

## Inhalt

6400 Hinweise, Übersicht Komponenten Heiz-Klimaanlage .....	8
00 Sicherheitshinweise bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Motor-Start-Stopp-Automatik (MSA) .....	8
64 00 Übersicht Komponenten Heiz-/Klimaanlage.....	10
6411 Heizgerät mit Betätigung.....	11
64 11 395 Bedienteil der Fond-Klimaanlage aus- und einbauen (ersetzen) .....	11
64 11 879 Bedienteil der Heiz-/Klimaanlage ersetzen .....	12
64 11 263 Fondgebläse komplett aus- und einbauen (ersetzen) .....	13
64 11 889 Fühlergebläse für Innenraumtemperatur ersetzen (Bedienteil Fondklimaautomatik) .....	14
64 11 902 Fühlergebläse für Innenraumtemperatur ersetzen (Klimabedienteil).....	15
64 11 213 Gebläse für Heiz-Klimagerät aus- und einbauen/ersetzen .....	16
64 11 545 Gebläsegehäuse für Heiz-/Klimagerät aus- und einbauen.....	19
64 11 545 Gebläsegehäuse für Heiz-/Klimagerät aus- und einbauen (N52T, N55) .....	20
64 11 206 Heiz-Klimagerät aus- und einbauen/ersetzen .....	22
64 11 208 Heizkörper ersetzen .....	26
64 11 532 Heizkörper ersetzen (Heizgerät ausgebaut).....	28
64 11 Lüftermotor Fond-Klimabedienteil ersetzen.....	30
64 11 973 Ozongenerator aus- und einbauen oder ersetzen (bis 09/2010) .....	31
61 31 321 Radio- und Klimabedienteil aus- und einbauen .....	32
64 11 794 Regler für Fondgebläse aus- und einbauen/ersetzen .....	34
64 11 225 Regler für Gebläse der Heiz-/Klimaanlage ersetzen .....	35
64 11 991 Sensor für automatische Umluft-Control (AUC) aus- und einbauen/ersetzen .....	36
64 11 827 Stellantrieb der Belüftungsklappe links außen ersetzen.....	37
64 11 831 Stellantrieb der Belüftungsklappe rechts außen ersetzen .....	38
64 11 868 Stellantrieb der Defrostklappe aus- und einbauen/ersetzen.....	39
64 11 819 Stellantrieb der Frischluft/ Stauluft ersetzen (N52T, N55).....	40
64 11 819 Stellantrieb der Frischluft/Stauluft ersetzen .....	42
64 11 857 Stellantrieb der Fußraumklappe Fond links ersetzen (Klimaanlage High) .....	44
64 11 858 Stellantrieb der Fußraumklappe Fond rechts ersetzen (Klimaanlage High).....	46
64 11 840 Stellantrieb der Fußraumklappe links ersetzen.....	48
64 11 841 Stellantrieb der Fußraumklappe rechts ersetzen .....	50
64 11 822 Stellantrieb der Schichtungsklappe Fond links ersetzen.....	52
64 11 823 Stellantrieb der Schichtungsklappe Fond rechts ersetzen .....	54
64 11 835 Stellantrieb der Schichtungsklappe links ersetzen .....	56
64 11 837 Stellantrieb der Schichtungsklappe rechts ersetzen.....	58
64 11 865 Stellantrieb der Umluftklappe ersetzen.....	59
64 11 865 Stellantrieb der Umluftklappe ersetzen (N52T, N55) .....	61
64 11 Stellantrieb einbauen .....	63
64 11 906 Temperaturfühler Belüftung (Frischluftgrill Mitte) aus- und einbauen/ersetzen .....	64
64 11 951 Temperaturfühler für Heizgerät ersetzen .....	65

64 11 943 Verdampfer-Temperaturfühler ersetzen .....	66
64 11 540 Verteilergehäuse oben für Heiz-Klimagerät ersetzen .....	67
64 11 273 Wasserventil für Heizgerät ersetzen (N20) .....	69
64 11 273 Wasserventil für Heizgerät ersetzen (N47) .....	71
64 11 273 Wasserventil für Heizgerät ersetzen (N52T, N53) .....	73
64 11 273 Wasserventil für Heizgerät ersetzen (N54, N55) .....	75
64 11 273 Wasserventil für Heizgerät ersetzen (N57) .....	77
64 11 273 Wasserventil für Heizgerät ersetzen (N57Z,N57X) .....	78
64 11 273 Wasserventil für Heizgerät ersetzen (N63) .....	80
64 11 273 Wasserventil für Heizgerät ersetzen (S63) .....	82
64 11 262 Zusatzwasserpumpe aus- und einbauen/ersetzen .....	85
64 11 262 Zusatzwasserpumpe aus- und einbauen/ersetzen (S63) .....	86
64 11 Übersicht der Stellantriebe am Heiz-/Klimagerät .....	88
6412 Zusatzheizgerät mit Steuerelementen .....	90
64 12 580 Abgasrohr aus- und einbauen/ersetzen.....	90
64 12 120 Ansauggeräuschkämpfer für Stand-/Zusatzheizgerät aus- und einbauen / ersetzen .....	91
64 12 673 Elektrischer Zuheizter -Fondraum- links oder rechts ersetzen .....	92
64 12 670 Elektrischer Zuheizter -Front- ersetzen .....	93
64 12 Handsender Telestart initialisieren .....	94
64 12 600 Kraftstoffpumpe aus- und einbauen/ ersetzen .....	95
64 12 089 Schalldämpfer aus- und einbauen/ ersetzen.....	97
64 12 160 Standheizgerät mit Halter komplett aus- und einbauen (ersetzen) .....	98
64 12 681 Temperaturfühler für elektrischen Zuheizter -Fondraum- links oder rechts ersetzen .....	100
64 12 577 Umschaltventil für Stand-/Zusatzheizgerät ersetzen.....	101
64 12 570 Zusatzwasserpumpe für Stand-/Zusatzheizgerät ersetzen .....	102
6422 Düsen und Ausströmorgane .....	104
51 45 380 Dekorleiste an Instrumententafel rechts aus- und einbauen .....	104
64 22 165 Frischluftgrill Mitte aus- und einbauen (ersetzen) .....	105
51 45 370 Dekorleiste an Instrumententafel links aus- und einbauen (ersetzen).....	106
64 22 137 Frischluftgrill links aus- und einbauen/ersetzen.....	107
51 45 380 Dekorleiste an Instrumententafel rechts aus- und einbauen .....	108
64 22 138 Frischluftgrill rechts aus- und einbauen/ersetzen .....	109
64 22 190 Frischluftgrill-Fondraum- aus- und einbauen/ersetzen (Klimaanlage Basis) .....	110
64 22 191 Frischluftgrill-Fondraum- aus- und einbauen/ersetzen (Klimaanlage High) .....	111
6431 Microfilter .....	112
64 31 010 Mikrofilter für Innenraumbelüftung ersetzen.....	112
6450 Klimaanlage, Lecksuche .....	114
64 52 Hinweise für das Öffnen und den Teiletausch im Kältemittelkreislauf .....	114
64 50 Hinweise für den Umgang mit Kältemittel R 134a .....	116
64 50 010 Klimaanlage absaugen, evakuieren und befüllen (R 134a) .....	118

