

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Fahrzeughersteller

TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTZ70BP45D601	PCD114 ET45	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	810	2251	01/18
TTZ70BP45O601	PCD114 ET45	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	810	2251	01/18
TTZ70GA45D601	PCD114 ET45	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	810	2251	01/18
TTZ70GA45O601	PCD114 ET45	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	810	2251	01/18
TTZ70GP45D601	PCD114 ET45	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	810	2251	01/18
TTZ70GP45O601	PCD114 ET45	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	810	2251	01/18
TTZ70SA45D601	PCD114 ET45	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	810	2251	01/18
TTZ70SA45O601	PCD114 ET45	Ø71.6 Ø60.1	60,1	Kunststoff	810	2251	01/18

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

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

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : XC1(EU,M); (Flachbund lose)

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT4

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : ZA1(EU,M)-TMG; HE15U(a); E15UTN(a); F3; S19(a); ZA1(EU,M); XA4(EU,M)-TMG; V3; XA3(a); XPB1F(M); AX1T(EU,M)-TMG; E15J(a); XA4(EU,M); HE15U(a)-TMG; XA3(a)-TMG; XE2(a); R3; XZ1L(EU,M); XV7(EU,M); XPB1F(EU,M)-TGRE; T27; E15UT(a); AX1T(EU,M); T25; XE1; E15UT(a)MS1; R1

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm für Typ : R1; T25; XA3(a); XPB1F(EU,M)-TGRE; XPB1F(M); XV7(EU,M); XZ1L(EU,M); ZA1(EU,M); ZA1(EU,M)-TMG
104 Nm für Typ : V3
110 Nm für Typ : F3; R3



S22 51746*14

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



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; HE15U(a)-TMG erhöhtes Anzugsmoment
135 Nm für Typ : S19(a) erhöhtes Anzugsmoment; T27 erhöhtes Anzugsmoment; XA3(a) erhöhtes Anzugsmoment; XA3(a)-TMG erhöhtes Anzugsmoment; XA4(EU,M) erhöhtes Anzugsmoment; XA4(EU,M)-TMG erhöhtes Anzugsmoment; XE1 erhöhtes Anzugsmoment; XE2(a) erhöhtes Anzugsmoment
140 Nm für Typ : AX1T(EU,M) erhöhtes Anzugsmoment; AX1T(EU,M)-TMG erhöhtes Anzugsmoment; XC1(EU,M) erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E15J(a)	e11*2001/116*0299*..	108 - 130	225/45R17 91		erhöhtes Anzugsmoment
E15UT(a) E15UT(a)MS 1	e11*2001/116*0305*.. e11*2007/46*0167*..		235/45R17 94	11A; 54A	115 Nm; bis e11*2001/116*0305*13; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7EH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740
E15J(a)	e11*2001/116*0299*..	66 - 97	205/50R17 89		erhöhtes Anzugsmoment
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*..		215/45R17 87	5ET	115 Nm; bis
E15UT(a)MS 1 E15UTN(a)	e11*2007/46*0167*.. e11*2007/46*0019*..		225/45R17 91		e11*2001/116*0305*13; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7EH; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*..	66 - 73	205/45R17 88		erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; AURIS TOURING SPORTS; bis e11*2001/116*0305*13; Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; Verbundlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4A0

§22 51746*14



**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Verkaufsbezeichnung: **AURIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*..	66 - 97	215/45R17 87		erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; ab e11*2007/46*0018*05; ab e11*2001/116*0305*14; Schrägheck; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4A0
HE15U(a)	e11*2007/46*0018*..	91 - 97	225/45R17 89		
E15UT(a)	e11*2001/116*0305*..	82 - 97	205/45R17 88		erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; AURIS TOURING SPORTS; ab e11*2001/116*0305*14; Kombi; Schrägheck; Frontantrieb; Mehrlenkerhinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4A0
HE15U(a)	e11*2007/46*0018*..	73	225/45R17 91		erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; ab e11*2007/46*0018*05; 4-türig; inkl. Hybrid; nur Verbundlenker- Hinterachse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4A0
HE15U(a)	e11*2007/46*0018*..	73	215/45R17 87		erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; bis e11*2007/46*0018*04; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 4A0

