

Inhalt

1100 Motor allgemein.....	8
00 00 249 BMW Motorölservice (M50 / M52 / S50US / S52 / M52TU).....	8
11 00 039 Kompression aller Zylinder prüfen (M50 / M52 / S52 / M52TU)	10
11 00 050 Motor aus- und einbauen (M52TU / M54 / M56)	12
11 00 300 Motorölverbrauchsmessung	15
1112 Zylinderkopf mit Deckel.....	18
11 12 595 Eine Ventilführung auf Verschleiß prüfen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	18
11 12 600 Eine Ventilführung aufreiben (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56).....	19
11 12 527 Einen Ventilsitz nacharbeiten (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	20
11 12 729 Zylinderkopf auf Wasserdichtheit prüfen (M52TU / M54 / M56)	21
11 12 100 Zylinderkopf aus- und einbauen/abdichten (M52TU / M54 / M56).....	23
11 12 503 Zylinderkopf zerlegen und zusammenbauen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	27
11 12 719 Zylinderkopfdichtfläche planen (M52 / M52TU / M54 / M56)	29
11 12 000 Zylinderkopphaube ab- und anbauen, abdichten (M52TU / M54 / M56)	30
1113 Ölwanne.....	32
11 13 500 Ölwanne ab- und anbauen, abdichten / ersetzen (M52 / S52 / M52TU)	32
11 13 000 Ölwanne ab- und anbauen, abdichten oder ersetzen (M52TU / M54 / M56)	34
1114 Gehäusedeckel.....	38
11 14 151 Kurbelwellen-Radialdichtring ersetzen (Getriebeseite).....	38
11 14 141 Radialdichtring im Räderkastendeckel unten ersetzen	41
11 14 110 Räderkastendeckel unten ab- und anbauen (M52 / S52 / M52TU / M54)	43
1121 Kurbelwelle mit Lager.....	48
11 21 531 Alle Kurbelwellen-Hauptlagerschalen ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	48
11 21 500 Kurbelwelle ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	55
11 21 571 Rillenkugellager in Kurbelwelle ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / S50 / S54)	57
1122 Schwungrad	58
11 22 500 Schwungrad aus- und einbauen oder ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / S54)	58
1123 Schwingungsdämpfer	60
11 23 031 Nabe für Schwingungsdämpfer ersetzen (M50 / M52 / S52 / M52TU)	60
11 23 010 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen oder ersetzen (M52TU / M54 / M56)	62
1124 Pleuel mit Lager.....	67
11 24 571 Alle Pleuellager ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	67
1125 Kolben mit Ringen und Bolzen	69
11 25 530 Alle Kolben aus- und einbauen oder ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	69
11 25 671 Kolbenringe aller Kolben ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	76
1128 Keilrippenriemen mit Spann- und Umlenkelement	78
11 28 010 Antriebsriemen für Generator ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	78
11 28 050 Antriebsriemen für Kompressor der Klimaanlage ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	81

11 28 020 Antriebsriemen-Spanner für Generator ersetzen (M52 / S52 / M52TU, M54).....	82
1131 Nockenwelle	83
11 31 090 Kolben für Kettenspanner aus- und einbauen / ersetzen (M52 / M52TU / M54 / M56)	83
11 31 001 Nockenwelle ersetzen (M52TU / M54 / M56).....	84
11 31 505 Steuerzeiten der Nockenwelle(n) einstellen (M52TU / M54 / M56)	105
11 31 005 Steuerzeiten der Nockenwelle(n) prüfen (M52TU / M54 / M56).....	114
1134 Ventile mit Federn.....	120
11 34 552 Alle Ventile aus- und einbauen oder ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	120
11 34 715 Alle Ventilfeuern ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	121
11 34 560 Alle Ventilschaftabdichtungen ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	124
1136 Variable Nockenwellensteuerung.....	126
11 36 010 Doppel-VANOS-Verstelleinheit aus- und einbauen oder ersetzen (M52TU / M54 / M56)...	126
1140 Ölversorgung.....	139
11 40 000 Motoröldruck prüfen	139
1141 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb	140
11 41 000 Ölpumpe aus- und einbauen / ersetzen (M52TU / M54 / M56)	140
1142 Ölfilter und Leitungen	143
11 42 020 Hauptstromölfilter komplett aus- und einbauen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	143
1151 Wasserpumpe mit Antrieb	145
11 51 000 Wasserpumpe aus- und einbauen / ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	145
1152 Lüfter	147
11 52 020 Lüfterkupplung aus- und einbauen / ersetzen (S52 / S54 / M52 / M52TU / M54 / M56)	147
1153 Thermostat und Verbindungen.....	149
11 53 000 Kühlwasser-Thermostat aus- und einbauen / ersetzen (M52TU / M54 / M56).....	149
1161 Ansaugkrümmer.....	151
11 61 050 Sammler für Ansaugluft ab- und anbauen (M52TU).....	151
1162 Auspuffkrümmer	155
11 62 140 Beide Abgaskrümmer mit Katalysator ab- und anbauen (M52TU / M54 / M56)	155
1178 Abgassteuerung, Lambda-Sonde	157
11 78 613 Beide Lambda-Monitorsonden ersetzen (M52TU / M54 / M56)	157
11 78 510 Lambda-Regelsonde ersetzen (M52TU / M54 / M56)	159
Anziehdrehmomente	160
11 78 Abgassteuerung, Lambda-Sonde.....	160
11 78 Abgassteuerung, Regelsonde / Monitorsonde	160
11 61 Ansaugkrümmer	160
11 62 Auspuffkrümmer	160
11 14 Gehäusedeckel	161
11 21 Kurbelwelle mit Lager	161
11 52 Lüfter	162
11 11 Motorblock.....	162

