

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N19  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

**ANLAGE: 14 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7  
Stand: 22.02.2024



**Fahrzeughersteller** TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 48  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och in mm	Zentrier- ring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTZ7HBP48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	810	2251	01/18
TTZ7HBP48O651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	810	2251	01/18
TTZ7HGA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	810	2251	01/18
TTZ7HGA48O651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	810	2251	01/18
TTZ7HSA48D651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	810	2251	01/18
TTZ7HSA48O651	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	65,1	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**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 26,3 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : V

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJPN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : E

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJP0

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm für Typ : E  
125 Nm für Typ : V

Verkaufsbezeichnung: **PROACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V	e2*2007/46*0537*..	57 - 130	215/60R17C 104/102	12Q; 5MA	inkl. Elektro;
			225/55R17 101 225/55R17C 104/102	12A; 5KK 12A; 5MA	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721;
		70 - 130	215/55R17 98	12Q; 5JA	725; 73C; 74A; 74E;
			215/60R17 100	12Q; 5KA	74P; 75I; 77E



§22 51746\*19

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N19  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

**ANLAGE: 14 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7  
Stand: 22.02.2024



Verkaufsbezeichnung: **PROACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V	e2*2007/46*0538*..	57 - 130	215/60R17C 104/102	12Q; 5MA	inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74E; 74P; 75I; 77E
			225/55R17C 104/102	12A; 5MA	
		70 - 130	215/55R17 98	12Q; 5JA	
			215/60R17 100	12Q; 5KA	
			225/55R17 101	12A; 5KK	

Verkaufsbezeichnung: **PROACE CITY, PROACE CITY ELECTRIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0686*..	55 - 96	205/55R17 95	5HR	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 77E
			205/60R17 93	5HA	

Verkaufsbezeichnung: **PROACE CITY VERSO, PROACE CITY VERSO ELECTRIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0685*..	55 - 96	205/55R17 95	5HR	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 77E
			205/60R17 93	5HA	

**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.
- 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.



§22 51746\*19

# Gutachten 366-0281-17-WIRD/N19 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746

ANLAGE: 14 TOYOTA  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7  
Stand: 22.02.2024



Seite: 3 von 4

- 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.
- 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.
- 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.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 5JA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1500kg.
- 5KA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1600kg.
- 5KK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1650kg.
- 5MA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1800kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite 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.
- 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.
- 74E) Die Verwendung von Befestigungsmitteln mit entkoppeltem Schraubenbund ist erforderlich.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeuges zu entfernen.

**Gutachten 366-0281-17-WIRD/N19  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51746**

**ANLAGE: 14 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZ7  
Stand: 22.02.2024



Seite: 4 von 4

- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

S22 51746\*19