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS ES300H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XZ1L(EU, M)	e6*2007/46*0250*..	131	215/55R17 94	12I	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 70R; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S
			225/50R17 94	12I	
			235/50R17 96	12A	
			245/45R17 95	12A	



**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Verkaufsbezeichnung: **LEXUS GS300/GS430/GS460**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S19(a)	e6*2001/116*0103*..	183	225/50R17	51G	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; bis e6*2001/116*0103*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12T; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 4A0; 4BA
			235/45R17 94		
			245/45R17 95		

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS 200, IS 300**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XE1	e11*2001/116*0110*... e11*98/14*0110*..	114 - 157	215/45R17 87W	5ET	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Kombi; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS250, IS300H, IS200T**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XE2(a)	e11*2001/116*0206*..	133 - 153	225/45R17 94	12T	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; ab e11*2001/116*0206*10; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 4A0; 4BA
			225/45R17 90W	12M	
XE2(a)	e11*2001/116*0206*..	110 - 153	205/50R17 89W	12M	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; bis e11*2001/116*0206*09; Cabrio; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 76T; 4A0; 4BA
			235/45R17 93	12A	

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Verkaufsbezeichnung: **LEXUS IS300H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XE2(a)	e6*2007/46*0346*..	133 - 153	225/45R17 94	12T	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 4A0

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS LS 430**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F3	e6*98/14*0079*..	207	225/55R17	51G	10B; 11G; 11H; 12T; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS RC200T, Lexus RC300H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XC1(EU, M)	e11*2007/46*2883*..	133 - 180	225/50R17 94	12O	erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NC; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; AFY

Verkaufsbezeichnung: **LEXUS UX200, LEXUS UX250H**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZA1(EU, M)	e6*2007/46*0263*..	112	215/60R17 96		UX250H; 10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R17 97		
ZA1(EU, M)-TMG	e13*2007/46*2005*..		235/50R17 96		12A; 51A; 7FX; 7GQ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S
			235/55R17 99		

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AURIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
HE15U(a)-T MG	e13*2007/46*1549*..	73	225/45R17 91		erhöhtes Anzugsmoment 115 Nm; 4-türig; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T25	e11*2001/116*0196*..	110 - 130	215/50R17 91		ab e11*2001/116*0196*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/45R17 91		
			235/45R17 94		
T27	e11*2001/116*0331*..	91 - 130	215/50R17 91		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 4A0
			215/55R17 94		
			225/45R17 91		
			225/50R17 94		
			235/45R17 94		
			245/45R17 95		
T27	e11*2001/116*0331*..	91 - 110	215/50R17 91		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 4A0
			225/45R17 91		
		91 - 130	215/50R17 91W		
			215/55R17 94		
			225/45R17 91W		
			225/50R17 94		
			235/45R17 94		
			245/45R17 95		

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CAMRY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V3	e6*2001/116*0085*.. e6*98/14*0085*..	112 - 137	215/50R17 91W	11A; 22B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/45R17 93W	11A; 22B	
XV7(EU, M)	e6*2007/46*0322*..	131	215/55R17 94	12Q	nur Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7NO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S
			225/50R17 94	11A; 12A; 26P	
			235/50R17 96	11A; 12A; 26P	
			245/45R17 95	11A; 12A; 26P	
			245/50R17 99	11A; 12A; 248; 26B	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA C-HR**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AX1T(EU, M)	e11*2007/46*3641*.. e6*2007/46*0338*..	72 - 112	205/65R17 96		erhöhtes Anzugsmoment 140 Nm; Allradantrieb; Frontantrieb;
			215/55R17 94	11A; 26P	
AX1T(EU, M)-TMG	e13*2007/46*1765*..		215/60R17 96	11A; 26P	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S
			225/55R17 97	11A; 26N; 26P; 27I	
			235/50R17 96	11A; 245; 26B; 26N; 27I	
			235/55R17 99	11A; 245; 26B; 26N; 27I	
			245/50R17 99	11A; 24J; 248; 26B; 26J; 27B; 27H	

