

Inhalt

1100 Motor allgemein	7
11 00 670 Motor in Einbaulage fixieren (M47T2)	7
Motorkennzeichnung	11
11 00 300 Motorölverbrauchsmessung	17
11 00 Service Motoröl (M47T2).....	20
00 Sicherheitshinweise für den Umgang mit Öl	22
00 Vergiftungsgefahr durch Einnehmen von Öl	23
00 Verletzungsgefahr durch Augen- und Hautkontakt mit Öl.....	24
11 00 Übersicht Verbrauchsmaterialien (elektronischer Teilekatalog - ETK).....	25
1112 Zylinderkopf mit Deckel.....	29
11 12 729 Zylinderkopf auf Wasserdichtheit prüfen (M47TU / M47T2).....	29
11 12 500 Zylinderkopf aus- und einbauen (M47 / M47TU).....	30
11 12 100 Zylinderkopf aus- und einbauen (M47TU / M47T2).....	31
11 12 800 Zylinderkopfeinlasskanäle und Sammler für Ansaugluft reinigen (M47, M57)	36
11 12 000 Zylinderkopfhaube ab- und anbauen/abdichten (M47TU / M47T2).....	43
11 12 036 Ölabscheider ersetzen	45
1113 Ölwanne.....	46
11 13 500 Ölwanne ab- und anbauen, abdichten / ersetzen (M47T2)	46
1114 Gehäusedeckel	48
11 14 151 Kurbelwellen-Radialdichtring ersetzen (M47TU / M47TU2)	48
11 14 141 Radialdichtring in Räderkastendeckel unten ersetzen (M47TU / M47TU2).....	50
11 14 110 Räderkastendeckel unten ab- und anbauen, abdichten / ersetzen (M47TU / M47T2)	52
1121 Kurbelwelle mit Lager	55
11 21 531 Alle Kurbelwellen-Hauptlagerschalen ersetzen (M47 / M47TU).....	55
1123 Schwingungsdämpfer	60
11 23 010 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen oder ersetzen (M47TU / M47TU2).....	60
1125 Kolben mit Ringen und Bolzen	63
11 25 530 Alle Kolben aus- und einbauen oder ersetzen (M47TU / M47T2).....	63
1128 Keilrippenriemen mit Spann- und Umlenkelement	68
11 28 010 Antriebsriemen für Generator ersetzen (M47)	68
11 28 050 Antriebsriemen(Elastoriemen) für Klimakompressor aus- und einbauen/erneuern (M47TU / M47T2)	70
1131 Nockenwelle	72
11 31 025 Auslassnockenwelle aus- und einbauen / ersetzen (M47T2)	72
11 31 052 Beide Steuerketten ersetzen (M57TU)	76
11 31 025 Einlassnockenwelle aus- und einbauen / ersetzen (M47T2)	77
11 31 091 Hydraulischen Kettenspanner aus- und einbauen / ersetzen (M47T2)	83
11 31 091 Hydraulischen Kettenspanner aus- und einbauen / ersetzen (M47TU / M47T2)	84
11 31 001 Nockenwellen ersetzen (M47T2).....	85

