



Ford C-MAX
(ab 06/2003)



Heizung und Klimaanlage

Inhaltsverzeichnis

Innenraumklimatisierung

412 Innenraumklimatisierung

412-00 Innenraumklimatisierung – Allgemeine Informationen

Spezifikationen	Seite 6
Allgemeine Servicearbeiten - Federclipkupplung	Seite 7
Allgemeine Servicearbeiten - Luftspalt - Kompressorkupplung einstellen	Seite 9
Allgemeine Servicearbeiten - Lecksuche mit fluoreszierendem Kontrastmittel	Seite 11
Allgemeine Servicearbeiten - Lecksuche mit elektronischem Lecksuchgerät	Seite 12
Allgemeine Servicearbeiten - Klimaanlage entleeren, evakuieren und befüllen	Seite 13
Allgemeine Servicearbeiten - Nachfüllen von Kältemittelöl	Seite 16
Allgemeine Servicearbeiten - Kältemittel- Entsorgung	Seite 17
Allgemeine Servicearbeiten - Luftverteilungssystem reinigen	Seite 18
Allgemeine Servicearbeiten - Unterdruck- Undichtigkeitsprüfung	Seite 20

412-01A Luftverteilung und Reinluftfilter

Spezifikationen	Seite 21
Beschreibung und Funktion	Seite 21
Aus- und Einbau - Reinluftfilter FWD	Seite 22

412-02A Heizung und Belüftung

Spezifikationen	Seite 24
Beschreibung und Funktion	Seite 25
Aus- und Einbau – Gebläsemotor FWD	Seite 29
Aus- und Einbau – Wärmetauscher- und Verdampfergehäuse	Seite 34
Aus- und Einbau – Wärmetauscher FWD	Seite 50
Zerlegen und Zusammenbau – Wärmetauscher- und Verdampfergehäuse Fahrzeuge ausgestattet mit Manueller Temperaturregelung	Seite 57
Zerlegen und Zusammenbau – Wärmetauscher- und Verdampfergehäuse Fahrzeuge ausgestattet mit Automatischen Temperaturregelung	Seite 61

412-02B Zusatzheizsystem

Spezifikationen	Seite 65
Beschreibung und Funktion - Zusatzheizung	Seite 66
Beschreibung und Funktion – Kraftstoffbetriebener Zuheizter	Seite 67
Aus- und Einbau – Kraftstoffbetriebener Zuheizter	Seite 71
Aus- und Einbau – Elektrischer Zuheizter	Seite 78
Aus- und Einbau – Kraftstoffpumpe Zuheizter	Seite 81
Aus- und Einbau – Zusatzkühlmittelpumpe	Seite 83
Zerlegen und Zusammenbau – Kraftstoffbetriebener Zuheizter	Seite 85

412-03 Klimaanlage

Spezifikationen	Seite 89
Beschreibung und Funktion	Seite 90
Aus- und Einbau – Kompressor 1.6L Duratec-16V (74kW/100PS) - Sigma	Seite 94
Aus- und Einbau – Kompressor 1.8L (92kW/125PS) / 1.8L Duratec-HE (92kW/125PS) / 2.0L Duratec-HE (107kW/145PS) /2.0L Duratec-HE Flex Fuel (107kW/145PS)	Seite 98
Aus- und Einbau – Kompressor 1.6L Duratorq-TDCi (66kW/90PS) DV	Seite 102
Aus- und Einbau – Kompressor 1.8L Duratorq-TDCi (85kW/115PS) Lynx	Seite 103
Aus- und Einbau – Kompressor 2.0L Duratorq-TDCi (100kW/136PS) DW	Seite 106
Aus- und Einbau – Kupplung und Magnetspulenring	Seite 107
Aus- und Einbau – Kupplung und Magnetspulenring 1.6L TDCi (66kW/90PS) / 2.0L TDCi (100kW/136PS), gebaut bis 08/2005	Seite 109
Aus- und Einbau – Verdampfer	Seite 111
Aus- und Einbau – Festdrossel	Seite 112
Aus- und Einbau – Kältemittelsammler 1.6L Duratec-16V (74kW/100PS) Sigma	Seite 116
Aus- und Einbau – Kältemittelsammler	Seite 119
Aus- und Einbau – Kondensator	Seite 121
Aus- und Einbau – Auslassleitung Kompressor zum Kondensator 2.0L Duratorq-TDCi (100kW/136PS) DW	Seite 125
Aus- und Einbau – Auslassleitung Kompressor zum Kondensator 1.8L Duratec-HE (92kW/125PS) / 2.0L Duratec-HE (107kW/145PS) / 2.0L Duratec-HE Flex Fuel (107kW/145PS)	Seite 127
Aus- und Einbau – Niederdruckschalter	Seite 129
Aus- und Einbau – Hochdruckschalter	Seite 132
Aus- und Einbau – Leitung Kältemittelsammler zum Kompressor 2.0L Duratorq-TDCi (100kW/136PS) DW	Seite 135
Aus- und Einbau – Leitung Kondensator zum Verdampfer	Seite 137
Aus- und Einbau – Verdampferauslassleitung	Seite 142