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Seite: 7 von 16

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R1	e11*2001/116*0222*..	81 - 130	205/50R17 89		10B; 11B; 11G; 11H;
			215/45R17 91		12A; 51A; 71C; 71K;
			215/50R17 91		721; 725; 73C; 74A;
			225/45R17 90		74P
			235/45R17 93		

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA PREVIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R3	e6*2001/116*0069*.. e6*98/14*0069*..	85 - 115	225/45R17 94	5HI	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/45R17 94	5HI	12A; 51A; 71C; 71K;
			235/45R17 97		721; 725; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA RAV4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XA3(a)	e6*2001/116*0105*..	91 - 114	215/60R17 96		erhöhtes Anzugsmoment
XA3(a)- TMG	e13*2007/46*1657*..		215/65R17 99		135 Nm; ab
XA4(EU, M)	e6*2007/46*0166*..		225/60R17 99		e6*2001/116*0105*09;
XA4(EU, M)-TMG	e13*2007/46*1658*..		225/65R17 102		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 76S; 4A0; 4N5
XA3(a)	e6*2001/116*0105*..	100 - 130	225/60R17 99		bis
			225/65R17 101		e6*2001/116*0105*08;
			235/55R17 99		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S; 4A0; 4BA

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS CROSS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XPB1F(EU,M)-TGRE	e13*2018/858*00156*.	68	205/55R17 91		Frontantrieb; inkl.
XPB1F(M)	e6*2018/858*00013*..		215/55R17 94		Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PZ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S
XPB1F(EU,M)-TGRE	e13*2018/858*00156*.	68	205/55R17 91		Allradantrieb; inkl.
			215/55R17 94		Hybrid;
			225/50R17 94	11A; 246; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R17 97	11A; 246; 248	12A; 51A; 7PZ; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S

Benannt unter der Registriernummer KBA-P 00055-00
von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland.



§22 51746*14

Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Seite: 8 von 16

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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 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 "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Seite: 9 von 16

- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- 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.
- 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser 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.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten 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.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Seite: 10 von 16

- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten 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.
- 4A0) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 02030 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4BA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 50011 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4N5) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 50011 (nur e6*2001/116*0105*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Seite: 11 von 16

- 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/- muttern 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.
- 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgenreöße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 7EH) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 02030 (nur e11*2001/116*0305*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7FX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607-48020 (nur e6*2007/46*0263*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7GQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 48020 (nur e13*2007/46*2005*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607-02030 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7NO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 48020 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7OR) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607-48020 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Seite: 12 von 16

- 7PZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 42607 - 02070 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- AFY) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm (Dicke 34mm) an der Vorderachse nicht zulässig.

S22 51746*14

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)-TMG
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1765*..
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA
27B	x = 300	y = 300	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 250	30	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA
27F	x = 300	y = 250	30	HA
27H	x = 300	y = 250	8	HA

S22 51746*14

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)
Genehm.Nr.: e11*2007/46*3641*..
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA
27B	x = 300	y = 300	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 250	30	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA
27F	x = 300	y = 250	30	HA
27H	x = 300	y = 250	8	HA

S22 51746*14

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: AX1T(EU,M)
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0338*..
Handelsbez.: TOYOTA C-HR

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 250	VA
26P	x = 250	y = 200	VA
27B	x = 300	y = 300	HA
27I	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 250	30	VA
26N	x = 300	y = 250	8	VA
27F	x = 300	y = 250	30	HA
27H	x = 300	y = 250	8	HA

S22 51746*14

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N14
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

ANLAGE: 82 TOYOTA
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7
Stand: 02.09.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: XV7(EU,M)
Genehm.Nr.: e6*2007/46*0322*..
Handelsbez.: TOYOTA CAMRY

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 230	y = 265	VA
26P	x = 180	y = 215	VA
27B	x = 285	y = 275	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 230	y = 265	20	VA
26N	x = 230	y = 265	8	VA
27F	x = 285	y = 275	20	HA
27H	x = 285	y = 275	8	HA

S22 51746*14