



Ford C-MAX
(2003-2010)



Fahrwerk, Bremsen, Lenkung

Inhaltsverzeichnis

Fahrwerk

204 Radaufhängung

204-00 Radaufhängung - Allgemeine Informationen

Spezifikationen8

Allgemeine Servicearbeiten

Radlagerprüfung 11

Spur vorn einstellen..... 12

Spur - Hinterachse einstellen 14

Beschreibung und Funktion

Vorderradaufhängung 17

Aus- und Einbau

Radnabe 18

Unterer Querlenker..... 20

Stellglied - Stabilisator vorn..... 25

Schwenklager 36

Kugelgelenk - unterer Querlenker 43

Federbein..... 46

Zerlegen und Zusammenbau

Federbein..... 50

204-02 Hinterradaufhängung

Spezifikationen - gebaut bis 07/2004 52

Spezifikationen - gebaut ab 07/2004..... 53

Beschreibung und Funktion - Hinterradaufhängung 54

Aus- und Einbau

Radnabe 55

Oberer Querlenker..... 57

Unterer Querlenker vorn 60

Unterer Querlenker hinten - Fahrzeuge mit starrer Stabilisatorverbindungsstange..... 62

Unterer Querlenker hinten - Fahrzeuge mit Stabilisatorverbindungsstange mit Kugelgelenk..... 66

Stabilisator - Fahrzeuge mit Stabilisatorverbindungsstange mit Kugelgelenk 70

Stabilisator - Fahrzeuge mit starrer Stabilisatorverbindungsstange 75

Schwenklager 78

Feder - gebaut bis 07/2004 86

Feder - gebaut ab 07/2004 90

204-04 Räder und Reifen	
Spezifikationen	94
Beschreibung und Funktion - Räder und Reifen	95
Aus- und Einbau - Rad und Reifen	96
205 Antriebsstrang	
205-04 Vorderradantriebswellen	
Spezifikationen	97
Beschreibung und Funktion - Vorderradantriebswellen	98
Aus- und Einbau	
Vorderradantriebswelle links	99
Vorderradantriebswelle rechts	106
Vorderradantriebswellen - Zwischenwelle	114
Gummimanschette - inneres Gleichlaufgelenk (CV)	116
Gummimanschette - äusseres Gleichlaufgelenk (CV)	120
Antriebswellenlager	122
Zerlegen und Zusammenbau	
Vorderradantriebswelle links	126
Vorderradantriebswelle rechts	131
206 Bremssystem	
206-00 Bremssystem – Allgemeine Informationen	
Beschreibung und Funktion - Bremssystem	136
Allgemeine Servicearbeiten	
Bremssystem entlüften	137
Bremssystem entlüften (mit Druck)	138
Lecksuche - Bremssystem	138
Scheibenschlag messen.....	139
206-03 Vordere Scheibenbremse	
Spezifikationen	142
Aus- und Einbau - Bremsbeläge.....	143
Aus- und Einbau - Bremssattel	146
Aus- und Einbau - Bremsscheibe	149
Zerlegen und Zusammenbau - Bremssattel	150
206-04 Hintere Scheibenbremse	
Spezifikationen	152
Aus- und Einbau - Bremsbeläge.....	153
Aus- und Einbau - Bremsscheibe	157
Aus- und Einbau - Spritzblech - Bremsscheibe	158

206-05 Feststellbremse

Spezifikationen	159
Beschreibung und Funktion - Feststellbremse	159
Allgemeine Servicearbeiten - Feststellbremszug einstellen	163

Aus- und Einbau

Feststellbremse.....	165
Feststellbremse - gebaut ab 03/2007, Fahrzeuge ausgestattet mit Mittelarmlehne	167
Feststellbremszug	170
Schalter - Feststellbremse	174
Modul - Feststellbremse	176
Lösestellglied - Feststellbremse	181

206-06 Hydraulisches Bremssystem

Spezifikationen	183
-----------------------	-----

Aus- und Einbau

Bremspedal und Halter - LHD FWD, Fahrzeuge mit verstellbaren Pedalen	184
Bremspedal und Halter - LHD FWD, Fahrzeuge ohne verstellbare Pedale.....	188
Hauptbremszylinder - LHD FWD	192
Vorratsbehälter - Bremsflüssigkeit	196

206-07 Bremskraftverstärker

Spezifikationen	200
-----------------------	-----

Aus- und Einbau

Bremskraftverstärker - LHD FWD.....	201
Unterdruckpumpe - Bremssystem - 1.6L Duratorq-TDCi (66kW/90PS) - DV	207
Unterdruckpumpe - Bremssystem - 2.0L Duratorq-TDCi (100kW/136PS) - DW	209

