

# Teilegutachten 366-0680-02-MURD-TG/N1

**ANLAGE: 2**  
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7100/G3-C  
 Stand: 28.10.2008



**Fahrzeughersteller : NISSAN, SSANGYONG, TOYOTA**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 20  
 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					
139,7/C	7100/G3-C	139,7/C	108,6		925	2376	11//02

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : NISSAN**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad  
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN PICKUP**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D22	H960	76	225/75R15 106		Nicht "Rally Raid Ausstattung"; Lkw offener Kasten (Serie); Allradantrieb; 10B; 10S; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 54F; 573; 581; 71K; 723; 73C; 74A; 744; 76Q
			235/75R15 105		
			255/70R15 108		
			255/75R15 110	54A	
			265/70R15-110	54A	
			265/75R15-110	54A	
			30x9.50R15 104	54A	
			31x10.50R15 109	54A	

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN TERRANO II**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R20	e9*93/81*0015*..	85 - 113	215/80R15 102	XBS	10B; 10S; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 723; 73C; 74A; 744; 76Q
			225/70R15 100	XBS	
			225/75R15 102	XBS	
			235/70R15 103	XBS	
			235/75R15 105	XBS	
			255/70R15 108	XBS	
			255/75R15 110	XAD; XBS; 54A	
			265/70R15-110	XBS	
			265/75R15-110	XAD; XBS; 54A	
			30x9.50R15 104	XBS	
			31X10.50R15 109	XAD; XBS; 54A	

# Teilegutachten 366-0680-02-MURD-TG/N1



**ANLAGE: 2**  
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7100/G3-C  
 Stand: 28.10.2008

Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **TERRANO II ww. MAVERICK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R20	G436	73 - 91	215R15	51G	Kombi; 2-türig; 4-türig; kurzer Radstand; langer Radstand; 10B; 10S; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 573; 581; 71K; 723; 73C; 74A; 744; 76Q
			215/80R15	51G	

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SSANGYONG**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : Rexton-RJ

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : Musso-FJR

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Ssangyong / Daewoo Musso**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Musso-FJR	e1*2001/116*0222*..	88 - 162	235/75R15	51G	10B; 11G; 11H; 11K; 12K; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 76Q
			255/70R15	51G	

Verkaufsbezeichnung: **SSANGYONG/DAEWOO REXTON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Rexton-RJ	e1*2001/116*0223*..	88 - 162	225/75R15	51G	6-Loch Fz; nur bis e1*2001/116*0223*04; 10B; 11G; 11H; 11K; 12K; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 76Q

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA HILUX 4WD**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N25S	L642	75 - 88	225/75R15 102	24K; 5LA; 51J	Lkw geschl.Kasten (Serie); Lkw offener Kasten (Serie); Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 54F; 573; 71K; 723; 73C; 74A; 744; 76Q; TC0
N25T	L643		235/75R15 105	24K; 51J	
		75 - 126	255/70R15 108	24K	
			255/70R15C	24K; 51G	
			255/75R15 110	24K; 54A	
			265/70R15 112	24K; 54A	

## 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.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch weitere 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 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.
- 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 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.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 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.

- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. 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.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
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.
- 581) An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockier-Verhinderer (ABV) oder Antriebsschlupf-Regelung (ASR) dürfen Reifen mit unterschiedlichen Abrollumfängen nur verwendet werden, wenn der Unterschied der tatsächlichen Abrollumfänge kleiner/gleich 1% ist.
- 5LA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1700kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von 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.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 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.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- TC0) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 319 mm (16"-Bremse) an der Vorderachse nicht zulässig.
- XAD) Diese Rad-Reifenkombination ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit der serienmäßigen Bereifung 235/75R15 bzw. 235/70R16.
- XBS) Zur Herstellung ausreichender Radabdeckung müssen an Vorder- und Hinterachse mindestens Kotflügelspritzen angebracht werden.