



Ford Focus
(2004-2010)



Motor 1,8/2,0 Liter Benziner 92 / 93 / 104 / 107 kW

Inhaltsverzeichnis

1,8L/2,0L Duratec-HE Motor

303 Motor

303-01C Motor - 1.8L Duratec-HE Flex Fuel (92kW/125PS) - MI4/1.8L Duratec-HE (92kW/125PS) - MI4/2.0L Duratec-HE (107kW/145PS) - MI4/2.0L Duratec-HE Flex Fuel (107kW/145PS) - MI4

Spezifikationen 7

Beschreibung und Funktion

- Motor 12
- Motor - Fahrzeuge ausgestattet mit Ethanoltauglichkeit - Übersicht 15
- Motor - komprimiertes Erdgas (CNG)/Autogas (LPG) - Übersicht 16

Allgemeine Servicearbeiten

- Ventilspiel einstellen 18

Reparaturen im eingebauten Zustand

- Ansaugkrümmer 24
- Riemenscheibe - Kurbelwelle 29
- Kurbelwellendichtring vorn 41
- Stirndeckel 43
- Ölabschirmkappen - Ventilschaft 50
- Ventile 53
- Nockenwellen 55
- Steuerkette 67
- Zylinderkopf 70
- Ölwanne 91
- Ölpumpe 104
- Kurbelwellendichtring hinten 108

Ausbau - Motor

- Fahrzeuge ausgestattet mit Schaltgetriebe 117
- Fahrzeuge ausgestattet mit 4-Gang Automatikgetriebe (4F27E) 129
- Fahrzeuge ausgestattet mit Automatikgetriebe (CFT23) 142

Zerlegen

- Motor 156

Zusammenbau

- Motor 168

Einbau - Motor

- Fahrzeuge ausgestattet mit Schaltgetriebe 188
- Fahrzeuge ausgestattet mit Automatikgetriebe 201
- Fahrzeuge ausgestattet mit Automatikgetriebe (CFT23) 214

303-03C Kühlsystem	
Spezifikationen	230
Beschreibung und Funktion	
- Kühlsystem	231
Allgemeine Servicearbeiten	
- Kühlsystem entleeren, mit Kühlmittel auffüllen und entlüften.....	232
Aus- und Einbau	
- Zylinderblockbeheizung.....	233
- Thermostatgehäuse	236
- Kühlmittelpumpe.....	238
- Kühler	240
- Motor - Kühlerlüfter und Verkleidung	243
- Anschluss - Kühlmittelauslass	247
303-04C Kraftstoffsystem	
Spezifikationen	250
Beschreibung und Funktion	
- Kraftstoffsystem	251
Aus- und Einbau	
- Drosselklappe	253
- Kabelstrang - Einspritzventile/-düsen	256
- Kraftstoffverteilerrohr	258
303-05A Antrieb - Zusatzaggregate	
Spezifikationen	261
Beschreibung und Funktion - Antrieb - Zusatzaggregate	
- 1.8L Duratec-HE Flex Fuel (92kW/125PS) - MI4/1.8L Duratec-HE (92kW/125PS) - MI4	262
Aus- und Einbau - Antriebsriemen - Zusatzaggregate	
- 1.8L, 2.0L Duratec-HE - MI4/1.8L, 2.0L Duratec-HE Flex Fuel - MI4, gebaut bis 01/2008	264
- 1.8L, 2.0L Duratec-HE - MI4/1.8L, 2.0L Duratec-HE Flex Fuel - MI4, gebaut ab 01/2008	266
- 1.8L, 2.0L Duratec-HE - MI4/1.8L, 2.0L Duratec-HE Flex Fuel - MI4, gebaut bis 01/2008	269
Aus- und Einbau - Antriebsriemen - Kompressor	
- 1.8L, 2.0L Duratec-HE - MI4/1.8L, 2.0L Duratec-HE Flex Fuel - MI4.....	271
303-06 Anlasssystem	
Aus- und Einbau	
- Anlasser	274
- Schalter - Startdeaktivierung	277

