

**Gutachten 366-0191-03-MIRD  
zur Erteilung der ABE 45519**

**ANLAGE: 21 TOYOTA**

Hersteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: MM-T12-7x16

Stand: 28.02.2003



Seite: 1 von 4

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 35

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
605 94R1	605 94	Ø54.1 / Ø72.2	54,1	Aluminium	600	1950	01/03

**Verwendungsbereich:**

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

Fahrzeughersteller/Fz.-Herstellerschlüssel-Nr. : TOYOTA / 2130  
TOYOTA / 5013  
TOYOTA / 7104

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm  
für Typ T 22  
103 Nm  
für Typ T 18; T 18 F; T 19; T 20; T19U  
110 Nm  
für Typ T23

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA AVENSIS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T 22	e11*96/79*0077*..	66 - 110	195/55R16 87	11A; 21P; 22I	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R16 87	11A; 22I	
			205/50R16 87	11A; 21P; 22I; 24J; 24M	
			225/40R16 85	11A; 21P; 22I; 24J; 24M; 66D	
			225/45R16 89	11A; 22I; 24M; 57F; 685	
74 - 110	205/45R16 83	11A; 22I; 5DW			

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CARINA E**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T 19	G004	73 - 98	205/45R16	FFN	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R16-83	Nur bis 974 kg Achslast zul.	
			225/40R16-85	11A; 22I; 66D	
T19U	e11*93/81*0010*..	54 - 79	205/45R16-83	nur bis 974 kg zul. Achslast	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			54 - 98	205/45R16	
		225/40R16-85	11A; 22I; 66D		

**Gutachten 366-0191-03-MIRD  
zur Erteilung der ABE 45519**

**ANLAGE: 21 TOYOTA**

Hersteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: MM-T12-7x16

Stand: 28.02.2003



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CARINA E**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T19U	G172	73 - 98	205/45R16-83	11A; 22I; 66D	Pkw geschlossen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			225/40R16-85		

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA CELICA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
T 18	F411	77	225/40R16-85	11A; 22B; 66D	schmale Ausführung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P	
			77 - 115	205/50R16-86		11A; 22B
			225/45R16-89	11A; 22B; 685		
T 18	F411	115	205/50R16-86	11A; 631; 66D	breite Ausführung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P	
			225/40R16			
			225/45R16-89			
T 18 F	F410	150 - 153	205/50R16-86	11A; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P	
			225/40R16			
			225/45R16-89			
T 20	e1*93/81*0006*..., G608	85 - 129	205/50R16-86	11A; 22I	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P	
			215/45R16-86	11A; 22I		
			225/45R16-89	11A; 22I		
T23	e11*98/14*0122*..	105 - 141	205/50R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 74P	
			205/50R16-87	11A; 366		

**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 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 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. 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.

- 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..
- 21P) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich 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.
- 366) Gegebenenfalls ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite 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 oder vom Fahrzeughersteller freigegeben ist. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt:  
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH,  
GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.  
Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 66D) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- |             |               |
|-------------|---------------|
| Hersteller: | Typ:          |
| DUNLOP      | SP Sport 8000 |
| YOKOHAMA    | A510          |
- Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

**Gutachten 366-0191-03-MIRD  
zur Erteilung der ABE 45519**

**ANLAGE: 21 TOYOTA**

Hersteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: MM-T12-7x16

Stand: 28.02.2003



Seite: 4 von 4

685) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/50R16
Hinterachse:	225/45R16

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felhengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

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.

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.

FFN) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
DUNLOP	SP SPORT 8000
MICHELIN	MXX3 (Reinforced)
PIRELLI	P700-Z (Reinforced)

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.