412-04 Bedienungselemente

Spezifikationen	Seite 147
Beschreibung und Funktion	Seite 148
Aus- und Einbau - Bedienteil Innenraumklimatisierung Fahrzeuge ausgestattet mit Manueller Temperaturregelung	Seite 152
Aus- und Einbau - Bedienteil Innenraumklimatisierung Fahrzeuge ausgestattet mit Automatischen Temperaturregelung	Seite 155
Aus- und Einbau - Bedienteil Innenraumklimatisierung Fahrzeuge ausgestattet mit DVD Navigationssystem mit Touchscreen	Seite 157
Aus- und Einbau - Modul Innenraumklimatisierung gebaut bis 01/2008	Seite 158
Aus- und Einbau - Schalter Gebläsemotor	Seite 160
Aus- und Einbau - Innenraumtemperatur-Sensor	Seite 162
Aus- und Einbau - Luftausströmtemperatur-Sensor Fußraum	Seite 163
Aus- und Einbau - Umgebungslufttemperatur-Sensor	Seite 164
Aus- und Einbau - Luftausströmtemperatur-Sensor Mitteldüsen	Seite 165
Aus- und Einbau - Luftausströmtemperatur-Sensor Mitteldüsen gebaut bis 01/2008, Fahrzeuge ausgestattet mit DVD Navigationssystem mit Touchscreen	Seite 166
Aus- und Einbau - Luftausströmtemperatur-Sensor Mitteldüsen gebaut ab 01/2008, Fahrzeuge ausgestattet mit DVD Navigationssystem mit Touchscreen	Seite 169
Aus- und Einbau - Stellglied Umluftklappe	Seite 170
Aus- und Einbau - Stellglied Temperaturregelklappe Fahrerseite	Seite 172
Aus- und Einbau - Stellglied Temperaturregelklappe Beifahrerseite	Seite 174
Aus- und Einbau - Stellglied Luftverteilungsklappe / Entfrosterdüse FWD	Seite 176
Aus- und Einbau - Stellglied Luftverteilungsklappe Mitteldüsen / Fußraum FWD	Seite 178
Aus- und Einbau - Widerstand Gebläsemotor FWD	Seite 182
Aus- und Einbau - Widerstand Gebläsemotor gebaut ab 10/2005, Fahrzeuge ausgestattet mit Automatischer Temperaturregelung (Fahrer-/Beifahrerseite)	Seite 183

Aus- und Einbau

1. Kraftstoffbehälter ausbauen. Für zusätzliche Informationen siehe: Kraftstoffbehälter - 1.6L Duratec-16V (74kW/100PS) - Sigma/1.8L Duratec-HE Flex Fuel (92kW/125PS) - MI4/1.8L Duratec-HE (92kW/125PS) - MI4/1.6L Duratec-16V Ti-VCT (85kW/115PS) - Sigma/2.0L Duratec-HE (107kW/145PS) - MI4/2.0L Duratec-HE Flex Fuel (107kW/145PS) - MI4 (310-01A Kraftstofftank und Kraftstoffleitungen, Aus- und Einbau) / Kraftstoffbehälter - 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel/2.0L Duratorq-TDCi (DW) Diesel, Fahrzeuge ausgestattet mit Kraftstoffadditivtank (310-01A Kraftstoffbehälter und -leitungen, Aus- und Einbau) / Kraftstoffbehälter - 1.6L Duratorq-TDCi (DV) Diesel/2.0L Duratorq-TDCi (DW) Diesel, Fahrzeuge nicht ausgestattet mit Kraftstoffadditivtank (310-01A Kraftstoffbehälter und -leitungen, Aus- und Einbau).
2. Bauteile in der in der/den Abbildung(en) und Tabelle(n) aufgeführten Reihenfolge ausbauen.