303-07B Zündsystem	
Spezifikationen	278
Spezifikationen - Autogas (LPG)	278
Beschreibung und Funktion	
- Zündsystem	279
- Zündsystem - Autogas (LPG) - Übersicht	280
Aus- und Einbau	
- Zündspule - Direktzündung	281
303-08B Abgasregelung	
Spezifikationen	282
Aus- und Einbau	
- Elektronisches Ventil – Abgasrückführung (EGR).....	282
- Ölabscheider - Kurbelgehäuseentlüftung	285
303-12A Ansaugsystem	
Spezifikationen	286
Beschreibung und Funktion - Ansaugsystem	
- 1.8L Duratec-HE Flex Fuel (92kW/125PS) - MI4/1.8L Duratec-HE (92kW/125PS) - MI4	286
Aus- und Einbau	
- Luftfilter	289
303-13 Kraftstoffverdunstungs-Auffangsystem	
Spezifikationen	291
Beschreibung und Funktion	
- Kraftstoffverdunstungs-Auffangsystem	291
Aus- und Einbau	
- Aktivkohlekanister.....	294
303-14C Motorregelung	
Spezifikationen	296
Beschreibung und Funktion	
- Motorregelung - Übersicht	296
- Motorregelung - Funktions- und Bauteilbeschreibung.....	305
- Motorregelung - Fahrzeuge mit Ethanoltauglichkeit - Funktions- und Bauteilbeschreibung.....	330
Aus- und Einbau	
- Kurbelwellenstellungs-Sensor (CKP-Sensor).....	333
- Antriebsstrangsteuergerät (PCM) - gebaut bis 03/2007.....	336
- Antriebsstrangsteuergerät (PCM) - gebaut ab 03/2007	340
- Vorderer Klopfsensor (KS).....	343
- Hinterer Klopfsensor (KS).....	345
- Kühlmitteltemperatur-Sensor (ECT-Sensor)	347
- Regelventil - Ansaugkrümmer (IMT)	350
- Bremspedalstellungs-Schalter (BPP-Schalter)	352
- Kupplungspedalstellungs-Schalter (CPP-Schalter)	355
- Bremspedalstellungs-Schalter (BPP-Schalter)	355

309 Auspuffanlage	
309-00A Auspuffanlage	
Spezifikationen	356
Beschreibung und Funktion	
- Auspuffanlage.....	358
Aus- und Einbau	
- Katalysator	361
- flexibles Auspuffrohr	382
310 Kraftstoffsystem	
310-00A Kraftstoffsystem - Allgemeine Informationen	
Allgemeine Servicearbeiten	
- Kraftstoffsystemdruck prüfen	385
- Druck - Kraftstoffsystem ablassen	388
- Schnellkupplung	389
- Federclipkupplungen.....	395
- Kraftstofftank entleeren - Fahrzeuge mit Ethanoltauglichkeit	400
- Kraftstofftank entleeren	402
- Kraftstoffadditivtank entsorgen	404
- Kraftstoffadditivtank befüllen und entlüften.....	405
- Rückstellung - Kraftstoffadditivsystem ohne Diagnosegerät	410
310-02 Drosselklappenbetätigung	
Spezifikationen	411
Aus- und Einbau	
- Fahrpedal	411
- Fahrpedalzug.....	413
310-03 Geschwindigkeitsregelung	
Aus- und Einbau	
- Schalter - Geschwindigkeitsregelsystem	416

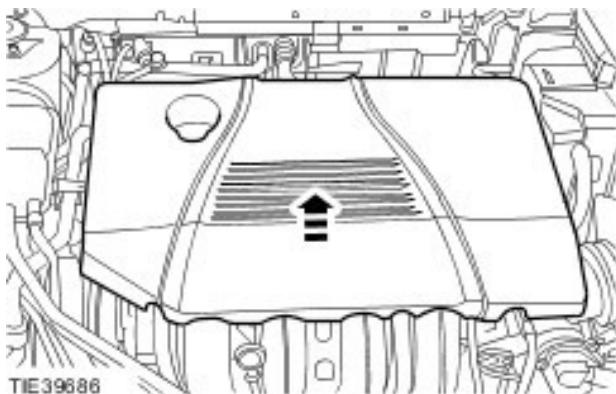
Aus- und Einbau - Zylinderblockbeheizung

