

ANLAGE: 9
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH5/G4-A
 Stand: 20.08.2007

Fahrzeughersteller : FORD, JAGUAR, VOLVO

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42
 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	TECH5/G4-A 5x108 Z	Ø63.4-Ø67.2	63,4	Kunststoff	703	2025	11//02

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FORD

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : B4Y; B5Y; BA7; BWY; DA3; DB3; DM2; PH2; PJ2; PT2; PU2
 Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : WA6
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : BWY; B4Y; B5Y; DA3; DB3; DM2
 120 Nm für Typ : PH2; PJ2; PT2; PU2
 160 Nm für Typ : WA6

Verkaufsbezeichnung: **FOCUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 - 107	205/55R16 89		Schrägheck; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
			215/55R16 93	FGQ; 24J; 24M	
			225/50R16 92	FGP; 24J; 24M	
DA3	e13*2001/116*0144*..	59 - 107	205/55R16 89		Kombi; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
			215/55R16 93	FGQ; 24J	
			225/50R16 92	FGP; 24J	
DB3	e13*2001/116*0157*..	59 - 107	205/55R16 89		Stufenheck; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P; 76U
			215/55R16 93	FGQ; 24J; 24M	
			225/50R16 92	FGP; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **FORD C-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
DM2	e13*2001/116*0109*..	66 - 107	205/55R16 91		10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
			215/55R16 93		
			225/50R16 92	24J; 24M	

ANLAGE: 9
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH5/G4-A
 Stand: 20.08.2007

Verkaufsbezeichnung: **FORD MONDEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 -92	205/55R16 91		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
		74 -162	215/55R16 93	24M	
			225/50R16 92	24M	
BA7	e13*2001/116*0249*..	74 -92	205/55R16 91		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
		74 -107	225/50R16 92	24M	
			74 -162	215/55R16 93 225/50R16 92Y	
B4Y B5Y	e1*98/14*0154*..	66 -150	205/55R16	24J; 24M; 51G	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
			215/55R16 93	21B; 22L; 24J; 24M; 54A	
	e1*98/14*0155*..	225/50R16 92	21B; 22L; 24J; 24M; 57T		
		166	205/55R16	24J; 24M; 51G; 52J	
BWY	e1*98/14*0156*..	66 -150	205/55R16	24J; 24M; 51G	Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
			215/55R16 93	21P; 24J; 24M	
			225/50R16 92	21B; 22L; 24J; 24M; 57T	
			166	205/55R16	

Verkaufsbezeichnung: **FORD TRANSIT/TOURNEO CONNECT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PH2 PJ2 PT2	e1*2001/116*0206*.. e1*2001/116*0207*.. L071	55 -85	205/55R16 91	24D; 5GG	Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; 744; 75I
			205/55R16 94	24D	
			215/55R16 93	24D	
			225/50R16 92	24D; 24J; 5GM	
			225/50R16 96	24D; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **GALAXY, S-MAX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
WA6	e13*2001/116*0185*..	74 -162	215/60R16 95	5HR	erhöhtes Anzugsmoment 160 Nm; Ford S-MAX; Ford Galaxy; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76U
			225/55R16 95	5HR	
			235/50R16 95	FGT; 24J; 24M; 5HR	

ANLAGE: 9
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH5/G4-A
 Stand: 20.08.2007

Verkaufsbezeichnung: **TRANSIT/TOURNEO CONNECT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
PU2	L072	55 - 85	205/55R16 91	24D; 5GG	Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; 744; 75I
			205/55R16 94	24D	
			215/55R16 93	24D	
			225/50R16 92	24D; 24J; 5GM	
			225/50R16 96	24D; 24J	

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	Limousine; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			215/55R16 93	21B; 21L; 22B; 22G; 24M; 362	
			225/50R16 92	21B; 22B; 22G; 24J; 24M; 362	
CF1	e11*98/14*0176*..	96 - 170	205/55R16	51G	Kombi; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
			215/55R16 93	21B; 21L; 22B; 22G; 362	
			225/50R16 92	21B; 22B; 22G; 24J; 362	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : M; M-2D

Befestigungsteile : Kegelbundsrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : A

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : M ; M-2D
 140 Nm für Typ : A

Verkaufsbezeichnung: **C30**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M-2D	e1*2001/116*0427*..	74 - 162	195/60R16 89		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
			205/55R16 91		
			215/50R16 90	24J; 24M	
			215/55R16 93	24J; 24M	
			225/50R16 92	24J; 24M	

ANLAGE: 9
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH5/G4-A
 Stand: 20.08.2007

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e4*2001/116*0076*..	74 -162	195/60R16 89		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO C30 (Coupe); Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74P; 740; 76U
			205/55R16 91		
			215/50R16 90	24J; 24M	
			215/55R16 93	24J; 24M	
			225/50R16 92	24J; 24M	
M	e4*2001/116*0076*..	74 -162	195/60R16 89		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; VOLVO S40, V50; Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; 740; 76U
			205/55R16 90		
			215/55R16 93	24J; 24M	
			225/50R16 92	22I; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A	e9*2001/116*0057*..	120 -147	205/60R16 92W		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 721; 723; 73C; 74A; 74D; 74P; 740; 76U
			215/55R16 93W		
		120 -175	225/55R16	51G	
			225/55R16 95		

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.
- 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 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.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse 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.
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.
- 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.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße:
205/55R16 |
|--------------|---------------------------|

Hinterachse: 225/50R16

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

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebebewichte 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.
- 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des 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 Rad- befestigungsteile 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.
- 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.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile verwendet werden.
- 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.

- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- FGP) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer 1342639, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- FGQ) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer 1342639, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- FGT) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Ford-Bestellnummer, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, sofern die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung nicht vorhanden ist. Die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung ist bei Fahrzeugausführungen bereits eingebaut, wenn die Reifengröße 225/50R17 bzw. 235/45R18 (Kontrollmöglichkeit: 2,5 Lenkradumdrehungen von Endanschlag zu Endanschlag) in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. 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.