

Inhalt

1100 Motor allgemein.....	7
11 00 045 Absolute Kompression aller Zylinder prüfen	7
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 (M52 / S52 / M52TU / M54)	12
Motorkennzeichnung.....	16
11 00 300 Motorölverbrauchsmessung	21
00 Sicherheitshinweise für den Umgang mit Öl	24
11 00 Übersicht Verbrauchsmaterialien (elektronischer Teilekatalog - ETK).....	25
1112 Zylinderkopf mit Deckel.....	29
11 12 595 Eine Ventilführung auf Verschleiß prüfen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	29
11 12 600 Eine Ventilführung aufreiben (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56).....	30
11 12 527 Einen Ventilsitz nacharbeiten (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	31
11 12 729 Zylinderkopf auf Wasserdichtheit prüfen (M52 / S52)	32
11 12 100 Zylinderkopf aus- und einbauen/abdichten (M52 / S52).....	33
11 12 503 Zylinderkopf zerlegen und zusammenbauen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	44
11 12 000 Zylinderkopphaube ab- und anbauen, abdichten (M52 / S52 / S50US)	46
1113 Ölwanne.....	48
11 13 000 Ölwanne ab- und anbauen (M52 / S52 / M52TU / M54)	48
11 13 500 Ölwanne ab- und anbauen, abdichten / ersetzen (M52 / S52 / M52TU)	52
1114 Gehäusedeckel.....	54
11 14 151 Kurbelwellen-Radialdichtring ersetzen (Getriebeseite).....	54
11 14 141 Radialdichtring im Räderkastendeckel unten ersetzen	57
11 14 110 Räderkastendeckel unten ab- und anbauen (M52 / S52 / M52TU / M54)	59
1121 Kurbelwelle mit Lager.....	64
11 21 531 Alle Kurbelwellen-Hauptlagerschalen ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	64
11 21 500 Kurbelwelle ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	71
11 21 571 Rillenkugellager in Kurbelwelle ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / S50 / S54)	73
1122 Schwungrad	74
11 22 500 Schwungrad aus- und einbauen oder ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / S54)	74
1123 Schwingungsdämpfer	76
11 23 031 Nabe für Schwingungsdämpfer ersetzen (M50 / M52 / S52 / M52TU)	76
11 23 010 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen oder ersetzen (M50 / M52 / S52)	77
1124 Pleuel mit Lager.....	78
11 24 571 Alle Pleuellager ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	78
1125 Kolben mit Ringen und Bolzen	80
11 25 530 Alle Kolben aus- und einbauen oder ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	80
11 25 671 Kolbenringe aller Kolben ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	87

1128 Keilrippenriemen mit Spann- und Umlenkelement	89
11 28 010 Antriebsriemen für Generator ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	89
.....	89
11 28 050 Antriebsriemen für Kompressor der Klimaanlage ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	92
11 28 020 Antriebsriemen-Spanner für Generator ersetzen (M52 / S52 / M52TU, M54)	93
1131 Nockenwelle	94
11 31 091 Hydraulischen Kettenspanner aus- und einbauen oder ersetzen (S52)	94
11 31 001 Nockenwelle ersetzen (M52 / S52)	95
11 31 505 Steuerzeiten der Nockenwelle(n) einstellen (M52 / S52)	111
11 31 005 Steuerzeiten der Nockenwelle(n) prüfen (M52 / S52)	119
1134 Ventile mit Federn	123
11 34 552 Alle Ventile aus- und einbauen oder ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	123
11 34 715 Alle Ventildfedern ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	124
11 34 560 Alle Ventilschaftabdichtungen ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	127
1136 Variable Nockenwellensteuerung	129
11 36 550 4/2 Wege-Ventil für VANOS prüfen/ersetzen (M52 / S52)	129
11 36 010 VANOS-Verstelleinheit aus- und einbauen oder ersetzen (M52 / S52)	131
1140 Ölversorgung	147
11 40 000 Motoröldruck prüfen	147
1141 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb	148
11 41 000 Ölpumpe aus- und einbauen / ersetzen (M52 / S52)	148
1142 Ölfilter und Leitungen	150
11 42 020 Hauptstromölfilter komplett aus- und einbauen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	150
1151 Wasserpumpe mit Antrieb	152
11 51 000 Wasserpumpe aus- und einbauen / ersetzen (M52 / S52 / M52TU / M54 / M56)	152
1152 Lüfter	154
11 52 020 Lüfterkupplung aus- und einbauen / ersetzen (S52 / S54 / M52 / M52TU / M54 / M56)	154
1153 Thermostat und Verbindungen	156
11 53 000 Kühlwasser-Thermostat aus- und einbauen / ersetzen (M52 / S52)	156
1161 Ansaugkrümmer	159
11 61 050 Sammler für Ansaugluft ab- und anbauen (M52 / S52)	159
1162 Auspuffkrümmer	164
11 62 140 Beide Auspuffkrümmer ab- und anbauen, abdichten oder ersetzen (M52 / S52)	164
1178 Abgassteuerung, Lambda-Sonde	165
11 78 510 Lambda-Sonde ersetzen (M50/M52/S52)	165
Anziehdrehmomente	166
11 78 Abgassteuerung, Lambda-Sonde	166
11 78 Abgassteuerung, Regelsonde / Monitorsonde	166
11 61 Ansaugkrümmer	166

11 62 Auspuffkrümmer	166
11 14 Gehäusedeckel	167
11 21 Kurbelwelle mit Lager	167
11 52 Lüfter	168
11 11 Motorblock.....	168
11 11 Motorblock.....	169
11 31 Nockenwelle.....	170
11 31 Nockenwelle.....	171
11 24 Pleuel mit Lager	172
11 23 Schwingungsdämpfer	172
11 23 Schwingungsdämpfer	173
11 22 Schwungrad.....	174
11 36 Variable Nockenwellensteuerung	174
11 12 Zylinderkopf mit Deckel	176
11 13 Ölwanne.....	177
Technische Daten	178
11 25 Kolben mit Ringen und Bolzen Kolbenringe S52 B 32	178
11 25 Kolben mit Ringen und Bolzen S52 B 32	178
11 21 Kurbelwelle mit Lager S52 B 32	179
11 21 Kurbelwelle mit Lager S52 B 32	179
11 21 Kurbelwelle mit Lager S52 B 32	179
11 52 Lüfter S52 B 32	180
11 00 Motor allgemein S52 B 32	180
11 11 Motorblock Zylinder-Kurbelgehäuse S52 B 32	180
11 31 Nockenwelle S52 B 32.....	181
11 24 Pleuel mit Lager S52 B 32.....	181
11 23 Schwingungsdämpfer S52 B 32	181
11 22 Schwungrad S52 B 32	181
11 53 Thermostat und Verbindungen S52 B 32	181
11 34 Ventile mit Federn S52 B 32.....	182
11 34 Ventile mit Federn S52 B 32.....	182
11 12 Zylinderkopf mit Deckel Ventilsitz S52 B 32	182
11 12 Zylinderkopf mit Deckel S52 B 32	183
11 41 Ölpumpe mit Sieb und Antrieb S52 B 32	183
11 40 Ölversorgung S52 B 32	183