11 31 548 Steuerkette oben ersetzen (N47D/C K/U/O/T 0/1)	91
11 31 005 Steuerzeiten der Nockenwelle prüfen (M47T2)	97
11 31 505 Steuerzeiten einstellen (M47T2)	99
1140 Ölversorgung	102
11 40 000 Motoröldruck prüfen (M47TU / M47T2)	102
1141 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb	104
11 41 000 Ölpumpe aus- und einbauen oder ersetzen (M47TU / M47TU2)	104
1142 Ölfilter und Leitungen	107
11 42 020 Hauptstrom-Ölfilter komplett aus- und einbauen/abdichten oder ersetzen (M47TU / M47T2)	107
1144 Ölkühler	110
11 44 000 Öl-Wasser-Wärmetauscher aus- und einbauen, abdichten oder ersetzen (M47TU / M47T2)	110
1151 Wasserpumpe mit Antrieb	113
11 51 000 Wasserpumpe aus- und einbauen oder ersetzen (M47TU / M47TU2 / M57TU / M57T2) ...	113
1153 Thermostat und Verbindungen	115
11 53 000 Kühlwasser-Thermostat aus- und einbauen oder ersetzen (M47TU / M47T2)	115
1161 Ansaugkrümmer	117
11 61 350 Druckrohr (Ladeluftschlauch) links aus- und einbauen/ersetzen (M47TU / M47T2)	117
11 61 350 Druckrohr (Ladeluftschlauch) links aus- und einbauen/ersetzen (M57TU)	119
11 61 360 Druckrohr (Ladeluftschlauch) rechts aus- und einbauen/ersetzen	121
11 61 360 Druckrohr (Ladeluftschlauch) rechts aus- und einbauen/ersetzen	123
11 61 050 Sammler für Ansaugluft aus und einbauen (M47TU / M47T2)	125
11 12 800 Zylinderkopfeinlasskanäle und Sammler für Ansaugluft reinigen (M47, M57)	127
1162 Auspuffkrümmer	134
11 62 000 Auspuffkrümmer ab- und anbauen, abdichten / ersetzen (M47TU / M47T2)	134
1165 Aufladevorrichtung mit Regelung	138
11 65 020 Abgas-Turbolader aus- und einbauen oder ersetzen (M47T2)	138
1166 Vakuumpumpe	142
11 66 000 Vakuumpumpe aus- und einbauen oder ersetzen (M47TU / M47T2 / M57TU / M57T2) ...	142
1178 Abgassteuerung, Lambda-Sonde	144
13 62 651 Regelsonde ersetzen (M47T2)	144
Anziehdrehmomente	146
11 62 Abgaskrümmer	146
11 71 Abgasrückführung	146
11 78 Abgassteuerung, Lambda-Sonde	146
11 78 Abgassteuerung, Regelsonde / Monitorsonde	146
11 61 Ansaugkrümmer	146
11 61 Ansaugkrümmer	146
11 65 Aufladevorrichtung mit Regelung	147

11 65 Aufladevorrichtung mit Regelung.....	147
11 62 Auspuffkrümmer.....	147
11 14 Gehäusedeckel.....	148
11 14 Gehäusedeckel.....	148
11 21 Kurbelwelle mit Lager	148
11 21 Kurbelwelle mit Lager	148
11 11 Motorblock	149
11 11 Motorblock	149
11 31 Nockenwelle	150
11 31 Nockenwelle	150
11 24 Pleuel mit Lager	151
11 24 Pleuel mit Lager	151
11 23 Schwingungsdämpfer	151
11 22 Schwungrad	151
11 53 Thermostat mit Verbindungen	151
11 51 Wasserpumpe mit Antrieb	152
11 12 Zylinderkopf mit Deckel.....	152
11 12 Zylinderkopf mit Deckel.....	152
11 42 ÖlfILTER mit Leitungen.....	153
11- 42 ÖlfILTER mit Leitungen	153
11-30 42 ÖlfILTER mit Leitungen	153
11 42 ÖlfILTER mit Leitungen.....	154
11 41 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb	154
11 41 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb	155
11 13 Ölwanne.....	155
11 13 Ölwanne.....	155
Technische Daten	156
11 25 Kolben mit Ringen und Bolzen Kolbenringe M47T2 D20.....	156
11 25 Kolben mit Ringen und Bolzen M47T2 D20	156
11 21 Kurbelwelle mit Lager M47T2 D20	156
11 21 Kurbelwelle mit Lager M47T2 D20	157
11 21 Kurbelwelle mit Lager M47T2 D20	157
11 21 Kurbelwelle mit Lager M47T2 D20	157
11 00 Motor allgemein M47TU M47T2	158
11 11 Motorblock Zylinder-Kurbelgehäuse N63O1 B40 B44.....	158
11 31 Nockenwelle M47T2 D20.....	158
11 40 Ölversorgung E60 / E61 / M47T2 D20	158
11 40 Ölversorgung M47T2 D20.....	159