



Volvo V70

Typ S (2000-2008)



Motor 2,5 Liter TDI D5252T

Inhalt

Einleitung	8
Handbuch.....	8
Symbole	10
Abbildungen.....	18
Konstruktion und Funktion	23
Kraftstoffanlage.....	23
Andere Ausgangssignale, D5252T MSA 15.8.....	23
Getriebesteuergerät	23
Eingangssignale, D5252T MSA 15.8	24
Drehzahlgeber.....	24
Kraftstoffanlage, D5252T MSA 15.8	25
Kraftstoffverteilung.....	25
Steuerfunktionen, D5252T MSA 15.8	28
Steuerungssystem des Turboladers.....	28
Systemübersicht, D5252T MSA 15.8.....	31
Steuergerät	31
Zünd- und Regelsystem.....	33
Diagnosefunktionen, D5252T MSA 15.8	33
Diagnosefunktionen.....	33
Spezifikationen, elektrisch/elektronisch	36
Zünd und Regelsystem	36
Spezifikationen. MSA 15.8, D5252T MSA 15.8	36
Systemspezifikationen	36
Spezifikationen, mechanisch	38
Allgemeines, D5252T MSA 15.8	38
Spezifikationen.....	38
Kühlanlage	50

Wasserqualität	50
Spezifikationen, übrige	51
Steuerungssystem, kraftstoffversorgung	51
Fahrzeugkommunikationsinformation, D5252T MSA 15.8	51
Beschreibung der Parameter	51
Reparatur	56
Überholungsanweisungen.....	56
Allgemeines	56
Gewinde	56
Motor	65
Allgemeines, D5252T MSA 15.8.....	65
Kurbelmechanismus, D5252T MSA 15.8.....	75
Zylinderblock, D5252T MSA 15.8.....	87
Schmier- und Ölsystem.....	89
Ölpumpe und Leitung, D5252T MSA 15.8.....	89
Reinigung, Inspektion und Einstellen.....	91
Allgemeines	91
Dichtigkeitsprüfung des Zylinders.....	91
Einspritzpumpe, Regler, Pumpenanschluss, D5252T MSA 15.8	94
Schmier- und Ölsystem.....	126
Ölverbrauchstest.....	126
Kraftstoffpumpe und Filter, D5252T MSA 15.8	128
Kraftstofffilter, ablassen.....	128
Den Kraftstofffilter leeren.....	128
Kraftstofftank, Kraftstoffleitungen und das Kraftstoffdampf-Rückhaltesystem	130
Den Kraftstofftank entleeren.....	130
Einlass- und Abgassystem	139
Auf Luftlecks überprüfen	139

Turbokompressor	142
Druckregler, überprüfen/einstellen Schnelle Überprüfung des Turboladers	142
Kühlanlage	150
Kühlsystem.....	150
Ausbau, Auswechseln und Einbau	152
Allgemeines, D5252T MSA 15.8	152
Motor / Getriebe, ausbauen.....	152
Getriebe, D5252T MSA 15.8	167
Steuerriemen, auswechseln.....	167
Kurbelmechanismus, D5252T MSA 15.8	188
Die hinteren Kurbelwellendichtungen auswechseln	188
Motoraufhängung	191
Buchse Hilfsrahmen, Austausch.....	191
Ölwanne, D5252T MSA 15.8	217
Ölwanne, auswechseln	217
Zylinderkopf, D5252T MSA 15.8	229
Zylinderkopf / -dichtung, auswechseln.....	229
Schmier und Ölsystem	274
Öl/Ölfilter, wechseln	274
Ablassen von Öl.....	274
Ölkühler	277
Den Ölkühler auswechseln.....	277
Ölpumpe und Leitung, D5252T MSA 15.8	283
Die Ölpumpe auswechseln.....	283
Kraftstoffanlage	289
Die Einspritzpumpe auswechseln	289
Die Einspritzpumpe entfernen.....	289
Einspritzventile und Druckleitungen	296
Einspritzventile / Druckleitungen, auswechseln.....	296

Kraftstoffpumpe und Filter	301
Niveausensor Kraftstofftank/Kraftstoffpumpe, auswechseln	301
Kraftstofftank, Kraftstoffleitungen und Kraftstoffdampfsystem	311
Kraftstofftank, auswechseln	311
Luftmassenmesser, auswechseln	322
Den Luftmassenmesser ausbauen	322
Einlass- und Abgassysteme	324
Schalldämpfer und Auspuffrohr	324
Auspuffanlage, auswechseln.....	324
Einlaß- und Auslaßkrümmer	326
Einlaßkrümmer / Dichtung auswechseln	326
Katalysatoren und Emmissionsausrüstung	330
Den Dreiweg-Katalysator auswechseln	330
Turbokompressor	335
Auswechseln des Turboladers	335
Kühlanlage.....	354
Kühler und Anschlüsse.....	354
Den Kühler / Ladeluftkühler auswechseln	354
Kühlmittelpumpe und Thermostat, D5252T MSA 15.8.....	364
Die Kühlmittelpumpe auswechseln	364
Den Kühler / Ladeluftkühler auswechseln	388
Lüfter, Lüfterabdeckung und Kupplung, D5252T MSA 15.8	398
Motorlüfter, auswechseln.....	398
Motorregelung	403
Gaspedalmechanismus.....	403
Gaspedal, auswechseln	403
Zünd- und Regelsystem.....	404
Ansaugunterdruckfühler, auswechseln	404

