

Kapitel: J-5: Y 30 DT – Motor, Motoranbauteile

Allgemeines.....	6
Hauptdaten (Y 30 DT).....	6
Motormanagement (Y 30 DT).....	6
Motorsteuerung (Y 30 DT)	6
Antriebsriemen (Y 30 DT)	6
Zylinderkopf (Y 30 DT).....	7
Kurbeltrieb, Zylinderblock (Y 30 DT).....	8
Ölkreislauf (Y 30 DT).....	9
Dicht-, Schmier- und Sicherungsmittel (Y 30 DT).....	9
Ölverbrauch messen.....	10
Kühlkreislauf (Y 30 DT).....	10
Flexible Wartungsintervalle	11
Chemische Produkte.....	13
Drehmoment-Richtwerte (Y 30 DT).....	14
Spezialwerkzeuge	17
Y 30 DT DOHC V6-Dieselmotor.....	29
Motornummer Y 30 DT.....	30
Abgasrückführsystem.....	30
Injektoren	31
Hochdruckpumpe	32
Einspritzanlage.....	33
Blockschaltbild Y 30 DT	34
Motorraumübersicht, Kabelsatzverlegung.....	35
Motormanagementsystem.....	38
Kühlmittelpumpe	42
Ölwannen	42
Ölpumpe	43
Zylinderblock, Kurbeltrieb.....	43
Einlasskrümmer	44
Turbo-Aufladesystem	44
Abgaskrümmer.....	45
Nockenwellen.....	46

Zylinderkopf.....	47
Zahnriemen.....	48
Stirnräder.....	49
Steuergehäuse.....	50
Motorsteuerseite.....	51
Motoransicht Y 30 DT.....	51
Y 30 DT DOHC V6–Dieselmotor.....	52
Motoraufhängung (Motordämpfungsblock) ersetzen - Linke Seite (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD).....	53
Motoraufhängung (Motordämpfungsblock) ersetzen - Rechte Seite (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD).....	56
Hintere Motoraufhängung (Motordämpfungsblock) ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD).....	58
Vordere Motoraufhängung (Motordämpfungsblock) ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD, AF33).....	62
Vordere Motoraufhängung (Motordämpfungsblock) ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD, F40).....	63
Motorhalter rechts ersetzen (Y 30 DT).....	64
Motoraufhängung (Motordämpfungsblock) ersetzen - Beide Seiten (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD).....	66
Sensor-dynamische-Ölstandskontrolle ersetzen (Y 30 DT).....	70
Deckel-Motorentlüftung-Zylinderblock ersetzen (Y 30 DT).....	73
Schwungrad aus- und einbauen (Y 30 DT).....	74
Drehschwingungsdämpfer ersetzen (Y 30 DT).....	75
Dichtung Einlasskrümmer-Oberteil (Saugrohr) ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	76
Vakuumpumpe ersetzen (Y 30 DT).....	80
Resonator ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD).....	82
Luftansaugrohr ersetzen (Y 30 DT).....	85
Keilrippenriemen-Spannvorrichtung prüfen (Y 30 DT).....	86
Kompressionsdruck prüfen (Y 30 DT).....	87
Öldruckschalter ersetzen (Y 30 DT, RHD, mit Klimaanlage).....	94
Ölwannen-Unterteil ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	96
Ölwannen-Oberteil ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	98
Beide Nockenwellengehäuse ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	107
Zahnriemenantriebsrad/Kurbelwellenrad (Stirnrad-Kurbelwelle) ersetzen.....	142
Beide Nockenwellenräder ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	153
3x Keilrippenriemen-Umlenkrolle ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD).....	159
Öltemperatur messen (Y 30 DT).....	161
Motor mit Automatikgetriebe aus- und einbauen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	162
Motor unter Verwendung eines Teil-Motors instandsetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	178
Getriebe von Motor ab- und anbauen (Y 30 DT, Automatikgetriebe, Schaltgetriebe).....	217
Motoröl mit Ölfilterwechsel (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD).....	231
Dichtring Kurbelwelle (hinten) ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	234
Antriebsscheibe aus- und einbauen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	236

