Serienräder kleiner 16Zoll)	185/50R16 A01)GFY)K86)  195/45R16 GFZ)  205/45R16 A01)K86)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XP13M(a)</b>		<b>e11*2007/46*0152*..</b>	
<b>XP13N(a)</b>		<b>e11*2007/46*0153*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 82	Toyota Yaris (5-türige Ausführungen, Serienräder kleiner 16Zoll)	185/50R16 GFY)  195/45R16 GFZ)  205/45R16	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XP13M(a)</b>		<b>e11*2007/46*0152*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 82	Toyota Yaris (3-türige Ausführungen, 16Zoll-Serienräder)	195/50R16 A01)K86)  205/45R16 A01)K86)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XP13M(a)</b>		<b>e11*2007/46*0152*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51 bis 82	Toyota Yaris, Yaris Hybrid (5-türige Ausführungen, 16Zoll-Serienräder)	195/50R16 A01)K86)  205/45R16	A02) bis A10)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 46255  
Nr. : **RA-000484-J0-104**  
Anlage-Nr. : **6f**  
Seite : **5 / 7**  
Auftraggeber : **Ronal GmbH**  
Teiletyp : **P50.665**



---

### **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) 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 Klebe- oder Klammergewichten 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).
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 16 zur ABE-Nr. 46255

Nr. : **RA-000484-J0-104**  
Anlage-Nr. : **6f**  
Seite : **7 / 7**  
Auftraggeber : **Ronal GmbH**  
Teiletyp : **P50.665**



---

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.

N195) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 195/ .. 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 Nr. **6f** mit den Blättern 1 bis 7 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ P50.665 des Auftraggebers **Ronal GmbH** .

Geschäftsstelle Essen, **31.07.2018**