11 11 Motorblock.....	163
11 31 Nockenwelle.....	164
11 31 Nockenwelle.....	164
11 24 Pleuel mit Lager.....	165
11 23 Schwingungsdämpfer	166
11 23 Schwingungsdämpfer	166
11 22 Schwungrad.....	167
11 53 Thermostat und Verbindungen.....	167
11 36 Variable Nockenwellensteuerung	167
11 51 Wasserpumpe mit Antrieb.....	169
11 12 Zylinderkopf mit Deckel	169
11-30 42 Ölfilter mit Leitungen.....	170
11 42 Ölfilter mit Leitungen.....	170
11 41 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb.....	171
11 13 Ölwanne.....	171
Technische Daten	172
11 25 Kolben mit Ringen und Bolzen Kolbenringe M52TU B20.....	172
11 25 Kolben mit Ringen und Bolzen Kolbenringe M52TU B25.....	172
11 25 Kolben mit Ringen und Bolzen Kolbenringe M52TU B28.....	172
11 25 Kolben mit Ringen und Bolzen M52TU B20	173
11 25 Kolben mit Ringen und Bolzen M52TU B25	173
11 25 Kolben mit Ringen und Bolzen M52TU B28	173
11 21 Kurbelwelle mit Lager M52TU B20	174
11 21 Kurbelwelle mit Lager M52TU B20	174
11 21 Kurbelwelle mit Lager M52TU B20	174
11 21 Kurbelwelle mit Lager M52TU B25	175
11 21 Kurbelwelle mit Lager M52TU B25	175
11 21 Kurbelwelle mit Lager M52TU B25	175
11 21 Kurbelwelle mit Lager M52TU B28.....	176
11 21 Kurbelwelle mit Lager M52TU B28.....	176
11 21 Kurbelwelle mit Lager M52TU B28.....	176
11 52 Lüfter M52TU B20	177
11 52 Lüfter M52TU B25	177
11 52 Lüfter M52TU B28	177
11 00 Motor allgemein M52TU B20.....	177
11 00 Motor allgemein M52TU B25.....	178
11 00 Motor allgemein M52TU B28.....	178
11 11 Motorblock Zylinder-Kurbelgehäuse M52TU B20	178
11 11 Motorblock Zylinder-Kurbelgehäuse M52TU B25	179
11 11 Motorblock Zylinder-Kurbelgehäuse M52TU B28.....	179

11 31 Nockenwelle M52TU B20.....	179
11 31 Nockenwelle M52TU B25.....	179
11 31 Nockenwelle M52TU B28.....	180
11 24 Pleuel mit Lager M52TU B20.....	180
11 24 Pleuel mit Lager M52TU B25.....	180
11 24 Pleuel mit Lager M52TU B28.....	180
11 23 Schwingungsdämpfer M52TU B20	180
11 23 Schwingungsdämpfer M52TU B25	181
11 23 Schwingungsdämpfer M52TU B28	181
11 22 Schwungrad M52TU B20.....	181
11 22 Schwungrad M52TU B25.....	181
11 22 Schwungrad M52TU B28.....	181
11 53 Thermostat und Verbindungen M52TU B20	181
11 53 Thermostat und Verbindungen M52TU B25	181
11 53 Thermostat und Verbindungen M52TU B28	182
11 34 Ventile mit Federn M52TU B20	182
11 34 Ventile mit Federn M52TU B20	182
11 34 Ventile mit Federn M52TU B25	183
11 34 Ventile mit Federn M52TU B25	183
11 34 Ventile mit Federn M52TU B28	183
11 34 Ventile mit Federn M52TU B28	184
11 12 Zylinderkopf mit Deckel Ventilsitz M52TU B20.....	184
11 12 Zylinderkopf mit Deckel Ventilsitz M52TU B25	184
11 12 Zylinderkopf mit Deckel Ventilsitz M52TU B28.....	185
11 12 Zylinderkopf mit Deckel M52TU B20	185
11 12 Zylinderkopf mit Deckel M52TU B25	185
11 12 Zylinderkopf mit Deckel M52TU B28	186
11 41 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb M52TU B20	186
11 41 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb M52TU B25	186
11 41 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb M52TU B28	186
11 40 Ölversorgung E46 / M52TU.....	186