64 50 Klimaleistungsprüfung (R 134a) .....	122
64 50 Lecksuche mit Formiergas.....	124
64 50 Lecksuche mittels ultravioletten Additiven (UV-Additive) (BMW Lecksuchkoffer).....	131
64 50 Sicherheitshinweise für den Umgang mit Kältemittel R134a .....	134
64 50 Sicherheitshinweise für den Umgang mit Kältemittelöl .....	135
6451 Klimagerät (Verdampfer), Schaltelemente .....	137
64 51 Dichtheitskontrolle für Verdampfer durchführen .....	137
64 51 533 Expansionsventil (Kältemittelabsperrentil) für Hochvolt-Batterieeinheit aus- und einbauen/ersetzen.....	140
64 51 525 Expansionsventil aus- und einbauen/ersetzen.....	142
64 51 591 Verdampfer aus- und einbauen/ersetzen .....	144
64 51 001 Verdampfer reinigen.....	147
6452 Kompressor.....	152
64 52 530 Elektrischen Klimakompressor aus- und einbauen/ersetzen .....	152
64 52 Hinweise zum Kompressorwechsel .....	155
61 25 900 Hochvolt-System spannungsfrei schalten .....	159
64 52 521 Kompressor der Klimaanlage (aus- und einbauen) ersetzen (N47N) .....	161
64 52 523 Kompressor der Klimaanlage aus- und einbauen/ersetzen (N63, X-Drive).....	163
64 52 524 Kompressor der Klimaanlage aus- und einbauen/ersetzen (N63, X-Drive, Dynamic Drive) .....	166
64 52 524 Kompressor der Klimaanlage aus- und einbauen/ersetzen (N63, mit Dynamic Drive) .....	170
64 52 523 Kompressor der Klimaanlage aus- und einbauen/ ersetzen (N63).....	178
64 52 523 Kompressor der Klimaanlage aus- und einbauen/ ersetzen (S63) .....	181
64 52 523 Kompressor der Klimaanlage ersetzen (N52T,N53).....	184
64 52 521 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (N20).....	187
64 52 523 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (N55).....	189
64 52 524 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (N55, mit Dynamic Drive) .....	192
64 52 523 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (N57).....	195
64 52 523 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (N57X).....	198
61 00 Sicherheitshinweise im Umgang mit Hybrid-Fahrzeugen.....	200
6453 Kondensator und Trockner mit Leitungen.....	203
64 53 Hinweise zum Ersatz von Klimakondensatoren und Kühler .....	203
64 53 Hinweise zum Tausch des Trocknereinsatzes .....	204
64 53 551 Kondensator für Klimaanlage aus- und einbauen/ersetzen.....	205
64 53 551 Kondensator für Klimaanlage aus- und einbauen/ersetzen (N63) .....	207
64 53 551 Kondensator für Klimaanlage aus- und einbauen/ersetzen (S63).....	209
64 53 521 Sicherheitsdruckschalter ersetzen (N52T, N55) .....	211
64 53 521 Sicherheitsdruckschalter ersetzen (N53) .....	213
64 53 521 Sicherheitsdruckschalter ersetzen (N57) .....	215
64 53 521 Sicherheitsdruckschalter ersetzen (N63) .....	216
64 53 521 Sicherheitsdruckschalter ersetzen (S63) .....	218

64 53 517 Trocknereinsatz für Klimaanlage ersetzen .....	218
64 53 518 Trocknereinsatz für Klimaanlage ersetzen (Kondensator ausgebaut) .....	222
Anziehdrehmomente .....	224
64 52 Klimakompressor .....	224
64 53 Kältemittelleitungen und Expansionsventil .....	225
Technische Daten .....	226
64 50 Klimaanlage Kältemittelmengen F06 / F07 / F10 / F11 / F12 / F13 / F18 .....	226
64 51 Klimagerät (Expansionsventil), Schaltelemente .....	226
64 51 Klimagerät (Verdampfer), Schaltelemente .....	226