

**Gutachten 366-0510-06-MURD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46733**

**ANLAGE: 11 TOYOTA**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TJJ4  
Stand: 23.07.2009



**Fahrzeughersteller : TOYOTA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 6 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TJJ42HA38541	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	54,1	Kunststoff	560	1880	12/06

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : L5; P1; P2; E10; P1F; E12J; E12U; XP9F(a); XP9(a); E12T; E11U; E11; P9  
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJT1  
Befestigungsteile : Kegelbundsrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : AB1  
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJK2  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm für Typ : AB1; E10; E11; E11U; E12J; E12T; E12U; XP9(a); XP9F(a)  
110 Nm für Typ : L5; P1; P1F; P2; P9

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AYGO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AB1	e11*2001/116*0236*..	40-50	155/65R14	51G; 65U	2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			165/60R14 75		
			175/60R14 79	11A; 21Q; 22I; 366	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E10	e6*93/81*0005*.., G072	53-65	165/70R14	51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			53-84	175/65R14	
		185/60R14-82		5DK	
		185/65R14-86			
		195/60R14-86	11A; 22B		
E11 E11U	e6*95/54*0043*.. e11*98/14*0102*..	51-63	165/70R14	51G; 56H	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			51-81	175/65R14	
		185/60R14-82			
		185/65R14		51G	
195/60R14-86	11A; 22B				
E12J E12T E12U	e11*2001/116*0180*.., e11*98/14*0180*.. e11*2001/116*0181*.., e11*98/14*0181*.. e11*2001/116*0179*.., e11*98/14*0179*..	71	175/70R14	51G	Kombi; Stufenheck;
			185/65R14 86		
			195/60R14 86		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P; 76J
			195/65R14 89		

**Gutachten 366-0510-06-MURD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46733**

**ANLAGE: 11 TOYOTA**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TJJ4  
Stand: 23.07.2009



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA PASEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L5	e6*93/81*0019*..	66	185/60R14	51G	Cabrio; Coupe; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA STARLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P9	e6*93/81*0020*..	55	165/60R14-75		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			165/65R14-79		
			175/60R14-79		
			185/55R14-79	11A; 22B; 367	
			185/60R14-82	11A; 22B; 367; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P1	e6*2001/116*0064*.. e6*98/14*0064*..	48 - 63	175/65R14-82	11A; 21B	3-türig; 5-türig;  Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76J
P1F	e2*2001/116*0248*.. e2*98/14*0248*..		185/60R14-82	11A; 21B; 22B	
XP9(a)	e11*2001/116*0248*..	51	165/70R14 81	56G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76J
XP9F(a)	e11*2001/116*0249*..		175/65R14 82		
			185/60R14 82		

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P2	e6*2001/116*0066*.. e6*98/14*0066*..	55 - 78	175/65R14-82		10B; 11B; 11G; 11H;  12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			185/60R14-82		

**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 Kraftfahrzeugsachverständigen 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.

# Gutachten 366-0510-06-MURD/N4 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46733

**ANLAGE: 11 TOYOTA**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TJJ4

Stand: 23.07.2009



Seite: 3 von 4

- 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 "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21Q) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 366) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen 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 Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, 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.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 56H) Es sind nur Reifen der folgenden Hersteller zulässig:  
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FIRESTONE, FULDA, GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO und UNIROYAL  
Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die

# Gutachten 366-0510-06-MURD/N4 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46733

**ANLAGE: 11 TOYOTA**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TJJ4  
Stand: 23.07.2009



Seite: 4 von 4

Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.
- 65U) Sofern Reifen der Größe 155/65 R 14 auf der Felge 6 J x 14 montiert werden, muss eine Freigabe des Reifenherstellers vorliegen, da eine generelle Freigabe für die Felgengröße nicht gegeben ist. Die Freigabe ist mit dem nach § 19 Absatz 4 der StVZO vorgesehenen Dokument mitzuführen.
- 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.
- 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.
- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.