206-09A Antiblockierbremssystem

Spezifikationen	212
-----------------------	-----

206-09B Antiblockierbremssystem/Antriebsschlupfregelung

Spezifikationen	213
Aus- und Einbau - Hydraulische Regeleinheit (HCU).....	213

206-09C Antiblockierbremssystem – elektronisches Stabilitätsprogramm

Spezifikationen	214
Beschreibung und Funktion - Antiblockierbremssystem – elektronisches Stabilitätsprogramm	215

Aus- und Einbau

Hydraulische Regeleinheit (HCU)	217
Modul - elektronisches Stabilitätsprogramm	225
Lenkraddrehwinkel-Sensor.....	233
Gierraten- und Beschleunigungs-Sensor	239

211 Lenkung

211-00 Lenkung - Allgemeine Informationen

Spezifikationen 241

Allgemeine Servicearbeiten - Servolenkung spülen

Fahrzeuge mit elektro-hydraulischer Servolenkung (EHPS) 242

1.6L Duratec-16V (74kW/100PS) - Sigma/1.6L Duratec-16V Ti-VCT (85kW/115PS) - Sigma 245

Allgemeine Servicearbeiten - Servolenkung entlüften

1.6L Duratec-16V (74kW/100PS) - Sigma 249

Fahrzeuge mit elektro-hydraulischer Servolenkung (EHPS) 252

Allgemeine Servicearbeiten - Servolenkung befüllen

1.6L Duratec-16V (74kW/100PS) - Sigma 253

Fahrzeuge mit elektro-hydraulischer Servolenkung (EHPS) 255

211-02 Servolenkung

Spezifikationen 256

Beschreibung und Funktion - Servolenkung 257

Aus- und Einbau

Servolenkungspumpe - 1.6L Duratec-16V (74kW/100PS) - Sigma 261

Servolenkungspumpe - Fahrzeuge mit elektro-hydraulischer Servolenkung (EHPS) 268

Buchse - Lenkgetriebe 271

Rücklaufschlauch - Lenkgetriebe an Ölkühler 273

Ölkühler - Servolenkung 276

Aus- und Einbau - Druckleitung - Pumpe - Servolenkung an Lenkgetriebe

1.6L Duratec-16V (74kW/100PS) - Sigma 278

Fahrzeuge mit elektro-hydraulischer Servolenkung (EHPS) 286

Aus- und Einbau

Leitungsverbund - Servolenkungsdruck- und Rücklaufleitung - Fahrzeuge mit elektro-hydraulischer Servolenkung (EHPS) 291

Lenkgetriebe 294

Lenkwinkelsensor 307

Aus- und Einbau - Rücklaufleitung - Lenkgetriebe an Vorratsbehälter - Servolenkung

Fahrzeuge mit elektro-hydraulischer Servolenkung (EHPS) 308

Servolenkung - 1.6L Duratec-16V (74kW/100PS) - Sigma 313

211-03 Lenkgestänge

Spezifikationen 318

Aus- und Einbau - Spurstangenendstück 319

Aus- und Einbau - Spurstange 321

Aus- und Einbau - Gummimanschette - Lenkgetriebe 324

211-04 Lenksäule

Spezifikationen	326
Aus- und Einbau - Lenkrad	326
Aus- und Einbau - Lenksäule.....	329
Zerlegen und Zusammenbau - Lenksäule.....	333

211-05 Schalter - Lenksäule

Aus- und Einbau - Zündschalter.....	336
-------------------------------------	-----

204-04 Räder und Reifen

Spezifikationen

Spezifikationen für Schlag - Räder und Reifen

BESCHREIBUNG	Leichtmetallfelge (mm)	Stahlfelge (mm)
Maximaler Seitenschlag	0,3	0,6
Maximaler Höhengschlag	0,3	0,5

Bis 80 km/h (kalte Reifen)

Ausführung	Reifengröße	Normale Beladung		Vollast	
		vorn	hinten	vorn	hinten
		bar (psi)	bar (psi)	bar (psi)	bar (psi)
Alle	T125/85 R 16	4,2 (61)	4,2 (61)	4,2 (61)	4,2 (61)

Bis 160 km/h (kalte Reifen)

Ausführung	Reifengröße	Normale Beladung		Vollast	
		vorn	hinten	vorn	hinten
		bar (psi)	bar (psi)	bar (psi)	bar (psi)
Alle	195/65 R 15*	2,1 (31)	2,3 (33)	2,4 (35)	2,8 (41)
Alle	225/40 R 18	2,3 (33)	2,3 (33)	2,4 (35)	2,8 (41)
Fahrzeuge mit Benzinmotor	205/55 R 16*	2,1 (31)	2,3 (33)	2,4 (35)	2,8 (41)
Fahrzeuge mit Dieselmotor	205/55 R 16*	2,3 (33)	2,3 (33)	2,4 (35)	2,8 (41)
Fahrzeuge mit Benzinmotor	205/50 R 17	2,1 (31)	2,3 (33)	2,4 (35)	2,8 (41)
Fahrzeuge mit Dieselmotor	205/50 R 17	2,3 (33)	2,3 (33)	2,4 (35)	2,8 (41)

*Schneeketten dürfen nur auf die angegebenen Reifen aufgezogen werden.

