

**Gutachten 366-0283-17-WIRD/N16  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51744**

**ANLAGE: 27 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZG  
Stand: 22.02.2024



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

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45  
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					
TTZGHBP45B651	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	810	2251	12/17
TTZGHBP45D651	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	810	2251	12/17
TTZGHGA45B651	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	810	2251	12/17
TTZGHGA45D651	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	810	2251	12/17
TTZGHGP45B651	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	810	2251	12/17
TTZGHGP45D651	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	810	2251	12/17
TTZGHSA45B651	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	810	2251	12/17
TTZGHSA45D651	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	810	2251	12/17

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*..	70 - 130	235/45R18 98	11A; 26P; 5JA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74E; 74P; 75I; 77E



§22 51744\*16

**Gutachten 366-0283-17-WIRD/N16  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51744**

**ANLAGE: 27 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZG  
Stand: 22.02.2024



Verkaufsbezeichnung: **PROACE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V	e2*2007/46*0538*..	70 - 130	235/45R18 98	11A; 26P; 5JA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74E; 74P; 75I; 77E

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0686*..	55 - 96	215/45R18 93	5HA	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 77E

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E	e2*2007/46*0685*..	55 - 96	215/45R18 93	5HA	Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 77E

**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 Prüferingenieur 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



§22 51744\*16

**Gutachten 366-0283-17-WIRD/N16  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51744**

**ANLAGE: 27 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZG  
Stand: 22.02.2024



Seite: 3 von 6

- 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.
- 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.
- 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.
- 5JA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1500kg.
- 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-Nenndurchmesser 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 Fahrzeugs zu entfernen.
- 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 Abrollumfangs, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.

**Gutachten 366-0283-17-WIRD/N16  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51744**

**ANLAGE: 27 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZG  
Stand: 22.02.2024



Seite: 4 von 6

77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

§22 51744\*16

---

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



**Gutachten 366-0283-17-WIRD/N16  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51744**

**ANLAGE: 27 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZG  
Stand: 22.02.2024



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0538\*..  
Handelsbez.: PROACE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 270	VA
26P	x = 200	y = 220	VA
27B	x = 280	y = 330	HA
27I	x = 230	y = 280	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 270	8	VA
26J	x = 250	y = 270	24	VA
27H	x = 280	y = 330	2	HA
27F	x = 280	y = 330	2	HA

S22 51744\*16

**Gutachten 366-0283-17-WIRD/N16  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51744**

**ANLAGE: 27 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTZG  
Stand: 22.02.2024



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: V  
Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0537\*..  
Handelsbez.: PROACE

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 250	y = 270	VA
26P	x = 200	y = 220	VA
27B	x = 280	y = 330	HA
27I	x = 230	y = 280	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 250	y = 270	8	VA
26J	x = 250	y = 270	24	VA
27H	x = 280	y = 330	2	HA
27F	x = 280	y = 330	2	HA

§22 51744\*16