Materialien

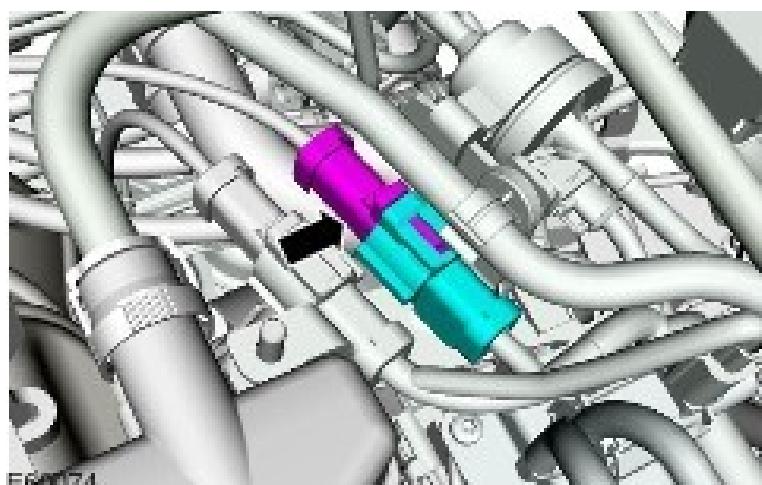
- Klebstoff - Loctite 243 WSK-M2G349-A7

Ausbau

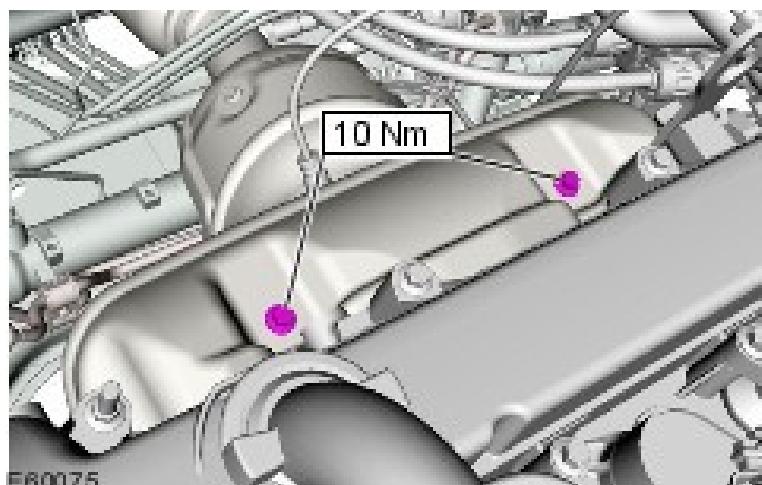
BEACHTE: Die Ausbauanweisungen in diesem Arbeitsgang enthalten unter Umständen auch Informationen zum Einbau.



1. Motorabdeckung ausbauen.



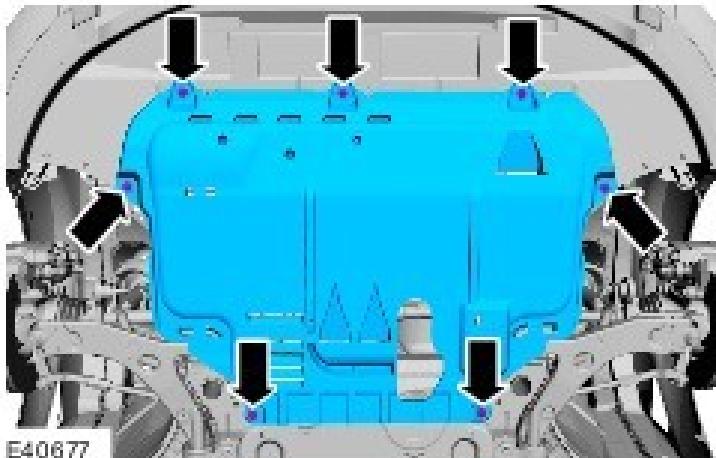
2. Stecker – beheizte Lambda-Sonde (HO2S) trennen.



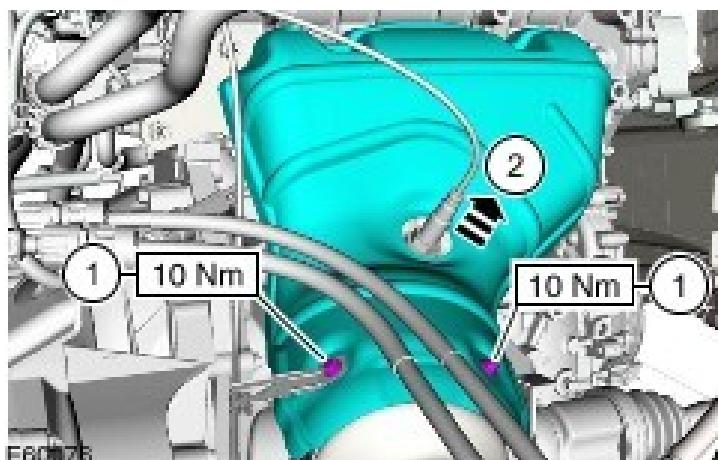
3. Obere Schrauben des Hitzeschutzschild – Katalysator herausdrehen.

