

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 09 zur ABE-Nr. 47895
 Nr. : **RA-000491-J0-104**
 Anlage-Nr. : **13b**
 Seite : 1 / 9
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**
 Teiletyp : 51R0855



Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	51R0855
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Ronal
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	51R0855.08
Radgröße:	8½Jx20H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	82,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	4 Ø82 Ø60.1
geprüfte Radlast:	950 kg
bei Reifenabrollumfang:	2300 mm

Allgemeine Anforderungen

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

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Toyota (J)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
AL1(a), AZ1, HAL1(a), HL10(a), HS19(a), L10(a), S19(A), T27, UXC1(EU, M), UXC1(EU,M), XV7(EU,M), XZ1L(EU,M)	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50880	110 Nm
AX1T(EU,M), AX1T(EU,M)-TMG, XA3(A), XA4 (EU, M), XA5(EU,M), XA5(EU,M)-TMG	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50880	120 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XZ1L(EU,M)		e6*2007/46*0250*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
131	Lexus ES	225/35R20 N235) 235/35R20 245/30R20 A01)A93)K01)K04)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
S19(a)		e6*2001/116*0103*..		
HS19(a)		e6*2001/116*0106*..		
L10(a)		e6*2007/46*0034*..		
HL10(a)		e6*2007/46*0035*..		
Motorleistungen (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
133 bis 215	Lexus GS200T, GS250, GS300, GS300H, GS450H	225/35R20 N235)	255/30R20 K04)T92)	A01) bis A10) E65)E66)V00)
		225/35R20 M+S	255/30R20 M+S K04)T92)	A01) bis A10) E65)E66)V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
S19(a)		e6*2001/116*0103*..		
HS19(a)		e6*2001/116*0106*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
183 bis 255	Lexus GS300, GS430, GS460, GS450H	245/30R20 A01)K04)K70)T90) 255/30R20 A01)K03)K04)K70)T92)		A02) bis A10) E64)
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		235/30R20 A93a)N245)	245/30R20 K04)K70)T90)	A01) bis A10) E64)V00)
		245/30R20	255/30R20 K04)K70)T92)	A01) bis A10) E64)V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
AZ1		e6*2007/46*0111*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
114 bis 175	Lexus NX200t, NX300, NX300h	245/40R20	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
UXC1(EU, M)		e11*2007/46*1532*..	
UXC1(EU, M)		e6*2007/46*0335*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
341 bis 351	Lexus RCF	235/35R20 A94) 255/30R20 A01)A94)K01)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
AL1(a)		e6*2001/116*0117*..	
HAL1(a)		e6*2001/116*0118*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
183 bis 204	Lexus RX350, RX450H	235/45R20 245/45R20 255/45R20 265/45R20	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
T27		e11*2001/116*0331*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
82 bis 130	Toyota Avensis (Limousine, Kombi)	235/35R20 A01)G0Z)K01)K04)K13)K22)K81) 255/30R20 A01)GCS)K01)K04)K81)	A02) bis A10)

Nr. : **RA-000491-J0-104**
 Anlage-Nr. : **13b**
 Seite : **4 / 9**
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**
 Teiletyp : **51R0855**

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

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
AX1T(EU,M)		e11*2007/46*3641*..	
AX1T(EU,M)-TMG		e13*2007/46*1765*..	
AX1T(EU,M)		e6*2007/46*0264*..	
AX1T(EU,M)		e6*2007/46*0338*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
72 bis 85	Toyota C-HR	225/35R20 A01)K01)K04)K91)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XA3(a)		e6*2001/116*0105*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 130	Toyota RAV4 (ohne Serienverbreiterung, nur bis EG-Genehmigungs- Nr.: e6*2001/116*0105*08)	235/45R20 A01)K01) 245/40R20 A01)K01)K04) 255/40R20 A01)K01)K04)	A02) bis A10) E62)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XA3(a)		e6*2001/116*0105*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , 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 255/40R20	A02) bis A10) E62)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XA3(a)		e6*2001/116*0105*..	
XA4 (EU, M)		e6*2007/46*0166*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , 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 245/45R20 G5Z) 255/35R20 A01)G2E)K01) 255/40R20 A01)K01)	A02) bis A10) E63)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XA5(EU,M)-TMG		e13*2007/46*1991*..	
XA5(EU,M)		e6*2007/46*0289*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
129 bis 131	Toyota RAV4	235/45R20 245/40R20 A93a) 245/45R20 255/40R20 A01)K01)	A02) bis A10)

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) 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. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- 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).
- 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).
- 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)
- 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.
- G0Z) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/55R17 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.
- 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.
- G5Z) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/60R18, 225/65R17 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.
- GCS) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/55R17, 225/45R18 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.
- 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.
- K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- 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).
- K81) An Achse 2 ist die Ausbuchtung des Filzinnenkotflügels im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoff- und Blechlasche entsprechend zu kürzen.
- 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).

-
- 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 Nr. 13b mit den Blättern 1 bis 9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 51R0855 des Auftraggebers Ronal GmbH .

Geschäftsstelle Essen, 15.08.2019