

**Gutachten 366-1333-97-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44050**

ANLAGE: 12 TOYOTA
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 60438
Stand: 20.07.2000



Raddaten:

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

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenschloß (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierwerkstoff					
1004541	E 60438 Lk100	Ø64,0 / Ø54,1	54,1	Kunststoff	545	1940	41/97

Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

Fahrzeughersteller/Fz.-Herstellerschlüssel-Nr. : TOYOTA / 5013
TOYOTA / 7104

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 103 Nm
für Typ E 8 B; E 9; E 9 F; E10; E11; E11U; L 25; P 7; P 8; T 15; T 16; T 17; T 18; W 1
110 Nm
für Typ L5; P1; P2; P9

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA CARINA II

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T 15	D383	50 - 74	185/65R14-85		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
T 17	E868	54 - 75	185/60R14-82		10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			185/65R14-85		
			195/60R14-85		
		72	185/65R14	51G	

Verkaufsbezeichnung: TOYOTA CELICA

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T 16	E195	63 - 92	175/70R14-82		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			185/60R14-82		
			185/65R14-85		
			195/60R14-85	11A; 22I	
T 18	F411	77	175/70R14-84		schmale Ausführung; bis Nachtrag 2; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			185/65R14-85		
			195/60R14-85		
			205/60R14-88		

**Gutachten 366-1333-97-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44050**

ANLAGE: 12 TOYOTA
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 60438
Stand: 20.07.2000



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA COROLLA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
E 8 B	D774	43 - 89	185/60R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			185/60R14-82		
E 9	E659	47 - 77	185/60R14-82		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
		47 - 92	195/60R14-85		
		85 - 92	185/60R14	51G	
E 9 F	E896	77	185/60R14-82		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			195/60R14-85		
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	51G	
			185/60R14-82		
			185/65R14-86		
		195/60R14-86	11A; 22I		
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	51G	
			185/60R14-82		
			185/65R14	51G	
		195/60R14-86	11A; 22I		

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA MR 2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
W 1	D883	85 - 91	185/60R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			195/60R14-85		

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; 72I; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA STARLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P 7	D773	40 - 55	175/60R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			175/60R14-78		
			185/60R14-82	11A; 24J; 24M	
P 8	F437	55	165/60R14-74	11A; 22B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			175/60R14-78	11A; 22B	
			185/55R14-78	11A; 22B	
			185/60R14-82	11A; 22B	
P9	e6*93/81*0020*..	55	165/60R14-75		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 73C; 74A; 74P
			165/65R14-79		
			175/60R14-79		
			185/55R14-79	11A; 22B; 367	
			185/60R14-82	11A; 22B; 367; 54A	

**Gutachten 366-1333-97-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44050**



ANLAGE: 12 TOYOTA
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 60438
Stand: 20.07.2000

Seite: 3 von 4

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA TERCEL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L 25	C906	50 - 52	185/60R14-82	11A; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P1	e6*98/14*0064*..	50	175/65R14-82	11A; 21P	3-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			185/60R14-82	11A; 21B; 22I	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA YARIS VERSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P2	e6*98/14*0066*..	63 - 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, 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 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren 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.
- 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 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).

**Gutachten 366-1333-97-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44050**

ANLAGE: 12 TOYOTA
Hersteller: Borbet GmbH

Radtyp: E 60438
Stand: 20.07.2000



Seite: 4 von 4

- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen ist.
- 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.
- 56H) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 72I) 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden. 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.