

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 51100 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000895-F0-104  
 Anlage-Nr. : 18b  
 Seite : 1 / 8  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 62R0855



## **Technische Daten, Kurzfassung**

### **Raddaten**

Radtyp:	<b>62R0855</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Ronal
Montageposition:	<b>Vorder-und Hinterachse</b>
Radausführung:	<b>62R0855.08</b>
Radausführungskennz.:	62R0855.08
Radgröße:	8½Jx20H2
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	82,00 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	4 Ø82 Ø60.1
geprüfte Radlast: *)	925 kg
Reifenabrollumfang:	2425 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	ZP50880	110 Nm
BF2	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50880	120 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>XPA1G(EU,M)</b>		<b>e6*2007/46*0454*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
192	Toyota Yaris GR	225/30R20	A01) bis A10) BF1) G01) M00)	

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 51100 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000895-F0-104  
 Anlage-Nr. : 18b  
 Seite : 2 / 8  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 62R0855



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>XZ1L(EU,M)</b>		<b>e6*2007/46*0250*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
131	Lexus ES	225/35R20 N235)		A02) bis A10) A11) BF1)
		235/35R20		
		245/30R20 A93a)		
		255/30R20 A01) K04)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		225/35R20 N235)	255/30R20 K04)	
		225/35R20 M+S	255/30R20 M+S K04)	A01) bis A10) A11) BF1) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>HL10(A)</b>		<b>e6*2007/46*0035*..</b>		
<b>HS19(A)</b>		<b>e6*2001/116*0106*..</b>		
<b>L10(A)</b>		<b>e6*2007/46*0034*..</b>		
<b>S19(A)</b>		<b>e6*2001/116*0103*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
133 bis 215	Lexus GS200T, GS250, GS300, GS300H, GS450H	225/35R20 N235)	255/30R20 T92)	A02) bis A10) A11) BF2) E65) E66) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>HS19(A)</b>		<b>e6*2001/116*0106*..</b>		
<b>S19(A)</b>		<b>e6*2001/116*0103*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
183 bis 255	Lexus GS300, GS430, GS460, GS450H	245/30R20 T90)		A02) bis A10) A11) BF1) E64)
		255/30R20 A01) K70) T92)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		235/30R20 N245)	245/30R20 T90)	
		245/30R20	255/30R20 K70) T92)	A01) bis A10) A11) BF1) E64) V00)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 51100 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000895-F0-104  
 Anlage-Nr. : 18b  
 Seite : 3 / 8  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 62R0855



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>UXC1(EU, M)</b>		<b>e11*2007/46*1532*..</b>	
<b>UXC1(EU,M)</b>		<b>e6*2007/46*0335*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
341 bis 351	Lexus RCF	235/35R20  255/30R20	A02) bis A10) A94) BF1)

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 <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
183 bis 204	Lexus RX350, RX450H	235/45R20  245/45R20  255/45R20	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>ZA1(EU,M)</b>		<b>e6*2007/46*0263*..</b>	
<b>ZA1(EU,M)-TMG</b>		<b>e13*2007/46*2005*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
112 bis 127	Lexus UX	225/35R20 A93)  225/40R20 A93a)  235/35R20 A93)	A02) bis A10) A11) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XV7(EU,M)</b>		<b>e6*2007/46*0322*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
131	Toyota Camry	225/35R20 N235)  225/35R20 M+S  235/35R20 A01) K04)  245/30R20 A01) A93a) K01) K04)  255/30R20 A01) K01) K02)	A02) bis A10) A11) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 51100 nach §22 StVZO

Nr. : RA-000895-F0-104  
 Anlage-Nr. : 18b  
 Seite : 4 / 8  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 62R0855



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 <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
72 bis 112	Toyota C-HR	225/35R20	A01) bis A10) A11) A93a) BF2) K01) K91)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XA3(A)</b>		<b>e6*2001/116*0105*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 130	Toyota RAV4 (ohne Serienverbreiterung, nur bis EG- Genehmigungs-Nr.: e6*2001/116*0105*08)	235/45R20  245/40R20 A01) K01)	A02) bis A10) BF1) E62)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XA3(A)</b>		<b>e6*2001/116*0105*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 130	Toyota RAV4 (mit Serienverbreiterung, nur bis EG- Genehmigungs-Nr.: e6*2001/116*0105*08)	235/45R20  245/40R20	A02) bis A10) BF1) 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 <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
91 bis 114	Toyota RAV4 (nur Ausführungen ab EG-Genehmigungs-Nr.: e6*2001/116*0105*09 bzw. e6*2007/46*0166*00)	235/45R20 G2H)  245/40R20  255/35R20 G2E)	A02) bis A10) BF2) E63)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 5 zur ABE-Nr. 51100 nach §22 StVZO  
 Nr. : RA-000895-F0-104  
 Anlage-Nr. : 18b  
 Seite : 5 / 8  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 62R0855



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XA5(EU,M)</b>		<b>e6*2007/46*0289*..</b>	
<b>XA5(EU,M)-TMG</b>		<b>e13*2007/46*1991*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
129 bis 131	Toyota RAV4	235/45R20  245/40R20  245/45R20  255/40R20	A02) bis A10) A11) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XA5P(EU,M)</b>		<b>e6*2007/46*0429*..</b>	
<b>XA5P(EU,M)-TGRE</b>		<b>e13*2007/46*2356*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
136	Toyota RAV4	235/45R20 A93)  235/50R20 GCE)  245/45R20  255/40R20  255/45R20 GCE)	A02) bis A10) BF1)

### 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.
- 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 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).
- 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).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Zubehörkit: ZP50880  
Anzugsmoment: 110 Nm

- 
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Zubehörkit: ZP50880  
Anzugsmoment: 120 Nm
- 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)
- E65) Beim Typ S19(a) nur zulässig ab EG-Genehmigungs-Nr. e6\*2001/116\*0103\*06
- E66) Beim Typ HS19(a) nur zulässig ab EG-Genehmigungs-Nr. e6\*2001/116\*0106\*08
- 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.
- G2E) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/70R16 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.
- 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.
- GCE) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 235/55R19 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.
- 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.



- 
- 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.
- 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).
- 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.
- 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.
- 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.
- T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 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 18b mit den Seiten 1-8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 62R0855 des Auftraggebers Ronal GmbH