



## **Volvo XC90**

(2003 - 2014)



**Motor B5254T2 2,5 Liter Benziner 154 kW**

# Inhalt

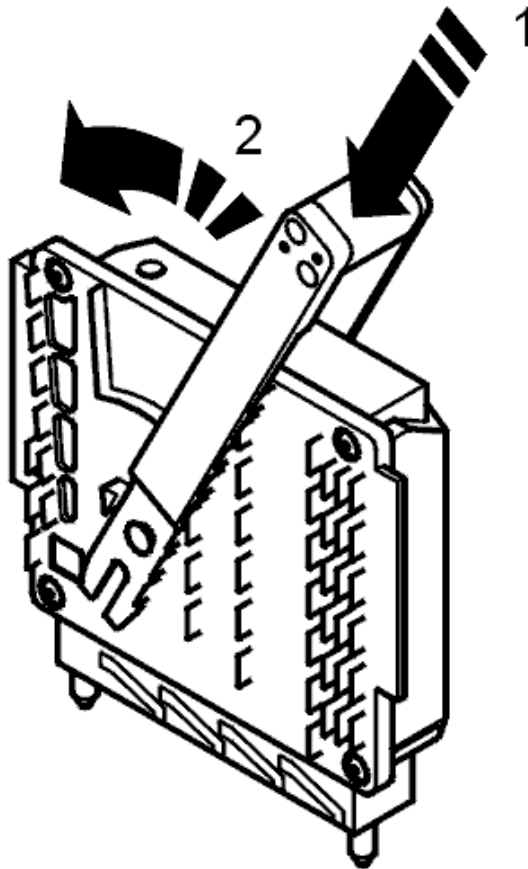
Einleitung .....	3
Handbuch.....	3
Symbole.....	5
Abbildungen .....	11
Konstruktion und Funktion.....	16
Zünd- und Regelsystem .....	16
Steuerungssystem, Kraftstoffversorgung.....	16
Spezifikationen, mechanisch.....	79
Allgemeines .....	79
Allgemeines, B5254T2 .....	79
Kühlanlage .....	103
Allgemeines.....	103
Ausbau, Auswechseln und Einbau .....	104
Motor.....	104
Allgemeines, B5254T2 .....	104
Ölwanne, B5254T2.....	125
Motoraufhängung, B5254T2.....	128
Zylinderkopf, B5254T2 .....	207
Motorsteuerung, B5254T2.....	230
Kurbelmechanismus, B5254T2, M58.....	247
Kurbelmechanismus, B5254T2, M56.....	256
Kurbelmechanismus, B5254T2, AW55-50/51SN .....	265
Kurbelmechanismus, B5254T2, AW50/51 AWD.....	273
Schmier- und Ölsystem.....	281
Ölfilter, B5254T2 .....	281
Ölpumpe und Leitung, B5254T2.....	284
Kraftstoffanlage.....	306
Kraftstoffpumpe und Filter, B5254T2.....	306
Einspritzventile und Druckleitungen, B5254T2 .....	318
Steuerungssystem, B5254T2 .....	323
Kraftstofftank, Kraftstoffleitungen und Kraftstoffdampfsystem, B5254T2, AW55-50/51SN .....	325
Kraftstofftank, Kraftstoffleitungen und Kraftstoffdampfsystem, B5254T2, M56.....	343
Kraftstofftank, Kraftstoffleitungen und Kraftstoffdampfsystem, B5254T2, AW50/51 AWD .....	360
Kraftstofftank, Kraftstoffleitungen und Kraftstoffdampfsystem, B5254T2, M58.....	375

Einlass- und Abgassystem.....	390
Schalldämpfer und Auspuffrohr .....	390
Kühlanlage .....	442
Kühler und Anschlüsse, B5254T2 .....	442
Ladeluftkühler und Anschlüsse, B5254T2 .....	453
Kühlmittelpumpe und Thermostat, B5254T2 .....	464
Lüfter, Lüfterabdeckung und Kupplung, B5254T2 .....	471
Kühler und Anschlüsse, B5254T2 .....	475
Ladeluftkühler und Anschlüsse, B5254T2 .....	486
Motorregelung.....	497
Gaspedalmechanismus.....	497
Zünd- und Regelsystem .....	498
Zündspule, Zündkerzen, Zündkabel, B5254T2 .....	498
Steuerungssystem, Zündung, B5254T2 .....	501
Steuerungssystem, Kraftstoffversorgung, B5254T2.....	505
Reinigung, Inspektion und Einstellen .....	515
Motor.....	515
Ventilmechanismus, B5254T2.....	515
Allgemeines, B5254T2 .....	532
Kurbelmechanismus, B5254T2, M58.....	535
Kurbelmechanismus, B5254T2, M56.....	540
Steuerung .....	545
Schmier- und Ölsystem.....	549
Ölpumpe und Leitung, B5254T2.....	549
Ölverbrauchstest .....	551
Kraftstoffanlage .....	553
Kraftstofftank, Kraftstoffleitungen und Kraftstoffdampfsystem, B5254T2 .....	553
Steuerungssystem.....	569
Einlass- und Abgassystem.....	572
Einlaß- und Auslaßkrümmer, B5254T2.....	572
Kurbelgehäuseentlüftung, B5254T2 .....	575
Turbokompressor, B5254T2.....	578
Kühlanlage .....	580
Kühlsystem .....	580

