

**Gutachten 366-0150-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48617**

ANLAGE: 3 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OCRQ

Stand: 10.08.2016



Seite: 1 von 9

Fahrzeughersteller : TOYOTA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 35

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
OCRQ0BP35601	PCD114,3 ET35	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	930	2390	11/11

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT4D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm für Typ : A2; R1; T25; XA3(a)
 104 Nm für Typ : V3
 110 Nm für Typ : W 2; W20
 115 Nm für Typ : E15J(a) erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a) erhöhtes Anzugsmoment; E15UT(a)MS1 erhöhtes Anzugsmoment; E15UTN(a) erhöhtes Anzugsmoment; HE15U(a) erhöhtes Anzugsmoment
 135 Nm für Typ : AR2 erhöhtes Anzugsmoment; S16 erhöhtes Anzugsmoment; T27 erhöhtes Anzugsmoment; XA3(a) erhöhtes Anzugsmoment; XA4(EU,M) erhöhtes Anzugsmoment; XE2(a) erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E15J(a)	e11*2001/116*0299*..	66 - 97	205/55R16 91	11A; 24J; 24M; 661	erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; bis e11*2001/116*0305*13; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 740
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*..		215/50R16 90	11A; 24J; 24M; 56G	
E15UT(a)MS 1	e11*2007/46*0167*..		215/55R16 93	11A; 21P; 21S; 24J; 24M; 65D	
E15UTN(a)	e11*2007/46*0019*..		225/50R16 92	11A; 21P; 21S; 22I; 24C; 24D	
E15J(a)	e11*2001/116*0299*..	108 - 130	205/55R16 91	11A; 21P; 21S; 24J; 24M; 661	erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; bis e11*2001/116*0305*13; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*..		215/50R16 90	11A; 21P; 21S; 24J; 24M; 56G	
E15UT(a)MS 1	e11*2007/46*0167*..		215/55R16 93	11A; 21P; 21S; 24J; 24M; 65D	
			225/50R16 92	11A; 21B; 21T; 24C; 24D	

**Gutachten 366-0150-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48617**

ANLAGE: 3 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OCRQ

Stand: 10.08.2016



Seite: 2 von 9

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HE15U(a)	e11*2007/46*0018*..	73	205/55R16 91	11A; 24J; 24M; 661	erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; ab e11*2007/46*0018*05; 4-türig; Hybrid; nur Verbundlenker-Hinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS GS 300, GS 430**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S16	e11*96/79*0078*..	161 -163	225/55R16 95		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
	e11*98/14*0078*..		235/50R16 95		

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS250, IS300H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XE2(a)	e11*2001/116*0206*..	110 -153	205/55R16 90W	661	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; bis e11*2001/116*0206*09; Cabrio; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
			215/55R16 93	65D	
			225/50R16 92	57T	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T25	e11*2001/116*0196*..	110 -130	205/55R16 91	11A; 21P; 661	ab e11*2001/116*0196*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76U
			215/55R16 93	11A; 21B; 22I; 24J; 24M; 65D	
			225/50R16 92	11A; 21B; 22I; 24J; 24M	
			245/45R16 94	11A; 22I; 24M; 57F; 682	
T25	e11*2001/116*0196*..	110 -130	205/55R16 90	11A; 21B; 661	nur bis e11*2001/116*0196*04; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			215/50R16 90	11A; 21B; 22B; 56G	
			215/55R16 93	11A; 21B; 22B; 65D	
			225/50R16 92	11A; 21B; 22B	
			245/45R16 94	11A; 22B; 24M; 57F; 682	

Gutachten 366-0150-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48617

ANLAGE: 3 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OCRQ

Stand: 10.08.2016



Seite: 3 von 9

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T27	e11*2001/116*0331*..	91 -112	205/60R16 92	56G	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
			215/55R16 93	11A; 24J; 65D	
			215/60R16 95	11A; 24J; 56G	
			225/55R16 95	11A; 24J; 248	
T27	e11*2001/116*0331*..	91 -112	205/60R16 92	56G	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
			215/55R16 93	11A; 24J; 65D	
			215/60R16 95	11A; 24J; 56G	
			225/55R16 95	11A; 24J; 248	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CAMRY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V3	e6*2001/116*0085*.. e6*98/14*0085*..	112 -137	225/55R16 95	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1	e11*2001/116*0222*..	81 -130	205/55R16 91	661	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76U
			205/60R16 92	56G	
			215/55R16 93	11A; 22I; 24J; 24M; 65D	
			225/50R16 92	11A; 22I; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA MR2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
W 2	F438	115 -129	205/45R16-83	11A; 362; 57E	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
W20	e6*93/81*0011*..		225/45R16-89	11A; 22B; 57F	

Verkaufsbezeichnung: **Toyota RAV4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XA4(EU, M)	e6*2007/46*0166*..	91 -114	225/65R16 100		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
			235/65R16 103	11A; 245	
			245/60R16 102	11A; 24J; 271	

**Gutachten 366-0150-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48617**

ANLAGE: 3 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OCRQ

Stand: 10.08.2016



Seite: 4 von 9

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA RAV4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A2	e6*2001/116*0070*.., e6*98/14*0070*..	85 -110	225/60R16 98	11A; 367	2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			235/60R16 100		
XA3(a)	e6*2001/116*0105*..	100 -130	225/65R16 100	11A; 24O	bis e6*2001/116*0105*08; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76U
			225/70R16 102	11A; 24O; 56G	
			235/60R16 100	11A; 24K	
			235/70R16 105	11A; 24K	
XA3(a)	e6*2001/116*0105*..	91 -114	225/65R16 100	11A; 245 11A; 24J; 27I	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; ab e6*2001/116*0105*09; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 74O; 76U
			235/65R16 103		
			245/60R16 102		

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AR2	e11*2001/116*0350*..	82 -108	205/60R16 92	56G	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 74O; 76U; MAO
			215/55R16 93	65D	
			215/60R16 95	56G	
			225/55R16 95		

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die

**Gutachten 366-0150-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48617**

ANLAGE: 3 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OCRQ

Stand: 10.08.2016



Seite: 5 von 9

- Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21T) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung

**Gutachten 366-0150-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48617**

ANLAGE: 3 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OCRQ

Stand: 10.08.2016



Seite: 6 von 9

- des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24O) Die Radabdeckung an Achse 1 ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.

**Gutachten 366-0150-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48617**

ANLAGE: 3 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OCRQ

Stand: 10.08.2016



Seite: 7 von 9

57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.

57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/55R16
Hinterachse:	225/50R16

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

65D) Sofern Reifen der Größe 215/55 R 16 auf der Felge 8 J x 16 verwendet werden, ist eine Freigabe des Reifenherstellers erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

661) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

682) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/50R16
Hinterachse:	245/45R16

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-mutter über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

**Gutachten 366-0150-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48617**

ANLAGE: 3 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OCRQ

Stand: 10.08.2016



Seite: 8 von 9

- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0150-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48617**

ANLAGE: 3 TOYOTA

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OCRQ

Stand: 10.08.2016



Seite: 9 von 9

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XA3(a)
Genehm.Nr.: e6*2001/116*0105*..
Handelsbez.: TOYOTA RAV4

Variante(n): ab e6*2001/116*0105*09

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 350	y = 380	HA
27B	x = 400	y = 400	HA