Dauergeschwindigkeit über 160 km/h (kalte Reifen)

Ausführung	Reifengröße	Normale Beladung		Vollast	
		vorn	hinten	vorn	hinten
		bar (psi)	bar (psi)	bar (psi)	bar (psi)
Alle	195/65 R 15	2,3 (33)	2,3 (33)	2,6 (38)	3,0 (44)
Alle	225/40 R 18	2,5 (36)	2,3 (33)	2,6 (38)	3,0 (44)
Fahrzeuge mit Benzinmotor	205/55 R 16	2,3 (33)	2,3 (33)	2,6 (38)	3,0 (44)
Fahrzeuge mit Dieselmotor	205/55 R 16	2,5 (36)	2,3 (33)	2,6 (38)	3,0 (44)
Fahrzeuge mit Benzinmotor	205/50 R 17	2,3 (33)	2,3 (33)	2,6 (38)	3,0 (44)
Fahrzeuge mit Dieselmotor	205/50 R 17	2,5 (36)	2,3 (33)	2,6 (38)	3,0 (44)

Beschreibung und Funktion - Räder und Reifen

Felgen- und Reifendimensionen

Marktabhängig sind folgende Stahlfelgen oder Leichtmetallfelgen und Reifengrößen erhältlich.

Stahlfelgen	Leichtmetallfelgen	Reifengrößen
6.0 x 15	6.0 x 15	195/65 R15 V 205/55 R15 V
6.5 x 16	6.5 x 16	205/55 R16 W
	6.5 x 17	205/50 R17 W
	7.5 x 18	225/40 R18 W

Standardmäßig ist das Modell mit einem Notrad 125/85 R16 V bestückt.

Felgenschlösser sind in Großbritannien serienmäßig.

Aus- und Einbau - Rad und Reifen

Ausbau

VORSICHT:

 Festgefressene Radmuttern nicht durch Wärmezufuhr lösen. Durch die Wärme werden Felge und Radnabe beschädigt.

 Felgenschlösser nicht mit dem Schlagschrauber lösen.

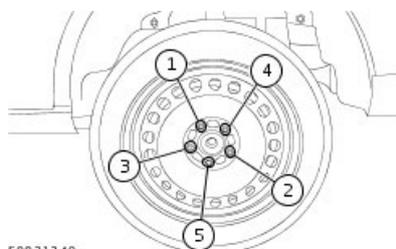
1. Radmuttern lösen.
2. Fahrzeug anheben. Für zusätzliche Informationen siehe: (100-02 Anheben mit Wagenheber und Hebebühne)
Anheben mit Wagenheber (Beschreibung und Funktion),
Anheben mit Hebebühne (Beschreibung und Funktion).
3. Rad abbauen.

Einbau

1.  **ACHTUNG:** Korrosionsspuren und Verunreinigungen von den Auflageflächen der Felge, Radnabe und Bremsscheibe entfernen. Durch Korrosion und Verunreinigungen auf den Auflageflächen können sich die Radmuttern lösen. Dies kann im Extremfall zum Verlust des Rades führen. Nichtbeachten dieser Anweisungen kann zu Verletzungen führen.

Radnabe und Auflageflächen reinigen.

2. Rad anbauen.
3. Fahrzeug absenken.



E0021340

4. Radmuttern in angegebener Reihenfolge festziehen.

Beschreibung	Nm	lb-ft	lb-in
Radmuttern - Stahlfelgen (goldene Radmuttern)	90	66	-
Radmuttern - Stahlfelgen (silberne Radmuttern)	130	96	-
1-teilige Radmutter - Leichtmetallfelge für Leichtmetallfelgen und Stahlfelgen mit 5 Speichen	130	96	-
1-teiliges Felgenschloss - Leichtmetallfelge	130	96	-
2-teilige Radmutter - Leichtmetallfelge mit konischer Unterlegscheibe	110	81	-
2-teiliges Felgenschloss - Leichtmetallfelge mit konischer Unterlegscheibe	110	81	-
2-teilige Radmutter - Leichtmetallfelge mit konischer Unterlegscheibe (nur Mondeo 2001)	90	66	-
2-teiliges Felgenschloss - Leichtmetallfelge mit konischer Unterlegscheibe (nur Mondeo 2001)	90	66	-

- 5.