

# Teilegutachten 366-1266-01-MURD-TG/N6



**ANLAGE: 15 TOYOTA**  
 Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ANQ  
 Stand: 14.06.2005

**Fahrzeughersteller : TOYOTA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 0  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 139,7/6 Zentrierart : Bolzenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
ANQD	ANQ PCD139.7	ohne	110		920	2456	04/01
ANQDD	ANQ PCD139.7	ohne	110		920	2456	04/01
ANQDM	ANQ PCD139.7	ohne	110		920	2456	09/04

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad  
 Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJX1  
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA HILUX 4WD**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N 16/17	H832	66	235/70R16 105		10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71B; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 744
			245/70R16 107		
			245/75R16 111	54A	
			255/65R16 109		
			255/70R16 111	XD6; 54A	
			265/70R16 112	XD6; 54A	
			275/55R16 107	54A	
			275/60R16 109	XD5; 54A	
			275/70R16 114	XD5; 54A	
N1 N11	G906 F131	58	235/70R16 105	24C; 24D	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 744
			245/70R16 107	24C; 24D	
			245/75R16 111	24C; 24D; 54A	
			255/65R16 109	24C; 24D	
			255/70R16 111	24C; 24D; 54A	
			265/70R16 112	24C; 24D; 54A	
			275/55R16 107	24C; 24D	
			275/60R16 109	24C; 24D	
			275/65R16 111	24C; 24D; 54A	
275/70R16 114	24C; 24D; 54A				

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA LAND CRUISER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J8	e6*93/81*0026*..., F436, EBE	118 - 151	245/75R16 111	24K	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 75I
			255/70R16 111	24K	
			265/70R16 112	24K	
			265/75R16 116	24K; 54A	
			275/65R16 111	24K	
275/70R16 114	24K; 54A				

ANLAGE: 15 TOYOTA  
 Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ANQ  
 Stand: 14.06.2005

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA LANDCRUISER 90 series**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J9	e6*93/81*0023*..	92 - 131	245/70R16 107	XBA	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 744
			245/75R16 111	XBA	
			255/65R16 109	XBA	
			255/70R16 111	XBA	
			265/70R16 112	XBA	
			265/75R16 116	XBA; 54A	
			275/60R16 109	XBA	
			275/70R16 114	XBA; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA 4 RUNNER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N 13	F355, EBE	92 - 105	235/70R16 105	XBK; XBT	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 744
			245/70R16 107	XBK; XBT	
			245/75R16 111	XBU; XBV	
			255/65R16 109	XBK; XBT	
			255/70R16 111	XBK; XBT	
			265/70R16 112	XBK; XBT; XBU	
			275/55R16 107	XBK; XBW	
			275/60R16 109	XBK; XBT	
			275/65R16 111	XBK; XBT; XBU	
			275/70R16 114	XBU; XBV	

**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.
- 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.
- 11K) 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.
- 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..
- 24C) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.

- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges 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.
- 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.
- 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.
- 573) Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb sind Reifenkombinationen nicht zulässig.
- 71B) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klammerngewichte 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.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Sonderräder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen, falls dort keine Angaben zu finden sind, gilt das Anzugsmoment, das im Gutachten aufgeführt ist.
- 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.
- 751) Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges sein.
- XBA) Bei Fahrzeugen mit der serienmäßigen Bereifung 215/80R16 sind zusätzliche Anbauteile zur Abdeckung der Reifenlaufflächen an Vorder- und Hinterachse anzubauen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges 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.
- XBK) Bei Fahrzeugen mit der serienmäßigen Bereifung 215R15 sind zusätzliche Anbauteile zur Abdeckung der Reifenlaufflächen an Vorder- und Hinterachse anzubauen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges 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.

- XBT) Bei Fahrzeugen mit der serienmäßigen 215R15 ist eine Überprüfung und ggf. Neueinstellung des Tachometers erforderlich. Wird eine Neueinstellung vorgenommen, können die Serienreifen nur dann wahlweise verwendet werden, wenn gleichzeitig nachgewiesen wird, daß die Tachometereinstellung auch für diese Reifen noch Vorschriftsmäßig ist. Bei Neueinstellung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges 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.
- XBU) Bei Fahrzeugen mit der serienmäßigen 265/70R15 ist eine Überprüfung und ggf. Neueinstellung des Tachometers erforderlich. Wird eine Neueinstellung vorgenommen, können die Serienreifen nur dann wahlweise verwendet werden, wenn gleichzeitig nachgewiesen wird, daß die Tachometereinstellung auch für diese Reifen noch Vorschriftsmäßig ist. Bei Neueinstellung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges 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.
- XBV) Die Verwendung dieser Rad-Reifenkombination ist nur bei Fahrzeugen mit der serienmäßigen Bereifung 265/70 R 15 zulässig.
- XBW) Die Verwendung dieser Rad-Reifenkombination ist nur bei Fahrzeugen mit der serienmäßigen Bereifung 215R15 zulässig.
- XD5) Zur Herstellung ausreichender Freigängigkeit müssen die vorderen Radläufe je nach der verwendeten Rad-/Reifenkombination in folgender Weise nachgearbeitet werden:
- a) Die vor dem Rad liegende untere Ecke der Frontschürze ist nach Erfordernissen ausreichender Freigängigkeit zu kürzen.
  - b) Der hinter dem Rad liegende Schwellerfalz unter dem Innenkotflügel bzw. Schmutzfänger ist umzulegen oder abzuschneiden. Anschließend muß der Innenkotflügel und die Schwellerverkleidung eingeformt werden. (z.B.: mittels Heißluft)
- XD6) Zur Herstellung ausreichender Freigängigkeit müssen die vorderen Radläufe je nach der verwendeten Rad-/Reifenkombination in folgender Weise nachgearbeitet werden:
- a) Die vor dem Rad liegende untere Ecke der Frontschürze ist nach Erfordernissen ausreichender Freigängigkeit zu kürzen.
  - b) Die hinter dem Vorderrad befindliche untere Schwellerecke ist entsprechend der verwendeten Rad-/Reifenkombination einzuformen oder zu kürzen.