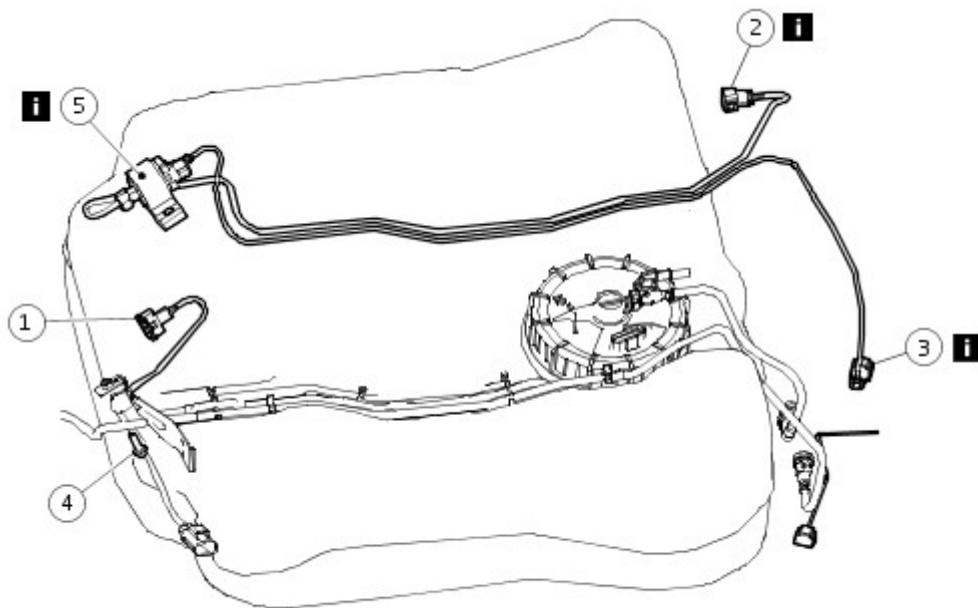
WARNUNGEN:



Bei Arbeiten an oder in der Nähe von Bauteilen des Kraftstoffsystems nicht rauchen und keinerlei offene Flammen verwenden. Es sind stets hochentzündliche Dämpfe vorhanden, die sich entzünden können. Nichtbeachten dieser Anweisungen kann zu Verletzungen führen.



Die folgenden Arbeiten erfordern den Umgang mit Kraftstoff. Möglicherweise tritt Kraftstoff aus; Vorsichtsmaßnahmen zum Umgang mit Kraftstoff beachten. Nichtbeachten dieser Anweisungen kann zu Verletzungen führen.



E49924

Pos.	Teile-Nr.	Beschreibung
1	-	Stecker - Kraftstoffpumpe - Kraftstoffbetriebener Zuheizer
2	-	Schnellkupplung - Saugleitung - Kraftstoffpumpe - Kraftstoffbetriebener Zuheizer Siehe Einzelheiten zum Ausbau
3	-	Schnellkupplung - Druckleitung - Kraftstoffpumpe - Kraftstoffbetriebener Zuheizer Siehe Einzelheiten zum Ausbau
4	-	Schraube - Kraftstoffpumpe - Kraftstoffbetriebener Zuheizer
5	-	Kraftstoffpumpe - Kraftstoffbetriebener Zuheizer Siehe Einzelheiten zum Ausbau

3. Bauteile in umgekehrter Reihenfolge einbauen.

Einzelheiten zum Ausbau

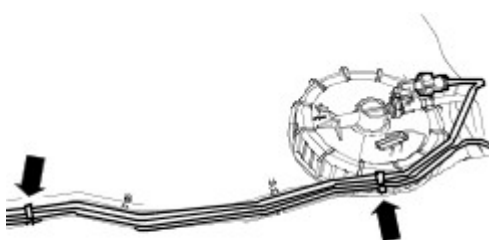
Pos. 2 : Schnellkupplung - Saugleitung - Kraftstoffpumpe - Kraftstoffbetriebener Zuheizer

1. Schnellkupplung - Saugleitung - Kraftstoffpumpe - Kraftstoffbetriebener Zuheizer trennen.
Für zusätzliche Informationen siehe: Federclipkupplungen (310-00A Kraftstoffsysteem - Allgemeine Informationen, Allgemeine Servicearbeiten).

Pos. 3 : Schnellkupplung - Druckleitung - Kraftstoffpumpe - Kraftstoffbetriebener Zuheizer

1. Schnellkupplung - Druckleitung - Kraftstoffpumpe - Kraftstoffbetriebener Zuheizer.
Für zusätzliche Informationen siehe: Federclipkupplungen (310-00A Kraftstoffsysteem - Allgemeine Informationen, Allgemeine Servicearbeiten).

Pos. 5 : Kraftstoffpumpe - Kraftstoffbetriebener Zuheizer



E49925

1. Kraftstoffleitungen ausclipsen.