



# 1.8L Common-Rail Dieselmotor

### 303 Motor

303-00 Motor - Allgemeine Informationen	
Allgemeine Servicearbeiten - Durchmesser - Nockenwellenlagerzapfen	7
Allgemeine Servicearbeiten - Spiel - Nockenwellenlagerzapfen	8
Allgemeine Servicearbeiten - Axialspiel - Nockenwelle	9
Allgemeine Servicearbeiten - Nockenwellenoberfläche sichtprüfen	9
Allgemeine Servicearbeiten – Nockenhub	10
Allgemeine Servicearbeiten - Durchmesser - Kurbelwellenhauptlagerzapfen	10
Allgemeine Servicearbeiten - Spiel - Kurbelwellenhauptlagerzapfen	11
Allgemeine Servicearbeiten - Axialspiel - Kurbelwelle	12
Allgemeine Servicearbeiten - Konizität - Zylinderbohrung	12
Allgemeine Servicearbeiten - Kolben sichtprüfen	13
Allgemeine Servicearbeiten - Spiel - Kolbenbolzen	13
Allgemeine Servicearbeiten - Durchmesser - Kolben	14
Allgemeine Servicearbeiten - Kolbenringstoß	14
Allgemeine Servicearbeiten - Kolbenringspiel	15
Allgemeine Servicearbeiten - Durchmesser - Kolbenbolzen	15
Allgemeine Servicearbeiten - Bohrung - Pleuelfuß	16
Allgemeine Servicearbeiten - Durchmesser - Ventilschaft	16
Allgemeine Servicearbeiten - Schwungscheibe sichtprüfen	16
Allgemeine Servicearbeiten - Zylinderkopfverzug	17
Allgemeine Servicearbeiten - Zylinderblockverzug	17
Allgemeine Servicearbeiten - Auspuffkrümmer reinigen und sichtprüfen	17
Allgemeine Servicearbeiten - Lager prüfen	18
Allgemeine Servicearbeiten - Ventilsitz sichtprüfen	18
303-01C Motor - 1.8L Diesel	
Spezifikationen	19
Beschreibung und Funktion - Motor - 1.8L Diesel, mit Common-Rail Einspritzsystem	25
Allgemeine Servicearbeiten - Ventilspiel	28
Reparaturen im eingebauten Zustand - Ventildeckel	30
Reparaturen im eingebauten Zustand - Vorderer Radialdichtring - Kurbelwelle	35
Reparaturen im eingebauten Zustand - Ölabschirmkappen - Ventilschaft	37
Reparaturen im eingebauten Zustand - Nockenwelle	39
Reparaturen im eingebauten Zustand - Radialdichtring - Nockenwelle	41
Reparaturen im eingebauten Zustand - Zahnriemen	43
Reparaturen im eingebauten Zustand - Auspuffkrümmer	56
Reparaturen im eingebauten Zustand - Zylinderkopf - 1.8L Diesel, mit Common-Rail Einspritz-	
system	56
Reparaturen im eingebauten Zustand - Ölwanne	82
Reparaturen im eingebauten Zustand - Hinterer Radialdichtring - Kurbelwelle	84

