



## **Volvo XC90**

(2003 - 2014)



**Motor D5244T5 2,4 Liter Diesel 120 kW**

# Inhalt

Einleitung .....	4
Handbuch.....	4
Symbole.....	6
Abbildungen .....	12
Konstruktion und Funktion.....	17
Allgemeines .....	17
Motor.....	17
Zünd- und Regelsystem .....	19
Steuerungssystem, Kraftstoffversorgung.....	19
Spezifikationen, mechanisch.....	23
Allgemeines .....	23
Kühlanlage .....	24
Allgemeines.....	24
Ausbau, Auswechseln und Einbau .....	25
Motor.....	25
Allgemeines.....	25
Zylinderkopf.....	34
Zylinderlaufbuchse und Kolben .....	45
Steuerung .....	51
Kurbelmechanismus.....	54
Ölwanne.....	59
Motoraufhängung .....	65
Schmier- und Ölsystem.....	84
Ölfilter.....	84
Ölkühler.....	87
Ölpumpe und Leitung .....	89
Kraftstoffanlage .....	98
Kraftstofftank, Kraftstoffleitungen, Verdampfungssystem.....	98
Einspritzpumpe, Regler und Pumpenkupplung.....	100
Einspritzventil und Druckleitung.....	106
Steuerungssystem.....	112
Kraftstoffpumpe und Filter .....	115
Kraftstofftank, Kraftstoffleitungen und Kraftstoffdampfsystem, D5244T5 .....	122
Kraftstofftank, Kraftstoffleitungen und Kraftstoffdampfsystem, TF-80SC .....	139
Einlass- und Abgassystem.....	155

Einlass- und Auspuffkrümmer .....	155
Schalldämpfer und Auspuffrohr .....	169
Turbolader.....	170
Schalldämpfer und Auspuffleitung .....	191
<b>Kühlanlage .....</b>	<b>193</b>
Kühlmittelpumpe und Thermostat.....	193
Kühler und Anschlüsse.....	195
Ladeluftkühler und Verbindungen.....	198
Motorlüfter.....	207
<b>Motorregelung.....</b>	<b>208</b>
Gaspedalmechanismus.....	208
<b>Zünd- und Regelsystem .....</b>	<b>209</b>
Steuerungssystem, Zündung.....	209
Steuerungssystem, Kraftstoffversorgung.....	210
<b>Überholungsanweisungen .....</b>	<b>212</b>
<b>Allgemeines .....</b>	<b>212</b>
Gewinde.....	212
<b>Motor.....</b>	<b>219</b>
Allgemeines.....	219
Allgemeines.....	222
Kurbelmechanismus.....	226
Transmission.....	233
Zylinderkopf.....	239
<b>Kühlanlage .....</b>	<b>242</b>
Kühler und Anschlüsse.....	242
<b>Reinigung, Inspektion und Einstellen .....</b>	<b>245</b>
<b>Motor.....</b>	<b>245</b>
Allgemeines.....	245
Motoraufhängung .....	247
<b>Schmier- und Ölsystem.....</b>	<b>249</b>
Ölpumpe und Leitung .....	249
Ölverbrauchstest .....	250
<b>Kraftstoffanlage.....</b>	<b>251</b>
Allgemeines.....	251
Einspritzventil und Druckleitung.....	252
Kraftstoffpumpe und Filter .....	254
Kraftstofftank, Kraftstoffleitungen und Kraftstoffdampfsystem.....	255
<b>Einlass- und Abgassystem.....</b>	<b>260</b>

Einlass- und Auslasskrümmer .....	260
Turbokompressor .....	262
Kühlanlage .....	263
Kühlsystem .....	263

## Kühlanlage

### Kühlmittelpumpe und Thermostat

#### Die Kühlmittelpumpe auswechseln

##### Vorbereitungen

##### Das Kühlmittel ablassen



Den Deckel des Ausgleichsbehälters entfernen.

Das Fahrzeug aufbocken.

Die untere Motorabdeckung entfernen.



Einen Schlauch auf den Ablasshahn stecken.

Den Hahn öffnen und das Kühlmittel in einen sauberen Behälter ablassen.

Untere Motorabdeckung einbauen.

Das Fahrzeug absenken.

## Ausbau

### Die Kühlmittelpumpe entfernen

---

Das Fahrzeug vorbereiten.

Die Schrauben entfernen.

Mit dem Hammerstil auf das Pumpenrad klopfen und die Pumpe entfernen.

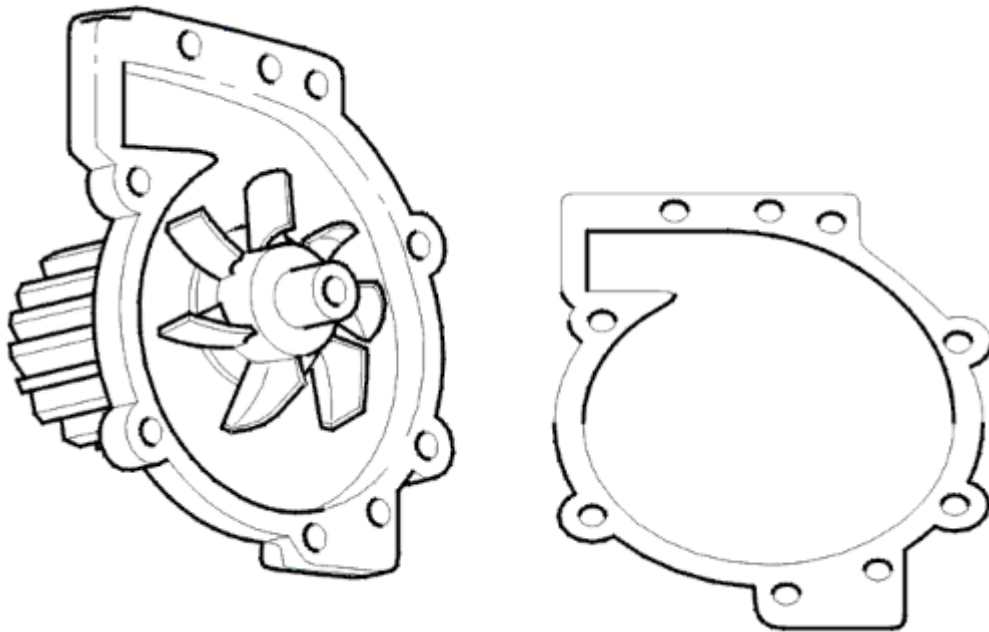
Die Dichtflächen gründlich reinigen.

---

## Einbau

### Die Kühlmittelpumpe einbauen

---



#### Anbringen:

- eine neue Dichtung
- eine neue Pumpe.

Die Schrauben über Kreuz anziehen. Mit **16 Nm** .

Das Fahrzeug wiederherstellen.

#### Funktionsprüfung

Den Motor im erhöhten Leerlauf warmfahren, bis der Thermostat öffnet.

Sicherstellen, daß sich der Heizungsregler im Fahrzeuginnenraum in der maximalen Position befindet.

Den Motor auf Lecks überprüfen.

Das Kühlmittel falls erforderlich auffüllen.