## Nebenaggregatriemen / Riemenspanner, auswechseln

### Ausbau

Das Motorsteuergerät (ECM) ausbauen



Zündung aus. 2 Minuten warten.

Vorsicht!

Die Kontaktstifte am Motorsteuergerät (ECM) nicht mit den Fingern berühren. Statische Aufladung kann die Bauteile des Steuergeräts beschädigen.

Die Abdeckung über dem Steuergerätkasten entfernen. Die Abdeckung auf eine Seite legen.

Spezialwerkzeug: **T9995722, 999 5722 Schlüssel**

Für Fahrzeuge mit Automatikgetriebe den obigen Arbeitsschritt wiederholen.

Die Einfassung um den Steuergerätkasten herum entfernen.

## Den Nebenaggregatriemen entfernen

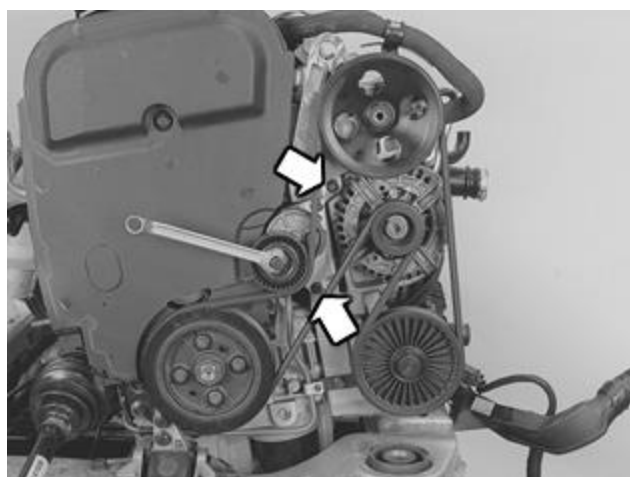


### Hinweis:

Den Verlauf des Riemens notieren.

Spezialwerkzeug: **T9997109, 999 7109 Schraubenschlüssel**

## Den Riemensteller auswechseln



- beide Befestigungsschrauben von der Halterung des Zusatzriemens für den Riemensteller
- den Riemensteller.
- einen neuen Riemensteller
- die Schrauben für den Riemensteller. Anziehen.

---

### Hinweis:

Für Anzugsdrehmomente, siehe: Refer: **Anzugsdrehmoment**

## Einbau

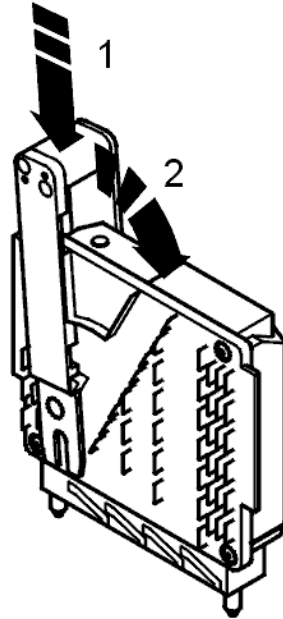
Den Nebenaggregatriemen einbauen

### Hinweis:

Sicherstellen, daß der Nebenaggregatriemen korrekt auf allen Riemenscheiben positioniert ist.

Spezialwerkzeug: **T9997109, 999 7109 Schraubenschlüssel**

Das Motorsteuergerät (ECM) einbauen



Vorsicht!

Sicherstellen, daß keine Stifte oder Buchsen an der Anschlußklemme beschädigt sind.

Die Einfassung für den Steuergerätkasten anbringen.

Das Motorsteuergerät (ECM) vorsichtig in die Rillen auf der Innenseite des Steuergerätkastens eindrücken. Vollständig eindrücken.

Spezialwerkzeug: **T9995722, 999 5722 Schlüssel**

Den oberen Abschnitt des Werkzeugs so weit wie es möglich ist nach vorne bewegen. Das Werkzeug hochziehen.

Die Abdeckung über dem Steuergeräte festdrücken. Überprüfen, daß die Luftkanäle korrekt positioniert sind.

Endarbeiten

Den Motor anlassen und die Funktion prüfen.