Alle Nockenwellen ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	237
Abgaskrümmer, Zylinderkopf-1-3-5 ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	274
Beide Dichtungen der Einlasskrümmer-Unterteile ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	277
Beide Zylinderköpfe aus- und einbauen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	285
Beide Dichtringe der Nockenwellen ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	318
Abgaskrümmer, Zylinderkopf 2-4-6 ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	324
Drosselklappenmodul ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	333
Zylinderkopfhaube ersetzen (beide) (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	337
Dichtring Zahnriemenantriebsrad ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	345
Vordere Zahnriemenabdeckung ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	352
Dichtring Kurbelwelle (vorn) ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	355
Deckel-Steuergehäuse aus- und einbauen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	357
Zahnriemenantriebsrad ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	367
Beide Zahnriemen-Umlenkrollen ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	372
Zahnriemen-Spannrolle ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	378
Zahnriemen ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	382
Keilrippenriemen-Spannvorrichtung ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD).....	386
Keilrippenriemen ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD).....	388
Ventilspiel prüfen und einstellen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	389
Steuerzeiten einstellen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	399
Steuerzeiten prüfen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	403
Einspritzsysteme	406
Injektorprogrammierung an Common Rail Motoren	406
Injektor CRIP2-MI.....	407
Luftfiltergehäuse aus- und einbauen (Y 30 DT).....	408
Sensor Druckspeicher ersetzen (Y 30 DT).....	408
Druckregler der Einspritzanlage ersetzen (Y 30 DT).....	408
Magnetventil-Drosselklappe ersetzen (Y 30 DT, RHD, mit Klimaanlage).....	409
Unterdruckspeicher ersetzen (Y 30 DT, RHD, mit Klimaanlage).....	410
Steuergerät Kraftstoffeinspritzanlage aus- und einbauen (Y 30 DT, RHD, mit Klimaanlage).....	411
Nockenwellensensor ersetzen (Y 30 DT, RHD, mit Klimaanlage).....	412
Sensor-Öltemperatur ersetzen (Y 30 DT, RHD, mit Klimaanlage)	413
Sensor-Kraftstofftemperatur ersetzen (Y 30 DT, RHD, mit Klimaanlage).....	414
Sensor, Ladedruck ersetzen (Y 30 DT, RHD, mit Klimaanlage).....	415
Sensor, Ansauglufttemperatur/Ladelufttemperatur ersetzen (Y 30 DT, RHD, mit Klimaanlage)	417
Sensor, Kühlmitteltemperatur ersetzen (Y 30 DT, RHD, mit Klimaanlage)	419
Druckleitung (Hochdruckpumpe-Druckspeicher) ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD)	420
Beide Zwischenräder-Stirnradtrieb ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	424

Stirnrad-Hochdruckpumpe ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	434
Pedalwertgeber ersetzen (Y 30 DT).....	445
Luftmassenmesser ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD).....	446
Impulsgeber-Kurbelwelle ersetzen (Y 30 DT, RHD, mit Klimaanlage)	447
Motorsteuergerät ersetzen (Y 30 DT, RHD, mit Klimaanlage).....	448
Injektoren-Zylinder-2-4-6 ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	450
Injektoren-Zylinder-1-3-5 ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	456
Alle Druckleitungen (Einspritzleitungen) ersetzen (Y 30 DT) (Druckspeicher - Injektor)	463
Kraftstoffverteilerrohr (Druckspeicher der Einspritzanlage) ersetzen (Y 30 DT).....	467
Hochdruckpumpe ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	473
Motorelektrik.....	492
Regler für Generator ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	492
Generator aus- und einbauen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	493
Starter aus- und einbauen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	499
Halter oben für Generator ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	503
Steuergerät-Glühanlage ersetzen (Y 30 DT, RHD, mit Klimaanlage).....	510
Alle Glühstiftkerzen ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD).....	512
Kühlung	519
Kühlmittelrohr oben ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD).....	519
Lüftergehäuse ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	522
Thermostatgehäuse ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	523
Thermostat aus- und einbauen (Kühlmittelstutzen aus- und einbauen) (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD).....	534
Motordichtheit prüfen (CO-Gehalt im Kühlsystem) (Y 30 DT)	536
Kühlsystem auf Dichtheit prüfen (Y 30 DT).....	537
Kühler ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	538
Lüftermotor ersetzen (einen oder beide Lüftermotoren ersetzen) (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	546
Kühlmittelpumpe aus- und einbauen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	555
Kühlsystem auffüllen und entlüften (Y 30 DT).....	566
Kühlerbefestigungs-Pin instand setzen	567
Turbolader.....	568
Abgaskrümm器 Mitte ersetzen (Y 30 DT).....	568
Magnetventil-Ladedruckregelung ersetzen (Magnetventil-Waste-Gate-Dose).....	570
Kühlmittelrücklaufleitung (Turbolader) ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	571
Kühlmittelvorlaufleitung (Turbolader) ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	580
Ölrücklaufleitung vom Turbolader ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	589
Ölvorlaufleitung zum Turbolader ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD)	590
Beide Umlenkrümm器 ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	598
Turbolader ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, LHD).....	599

Ladeluftkühler ersetzen (Y 30 DT, mit Klimaanlage, RHD)612