

## **BMW X5 – E70**

(2006-2013)



### **Heizung und Klimaanlage**

Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.  
Bitte nutzen Sie bei allen Reparaturen die aufgeführten Spezialwerkzeuge.

---

**Lizenziert durch die Bayerischen Motoren Werke AG**



Kopien f. private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, sind nur mit Genehmigung der Bayerischen Motoren Werke AG gestattet. Die Bayerischen Motoren Werke AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben in diesem Dokument.

## INHALTSVERZEICHNIS

64 Heiz- und Klimaanlage.....	7
6400 Hinweise, Übersicht Komponenten Heiz-Klimaanlage.....	7
64 00 000 Hinweise zum Umgang mit Reinigungsmittel/Lacken (persönliche Schutzausrüstung).7	
6411 Heizgerät mit Betätigung .....	9
64 11 AZD Gehäuse Heiz-/Klimagerät.....	9
64 11 AZD Gehäuse Heiz-/Klimagerät.....	10
64 11 000 Übersicht Stellmotore Heiz-/Klimagerät.....	11
64 11 001 Stellantrieb einbauen.....	12
64 11 206 Heizgerät aus- und einbauen/ersetzen.....	13
64 11 208 Heizkörper ersetzen.....	17
64 11 212 Gebläse für Heiz-/Klimagerät aus- und einbauen/ersetzen.....	18
64 11 224 Regler für Gebläse der Heiz-Klimaanlage ersetzen (US-Ausführung).....	20
64 11 225 Regler für Gebläse der Heiz-Klimaanlage ersetzen .....	21
64 11 262 Zusatzwasserpumpe aus- und einbauen/ersetzen .....	22
64 11 263 Fondgebläse komplett aus- und einbauen .....	24
64 11 264 Zusatzwasserpumpe aus- und einbauen/ersetzen .....	25
64 11 275 Wasserventil für Heizgerät ersetzen.....	26
64 11 276 Wasserventil für Heizgerät ersetzen (N57X).....	28
64 11 326 Tastenkappen des Bedienteils Heiz-Klimaanlage ersetzen .....	30
64 11 376 Bedienteil der Heiz-/Klimaanlage aus- und einbauen (ersetzen).....	32
64 11 395 Bedienteil der Fondklimaanlage aus- und einbauen/ersetzen .....	33
64 11 794 Regler für Fondgebläse aus- und einbauen/ersetzen .....	34
64 11 806 Stellantrieb der Frisch-/Umluftklappe aus- und einbauen/ersetzen.....	35
64 11 822 Stellantrieb der Schichtungsklappe Fond links ersetzen.....	36
64 11 823 Stellantrieb der Schichtungsklappe Fond rechts ersetzen.....	37
64 11 830 Stellantrieb der Belüftungsklappe links ersetzen.....	38
64 11 832 Stellantrieb der Belüftungsklappe rechts ersetzen .....	39
64 11 835 Stellantrieb der Schichtungsklappe links ersetzen .....	40
64 11 837 Stellantrieb der Schichtungsklappe rechts ersetzen .....	41
64 11 840 Stellantrieb der Fußraumklappe links ersetzen.....	42
64 11 842 Stellantrieb der Fußraumklappe rechts ersetzen .....	43
64 11 846 Stellantrieb der Entfrosterklappen ersetzen .....	44
64 11 849 Stellantrieb der Staudruckkompensation ersetzen .....	45
64 11 857 Stellantrieb der Fußraumklappe Fond links ersetzen .....	46
64 11 858 Stellantrieb der Fußraumklappe Fond rechts ersetzen .....	47
64 11 906 Temperaturfühler Belüftung (Frischluchtgrill Mitte) aus- und einbauen/ersetzen .....	48
64 11 939 Temperaturfühler für Heizgerät ersetzen (einen).....	49
64 11 942 Verdampfer-Temperaturfühler ersetzen .....	50