4. Fahrzeug anheben.

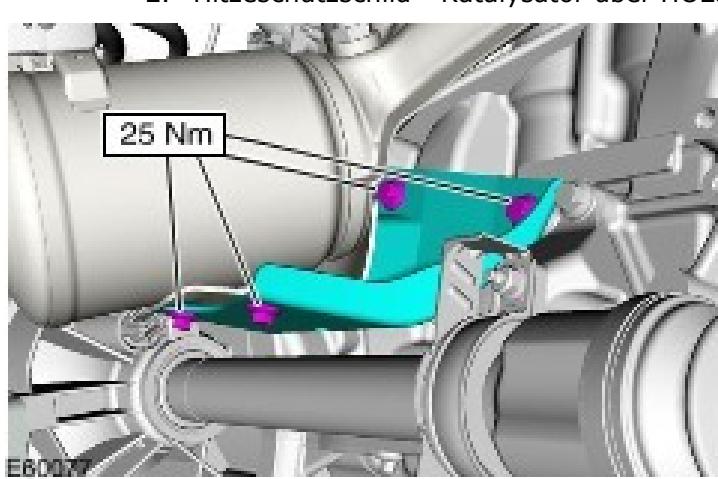
Für zusätzliche Informationen siehe: Anheben mit Hebebühne (100-02 Anheben mit Wagenheber und Hebebühne, Beschreibung und Funktion).



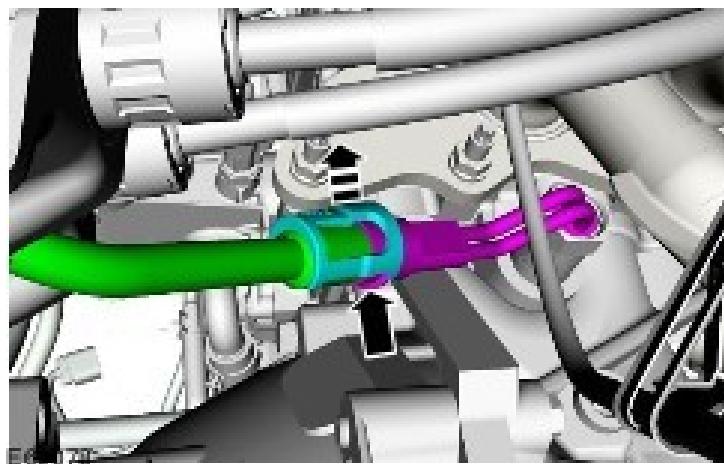
5. Untere Motorabdeckung ausbauen.
 - Haltelaschen gegen den Uhrzeigersinn drehen.
6. Kühlmittel ablassen.
Für zusätzliche Informationen siehe: Kühlsystem entleeren, mit Kühlmittel auffüllen und entlüften (303-03C Kühlsystem - 1.8L Duratec-HE Flex Fuel (92kW/125PS) - MI4/1.8L Duratec-HE (92kW/125PS) - MI4/2.0L Duratec-HE (107kW/145PS) - MI4/2.0L Duratec-HE Flex Fuel (107kW/145PS) - MI4, Allgemeine Servicearbeiten).



7. **⚠ VORSICHT:** Kabelstrang - HO2S keiner übermäßigen Zugbeanspruchung aussetzen.
Nichtbeachten dieser Anweisungen kann zum Ausfall der HO2S führen.
Hitzeschutzschild – Katalysator abbauen.
 1. Untere Schrauben – Hitzeschutzschild – Katalysator herausdrehen.
 2. Hitzeschutzschild – Katalysator über HO2S heben und zur Seite legen.

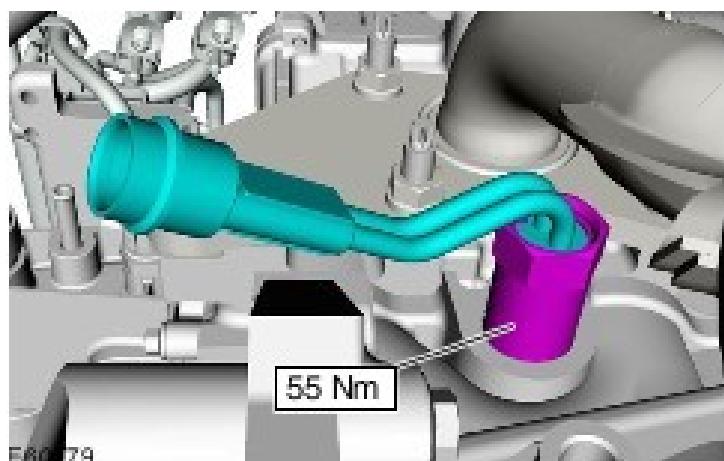


8. Halter - Katalysator ausbauen.



9. Stecker – Zylinderblockheizung abziehen.

- Verriegelungsclip - Stecker - Zylinderblockheizung ausbauen.
- Stecker – Zylinderblockheizung abziehen.



10. Zylinderblockheizung ausbauen.

- Vor dem Einbau eine Raupe Klebstoff auf das Gewinde - Zylinderblockheizung auftragen.

Einbau

1. Bauteile in umgekehrter Reihenfolge einbauen.