

**Gutachten 366-0241-20-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53521**

**ANLAGE: 22 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNy  
Stand: 31.08.2023



**Fahrzeughersteller TOYOTA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 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					
TTNY2BA45C541	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø54.1	54,1	Kunststoff	630	2141	12/20
TTNY2BA45D541	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø54.1	54,1	Kunststoff	630	2141	12/20
TTNY2BA45X541	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø54.1	54,1	Kunststoff	630	2141	12/20
TTNY2BP45C541	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø54.1	54,1	Kunststoff	630	2141	12/20
TTNY2BP45D541	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø54.1	54,1	Kunststoff	630	2141	12/20
TTNY2BP45X541	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø54.1	54,1	Kunststoff	630	2141	12/20
TTNY2SA45C541	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø54.1	54,1	Kunststoff	630	2141	12/20
TTNY2SA45D541	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø54.1	54,1	Kunststoff	630	2141	12/20
TTNY2SA45X541	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø54.1	54,1	Kunststoff	630	2141	12/20

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**

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA IQ**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AJ1(a)	e6*2001/116*0119*..	50 - 66	205/40R17 80	11A; 22i; 24J; 248	Frontantrieb;
			205/45R17 84	11A; 22i; 24J; 248	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/40R17 83	11A; 22i; 24J; 248	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P



§22 53521\*05

**Gutachten 366-0241-20-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53521**



**ANLAGE: 22 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNY  
Stand: 31.08.2023

Verkaufsbezeichnung: **Toyota Yaris, Daihatsu Charade**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XP9(a) XP9F(a)	e11*2001/116*0248*.. e11*2001/116*0249*..	51 - 74	195/40R17 81 205/40R17 80 215/35R17 83 215/40R17 83	11A; 24M 11A; 24M; 367	Toyota Yaris; Daihatsu Charade; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
XP9(a)	e11*2001/116*0248*..	98	195/40R17 81 205/40R17 80 205/45R17 84 215/35R17 83 215/40R17 83	51J 11A; 24M 11A; 24M	Yaris TS; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
XP13M(a) XP13M(a)-T MG	e11*2007/46*0152*.. e6*2007/46*0344*.. e13*2007/46*1722*..	51 - 82	195/40R17 81 195/45R17 81 205/40R17 84 205/45R17 84	11A; 26P	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4A0

**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 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 Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird



§22 53521\*05

**Gutachten 366-0241-20-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53521**

**ANLAGE: 22 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNY  
Stand: 31.08.2023



Seite: 3 von 7

- 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.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0241-20-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53521**

**ANLAGE: 22 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNY  
Stand: 31.08.2023



Seite: 4 von 7

- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.
- 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.

§22 53521\*05

**Gutachten 366-0241-20-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53521**

**ANLAGE: 22 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNY  
Stand: 31.08.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XP13M(a)-TMG  
Genehm.Nr.: e13\*2007/46\*1722\*..  
Handelsbez.: TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 250	y = 285	HA
26B	x = 320	y = 325	VA
26P	x = 270	y = 275	VA
27B	x = 300	y = 335	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 335	19	HA
26N	x = 320	y = 325	8	VA
26J	x = 320	y = 325	25	VA
27H	x = 300	y = 335	8	HA

§22 53521\*05

**Gutachten 366-0241-20-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53521**

**ANLAGE: 22 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNV  
Stand: 31.08.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XP13M(a)  
Genehm.Nr.: e11\*2007/46\*0152\*..  
Handelsbez.: TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 250	y = 285	HA
26B	x = 320	y = 325	VA
26P	x = 270	y = 275	VA
27B	x = 300	y = 335	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 335	19	HA
26N	x = 320	y = 325	8	VA
26J	x = 320	y = 325	25	VA
27H	x = 300	y = 335	8	HA

§22 53521\*05



**Gutachten 366-0241-20-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53521**

**ANLAGE: 22 TOYOTA**  
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTNV  
Stand: 31.08.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: TOYOTA  
Fahrzeugtyp: XP13M(a)  
Genehm.Nr.: e6\*2007/46\*0344\*..  
Handelsbez.: TOYOTA YARIS, YARIS HYBRID

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 250	y = 285	HA
26B	x = 320	y = 325	VA
26P	x = 270	y = 275	VA
27B	x = 300	y = 335	HA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 300	y = 335	19	HA
26N	x = 320	y = 325	8	VA
26J	x = 320	y = 325	25	VA
27H	x = 300	y = 335	8	HA

§22 53521\*05