Ausbau - Motor	87
Zerlegen - Motor - 1.8L Diesel, mit Common-Rail Einspritzsystem	101
Zerlegen und Zusammenbau von Unterbaugruppen - Zylinderkopf - 1.8L Diesel,	
mit Common-Rail Einspritzsystem	119
Zusammenbau - Motor - 1.8L Diesel, mit Common-Rail Einspritzsystem	133
Einbau - Motor	164
303-03 Kühlsystem	
Spezifikationen	178
Beschreibung und Funktion - Kühlsystem	179
Allgemeine Servicearbeiten - Kühlsystem entleeren, mit Kühlmittel auffüllen und entlüften	185
Allgemeine Servicearbeiten - Kühlsystem spülen	188
Allgemeine Servicearbeiten - Kühlsystem gegen die Flussrichtung spülen	188
Aus- und Einbau - Thermostat - 1.8L Diesel	189
Aus- und Einbau - Thermostatgehäuse - 1.8L Diesel	193
Aus- und Einbau - Kühlmittelpumpe - 1.8L Diesel	198
Aus- und Einbau - Kühlerlüfter	207
Aus- und Einbau - Motor - Kühlerlüfter	207
Aus- und Einbau - Kühlmittel-Ausgleichbehälter	208
303-04D Turbolader	
Turbolader - Spezifikationen	209
Beschreibung und Funktion - Turbolader	210
Aus- und Einbau - Turbolader - 1.8L Diesel, mit Common-Rail Einspritzsystem	212
303-04F Kraftstoffsystem - 1.8L Diesel, mit Common-Rail Einspritzsystem	
Spezifikationen	222
Beschreibung und Funktion - Kraftstoffsystem	223
Allgemeine Servicearbeiten - Bauteilreinigung - Einspritzsystem	225
Aus- und Einbau - Einspritzventile/-düsen	227
Aus- und Einbau - Kraftstoffverteilerrohr	238
Aus- und Einbau - Kraftstoffdosierventil	251
Aus- und Einbau - Kraftstoffpumpe	258
Aus- und Einbau - Venturi - Kraftstoffrücklaufleitung	268
303-05 Antrieb - Zusatzaggregate	
Spezifikationen	276
Beschreibung und Funktion - Antrieb - Zusatzaggregate	276
Aus- und Einbau - Antriebsriemen - Zusatzaggregate - 1.8L Diesel	284
Aus- und Einbau - Spanner Antriebsriemen - Zusatzaggregate - 1.8L Diesel	285
Aus- und Einbau - Umlenkrolle Antriebsriemen - Zusatzaggregate - 1.8L Diesel	286
303-06 Anlasssystem	
Spezifikationen	287
Beschreibung und Funktion - Anlasssystem	288
Aus- und Einbau - Anlasser - 1.4L/1.6L/1.8L Diesel	289

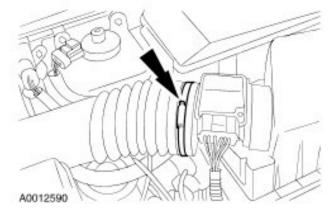
303-08D Abgasregelung - 1.8L Diesel	
Abgasregelung - 1.8L Diesel - Spezifikationen	291
Beschreibung und Funktion - Abgasregelung	292
Aus- und Einbau - Ventil - Abgasrückführung (EGR) - 1.8L Diesel, mit Common-Rail Einspritz-	
system	296
Aus- und Einbau - Leitung - Auspuffkrümmer an EGR-Ventil	300
Aus- und Einbau - Leitung - EGR-Kühler an EGR-Ventil	303
Aus- und Einbau - Kühler - Abgasrückführung (EGR) - 1.8L Diesel (115 PS)	306
Aus- und Einbau - Ölabscheider - Kurbelgehäuseentlüftung	314
303-12 Ansaugsystem	
Beschreibung und Funktion - Ansaugsystem	316
Aus- und Einbau - Ansaugschlauch zum Luftfilter	322
Aus- und Einbau - Luftfilter	323
Aus- und Einbau - Luftfiltereinsatz	325
303-13 Kraftstoffverdunstungs-Auffangsystem	
Beschreibung und Funktion - Kraftstoffverdunstungs-Auffangsystem	326
Aus- und Einbau - Aktivkohlekanister	326
Aus- und Einbau - Reinigungsmagnetventil - Aktivkohlekanister - Kraftstoffverdunstungs-	0_0
Auffangsystem	329
<b>303-14 Motorregelung</b> Spezifikationen	330
Beschreibung und Funktion - Motorregelung	331
Aus- und Einbau - Kurbelwellenstellungs-Sensor (CKP-Sensor) - 1.8L Diesel, mit Common-Rail	331
Einspritzsystem	340
Aus- und Einbau - Antriebsstrangsteuergerät (PCM)	344
Aus- und Einbau - Zylinderkopftemperatur-Sensor (CHT-Sensor) - 1.8L Diesel	351
Aus- und Einbau - Kupplungspedalstellungs - Schalter (CPP-Schalter)	353
Aus- und Einbau - Kraftstofftemperatur-Sensor - 1.8L Diesel, mit Common-Rail Einspritzsystem	
Aus- und Einbau - Modul - Einspritzventile (IDM) - 1.8L Diesel (115 PS)	361
	501
309 Auspuffsystem	
309-00 Auspuffsystem - Allgemeine Informationen	262
Spezifikationen	363
Beschreibung und Funktion - Auspuffsystem	364
Aus- und Einbau - Katalysator - 1.8L Diesel	366
310 Kraftstoffsystem	
310-00A Kraftstoffsystem - Allgemeine Informationen	
Beschreibung und Funktion - Kraftstoffsystem	369
Allgemeine Servicearbeiten - Druck - Kraftstoffsystem ablassen	371
Allgemeine Servicearbeiten - Schnellkupplung	372
Allgemeine Servicearbeiten - Kraftstofftank entleeren	378
Allgamaine Sarvicearheiten - Federclinkunnlungen	370

