

**Gutachten 366-0302-07-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47173**

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

Radtyp: W071 656
Stand: 09.10.2008



Fahrzeughersteller : FORD, JAGUAR, VOLVO

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
108/A11	W061656-5A 5x108/Z	Ø63.4-Ø67.1	63,4	Kunststoff	660	2245	05/08

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : BWY; B4Y; B5Y
120 Nm für Typ : DM2
130 Nm für Typ : DA3; DB3; DM2
140 Nm für Typ : BA7

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 - 107	205/55R16	12T; 51G	Kombi; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
DA3	e13*2001/116*0144*..	166	205/55R16	12T; 51G; 52J	Nur Ford Focus ST; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76Z
DB3	e13*2001/116*0157*..	59 - 107	205/55R16	12T; 51G	Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
DB3	e13*2001/116*0157*..	74 - 107	205/55R16	12T; 51G	Ford Focus Coupe-Cabriolet; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	66 - 107	205/55R16	12T; 51G	Nur C-MAX; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/55R16 93	12A	

**Gutachten 366-0302-07-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47173**

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

Radtyp: W071 656
Stand: 09.10.2008



Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX / KUGA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	100	215/70R16	12T; 51G	Nur Kuga; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
			235/60R16	12T; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 - 92	205/55R16	12T; 51G	Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
		74 - 162	215/55R16	12T; 51G	
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 - 92	205/55R16	12T; 51G	Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
		74 - 162	215/55R16 225/50R16 92	12T; 51G 11A; 12A; 365	
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 - 92	205/55R16	12T; 51G	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
		74 - 107	225/50R16 92	11A; 12A; 365	
		74 - 162	215/55R16 225/50R16 92Y	12T; 51G 11A; 12A; 365	
BWY	e1*98/14*0156*..	66 - 166	205/55R16	51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12M; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
B4Y	e1*98/14*0154*..	66 - 166	205/55R16	51G	10B; 11G; 11H; 12M; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P
B5Y	e1*98/14*0155*..	66 - 166	205/55R16	51G	10B; 11G; 11H; 12M; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : JAGUAR

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR X-TYPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CF1	e11*98/14*0176*..	96 - 170	205/55R16	51G	Kombi; Limousine; 10B; 11G; 11H; 12M; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P

**Gutachten 366-0302-07-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47173**

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

Radtyp: W071 656
Stand: 09.10.2008



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **C30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M-2D	e1*2001/116*0427*..	73 - 169	195/60R16 89W		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76U
			205/55R16 91		
			215/50R16 90		
			215/55R16 93		

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S40, V50, C70, C30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e4*2001/116*0076*..	73 - 169	195/60R16	12T; 51G	erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO S40, V50; Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76U
			205/55R16	12K; 51G	
M	e4*2001/116*0076*..	73 - 169	195/60R16 89W		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76U
			205/55R16 91		
			215/50R16 90		
			215/55R16 93		

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

Gutachten 366-0302-07-MURD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47173

ANLAGE: 2

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: W071 656

Stand: 09.10.2008



Seite: 4 von 5

- 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 365) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 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-Nenndurchmesser 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des

**Gutachten 366-0302-07-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47173**

ANLAGE: 2

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: W071 656

Stand: 09.10.2008



Seite: 5 von 5

Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
 2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
 3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
 4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
 5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.
- 74H) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.