Den Ladedrucksensor auswechseln	404
Steuerungssystem, Zündung, D5252T MSA 15.8.....	405
Drehzahlgeber auswechseln	405

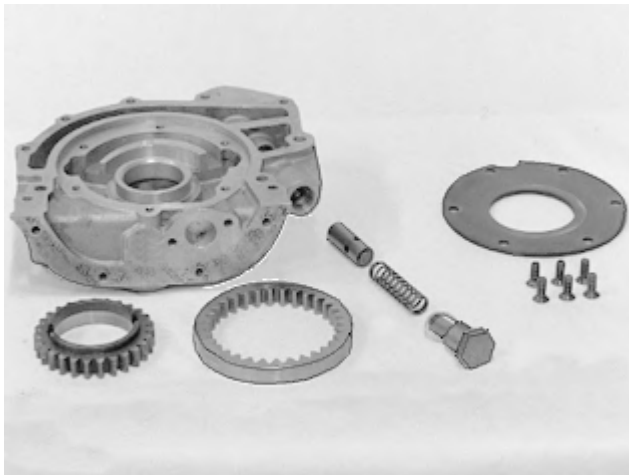
Schmier- und Ölsystem

Ölpumpe und Leitung, D5252T MSA 15.8

Die Ölpumpe prüfen

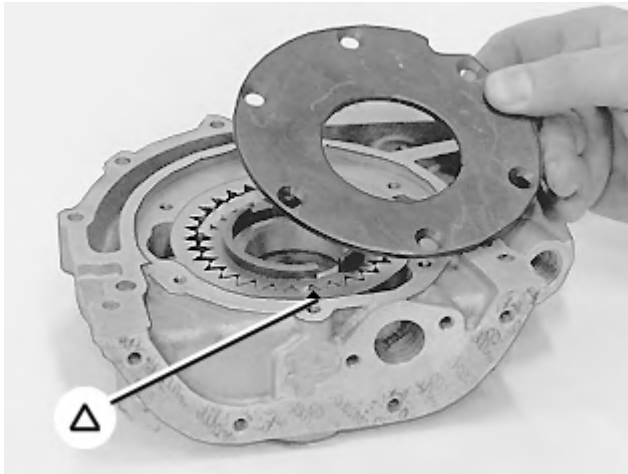
Achtung! Da sich die Abbildungen in dieser Service-Information auf unterschiedliche Modelljahre und / oder Modelle beziehen, können gewisse Abweichungen auftreten. Die Basisinformationen sind jedoch immer korrekt.

Die Ölpumpe zerlegen



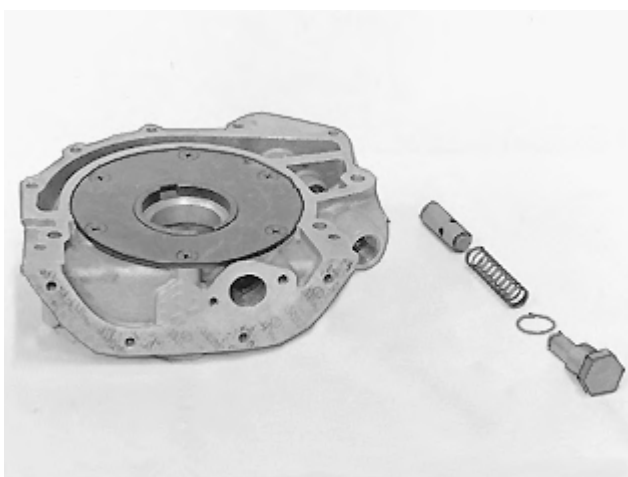
- Die Ölpumpe zerlegen
- Alle Bauteile reinigen und überprüfen
- Auf Schäden und Verschleiß überprüfen
- Insbesondere den halbmondförmigen Einsatz überprüfen (die Fläche zwischen der Saug- und Druckseite)
- Die Pumpe im Falle eines Fehlers auswechseln

Das Spiel prüfen



- Das große Pumpenrad mit der Markierung (Δ) nach oben zeigend im Gehäuse positionieren
- Das kleine Pumpenrad positionieren
- Das Spiel prüfen
- Die Pumpeneinheit auswechseln, wenn übermäßiger Spiel vorhanden ist
- Den Deckel anbringen. Die Schrauben anziehen. Mit **10 Nm** anziehen

Das Überdruckventil einbauen



- Überprüfen, daß der Kolben sich frei bewegt und nicht klemmt
- Eine neue Dichtung verwenden. Mit **40 Nm** anziehen