310-01A Kraftstofftank und Kraftstoffleitungen	
Spezifikationen	383
Beschreibung und Funktion - Kraftstofftank und Kraftstoffleitungen	383
Aus- und Einbau - Kraftstoffbehälter	384
Aus- und Einbau - Kraftstoffpumpe	390
Aus- und Einbau - Tankeinfüllstutzen	392
Aus- und Einbau - Kraftstofffilter - 1.8L Diesel, mit Common-Rail Einspritzsystem	395
Aus- und Einbau - Sicherheitsschalter - Kraftstoffabschaltung (IFS-Schalter)	401
Aus- und Einbau - Potentiometer - Tankgebereinheit	402
310-02 Drosselklappenbetätigung	
Beschreibung und Funktion - Drosselklappenbetätigung	407
Aus- und Einbau - Fahrpedal	407
Aus- und Einbau - Fahrpedalzug - 1.6L Zetec-SE (Sigma)/1.4L	408
310-03 Geschwindigkeitsregelsystem	
Spezifikationen	410
Aus- und Einbau - Seilzug - Geschwindigkeitsregelsystem	415
Aus- und Einbau - Schalter - Geschwindigkeitsregelsystem	418

#### Aus- und Einbau - Luftfilter

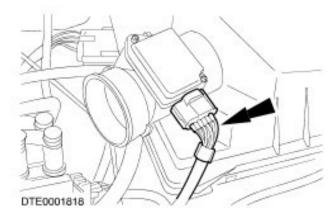
### Ausbau

### Alle Fahrzeuge



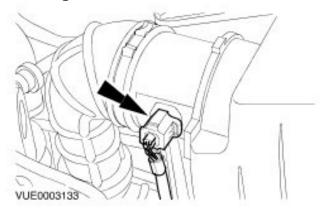
1. Oberen Clip am Luftfilterauslaßschlauch lösen.

### Alle außer Dieselmotor



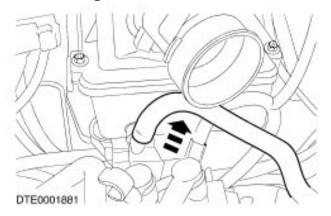
2. Stecker – Luftmassenmesser abziehen.

### **Fahrzeuge mit Dieselmotor**

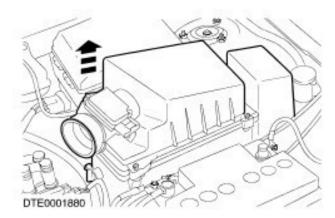


3. Stecker – Ansauglufttemperatur-Sensor (IAT-Sensor) abziehen.

## Alle Fahrzeuge



4. Belüftungsleitung abziehen.



5. Luftfilter ausbauen.

### Einbau

1. BEACHTE: Die drei Führungszapfen am Luftfiltergehäuse müssen in den Gummitüllen auf dem Halter sitzen. Sicherstellen, daß das Luftfiltergehäuse an das Luftfilteransaugrohr angebaut ist.

Bauteile in umgekehrter Reihenfolge einbauen.