

Kapitel: J-8: Z 17 DTH – Motor, Motoranbauteile

Z 17 DTH DOHC-Dieselmotor.....	5
DOHC-Diesel-Motor (Z 17 DTH) – Motornummer/Motorkennzeichnung.....	10
Hauptdaten	10
Prüf- und Einstellwerte	10
Keilrippenriemen	11
Zahnriemen.....	11
Kühlkreislauf.....	11
Ölkreislauf	11
Motormanagementsystem Z 17 DTH-Motor.....	12
Hochdruckpumpe Z 17 DTH-Motor	13
Flexible Wartungsintervalle	16
Injektorprogrammierung an Common Rail Motoren	19
Zylinderkopf	20
Kurbeltrieb, Zylinderblock.....	20
Motormanagement.....	23
Dicht-, Schmier- und Sicherungsmittel	23
Drehmoment-Richtwerte (Z 17 DTH)	23
Spezial-Werkzeuge	25
Spezial-Werkzeuge (Z 17 DTH).....	27
DOHC-Turbodiesel-Motor (Z 17 DTH).....	40
Motorkennzeichnung.....	40
Steuerzeiten prüfen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	41
Luffiltergehäuse aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	44
Keilrippenriemen ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	45
Zahnriemenabdeckung oben aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	46
Zahnriemenabdeckung unten aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	49
Zahnriemen ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	53
Zahnriemen-Spannrolle ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	59
Zahnriemen-Umlenkrolle ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	65
Dichtung Einlasskrümmer-Unterteil ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	72
Dichtring Nockenwelle ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	76
Zylinderkopf aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	84
Dichtring Kurbelwelle vorn ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	108

Motoröl mit Ölfilterwechsel (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	115
Dichtring Ölpumpe ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	116
Ölpumpenantriebsrad ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	123
Ölpumpe aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	129
Ölwannen-Unterteil aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	139
Thermostat aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	141
Thermostatgehäuse aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	142
Motor mit Schaltgetriebe aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	145
Sensor Nockenwelle ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	153
Vakuumpumpe ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	153
Ölverbrauch messen	154
Kompressionsdruck prüfen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	155
Öltemperatur messen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	155
Ventilspiel einstellen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	156
Steuerzeiten einstellen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	158
Zahnriemenspannung prüfen und korrigieren (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	164
Keilrippenriemen-Spannvorrichtung prüfen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	169
Zahnriemenantriebsrad - Kurbelwellenrad ersetzen.....	170
Keilrippenriemen Spannvorrichtung ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	177
Nockenwellengehäusedeckel aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	178
Dichtung Abgaskrümmen ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	183
Abgaskrümmen ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	190
Schwungrad aus- und einbauen (Z 17 DTH, ohne Klimaanlage, LHD).....	198
Dichtring Kurbelwelle hinten ersetzen (Z 17 DTH, ohne Klimaanlage, LHD)	199
Pleuellager ersetzen (Z 17 DTH, ohne Klimaanlage, LHD).....	200
Kolbenringe ersetzen (Z 17 DTH, ohne Klimaanlage, LHD).....	202
Kolben ersetzen (Z 17 DTH, ohne Klimaanlage, LHD).....	204
Ölfiltergehäuse aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	205
Ölwannen-Oberteil aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	207
Ölvorlaufleitung-Vakuumpumpe ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	211
Ölrücklaufschlauch-Vakuumpumpe ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	213
Schaltgetriebe von Motor ab- und anbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	214
Motor unter Verwendung eines Teil-Motors instand setzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	219
Drehmomentstütze vorn ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	244
Motordämpfungsblock rechts ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	245
Luftansaugrohr ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	247
Zahnriemenabdeckung hinten ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	248
Beide Nockenwellen aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	257

Drehmomentstütze hinten ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	276
Motordämpfungsblock links ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	277
Motordämpfungsblock rechts und links ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	280
Motor-Druckverlust prüfen.....	283
Motoröldruck prüfen	288
Keilrippenriemen-Umlenkrolle ersetzen	290
Nockenwellengehäuse ersetzen (Z 17 DTH, ohne Klimaanlage, LHD).....	292
Alle Kolben mit Pleuel aus- und einbauen (Z 17 DTH, ohne Klimaanlage, LHD)	309
Kurbelwelle aus- und einbauen.....	335
Kurbelwelle vermessen	349
Öldruckschalter ersetzen	355
Ölmessstabführungsrohr ersetzen	356
Zylinderkopf und Anbauteile prüfen und vermessen – Übersicht	362
Zylinderkopfhöhe prüfen	363
Zylinderkopf auf Planheit prüfen.....	363
Ventil vermessen.....	364
Innendurchmesser der Ventilfehrung prüfen	365
Ventilschaftspiel ermitteln	366
Einbauhöhe der Ventile prüfen.....	367
Einbauhöhe der Ventilfehrung prüfen.....	370
Zylinderkopf überholen.....	371
Zylinderkopf auf Montagewerkzeug-Satz KM-6215 montieren.....	373
Zylinderkopf zerlegen.....	374
Ventile aus- und einbauen	377
Ventilsitz fräsen (im Zylinderkopf)	378
Ventilfehrung aufreiben	380
Ventile schleifen	382
Ventile einschleifen	383
Ventilschaftabdichtung ersetzen	384
Zylinderkopf zusammenbauen	385
Einspritzsysteme	388
Sensor Kurbelwelle ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	388
Sensor Kühlmitteltemperatur ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	389
Sensor Ladedruck ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	390
Heißfilm-Luftmassenmesser ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	391
Motorsteuergerät aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	391
Drosselklappenmodul ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	392
Pedalwertgeber ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	393

Hochdruckpumpe ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	394
Injektoren ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	402
Druckleitung (Hochdruckpumpe-Druckspeicher) ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	403
Magnetventil Ladedruckregelung ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	404
Magnetventil Umschaltklappen Einlasskrümmer ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	404
Sensor dynamische Ölstandskontrolle ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	405
Druckspeicher ersetzen	407
Leckölleitung ersetzen	414
Sensor Atmosphärendruck ersetzen	416
Motorelektrik.....	417
Glühstiftkerzen ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	417
Starter aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	419
Generator aus-und einbauen oder ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	420
Steuergerät-Glühanlage ersetzen (Z 17 DTH)	423
Kühlung	425
Kühlsystem auffüllen und entlüften (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	425
Kühlsystem auf Dichtheit prüfen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	426
Motor-Dichtheit prüfen (CO-Gehalt im Kühlsystem) (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	427
Ölkühler/Wärmetauscher ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	428
Kühlmittelpumpe aus- und einbauen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	431
Ladeluftkühler ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD)	433
Lüftermotor ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	434
Kühler ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	438
Kühlmittelrohr ersetzen (Z 17 DTH, ohne Klimaanlage, LHD).....	442
Kühlmittelstutzen ersetzen (Z 17 DTH, ohne Klimaanlage, LHD).....	443
Turbolader	446
Turbolader ersetzen (Z 17 DTH, mit Klimaanlage, LHD).....	446
Ölvorlaufleitung zum Turbolader ersetzen (Z 17 DTH, ohne Klimaanlage, LHD).....	454
Ölrücklaufleitung vom Turbolader ersetzen (Z 17 DTH, ohne Klimaanlage, LHD)	459