64 11 970 Beschlagsensor ersetzen (ab 10/2008) .....	51
64 11 980 Beschlagsensor ersetzen (bis 10/2008) .....	53
64 11 990 Sensor für automatische Umluft-Control (AUC) aus- und einbauen/ersetzen .....	54
6412 Zusatzheizgerät mit Steuerelementen .....	55
64 12 AZD Standheizung.....	55
64 12 000 Übersicht Gebläse 3.Sitzreihe .....	56
64 12 001 Handsender Telestart (T90) initialisieren .....	57
64 12 002 Handsender Telestart (T93) initialisieren (ab Baustand 03/2007).....	58
64 12 089 Schalldämpfer aus- und einbauen / ersetzen .....	59
64 12 120 Ansauggeräuschkämpfer für Stand-/Zusatzheizgerät aus- und einbauen / ersetzen ....	60
64 12 160 Standheizgerät mit Halter komplett aus- und einbauen (ersetzen) .....	61
64 12 300 Elektrisches Zusatzheizgerät - 3.Sitzreihe- komplett aus- und einbauen /ersetzen .....	64
64 12 570 Zusatzwasserpumpe für Stand-/Zusatzheizgerät ersetzen .....	66
64 12 577 Umschaltventil für Stand-/Zusatzheizgerät ersetzen.....	67
64 12 600 Kraftstoffpumpe aus- und einbauen/ersetzen.....	68
64 12 670 Elektrischen Zuheizter Front ersetzen.....	69
64 12 673 Elektrischer Zuheizter-Fondraum- links oder rechts ersetzen.....	72
64 12 676 Elektrischer Zuheizter-3.Sitzreihe- ersetzen .....	74
64 12 681 Temperaturfühler für elektrischen Zuheizter-Fondraum- links oder rechts ersetzen....	76
64 12 685 Temperaturfühler für elektrischen Zuheizter-3.Sitzreihe- ersetzen .....	76
6422 Düsen und Ausströmorgane.....	77
64 22 000 Luftausströmer B-Säule links oder rechts aus- und einbauen/ersetzen .....	77
64 22 001 Luftkanal Frontscheibe aus- und einbauen.....	78
64 22 135 Frischluftgrill links aus- und einbauen/ersetzen .....	79
64 22 164 Frischluftgrill Mitte aus- und einbauen/ersetzen .....	80
64 22 191 Frischluftgrill -Fondraum- aus- und einbauen \PREMIUM.....	81
64 22 192 Frischluftgrill -Fondraum- aus- und einbauen/ersetzen .....	88
6431 Microfilter .....	89
64 31 011 Mikrofilter für Innenraumbelüftung ersetzen.....	89
64 31 017 Mikrofilter Umluft ersetzen.....	90
64 31 053 Reinluftkanal aus- und einbauen/ersetzen.....	91
64 31 081 Mikrofiltergehäuse aus- und einbauen/ersetzen.....	92
64 31 101 Abdeckung Mikrofiltergehäuse links aus- und einbauen/ersetzen.....	93
64 31 106 Abdeckung Mikrofiltergehäuse rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	94
6450 Klimaanlage, Lecksuche .....	95
64 50 TED Klimaanlage Kältemittelmengen E70, E71 .....	95
64 50 TED Klimaanlage Ölmenge E70 / E71.....	95
64 50 000 Hinweise für den Umgang mit Kältemittel R 134a.....	96
64 50 001 Hinweise für den Umgang mit Kältemittelöl (für Kältemittel R 134a).....	97
64 50 002 Klimaleistungsprüfung.....	98

64 50 003 Lecksuche mit Formiergas.....	99
64 50 004 Lecksuche mittels ultravioletten Additiven (UV-Additive) (BMW Lecksuchkoffer).....	109
64 50 005 Sicherheitshinweise für den Umgang mit Kältemittel R134a.....	112
64 50 006 Sicherheitshinweise für den Umgang mit Kältemittelöl .....	113
64 50 010 Klimaanlage absaugen, evakuieren und befüllen.....	114
64 50 011 Klimaanlage absaugen, evakuieren und befüllen (R 134a).....	118
6451 Klimagerät (Verdampfer), Schaltelemente.....	123
64 51 TED Klimagerät (Expansionsventil), Schaltelemente.....	123
64 51 TED Klimagerät (Verdampfer), Schaltelemente .....	123
64 51 000 Dichtheitskontrolle für Kondensator durchführen .....	124
64 51 001 Dichtheitskontrolle für Verdampfer durchführen.....	127
64 51 002 Verdampfer reinigen.....	130
64 51 525 Expansionsventil aus- und einbauen/ersetzen.....	132
64 51 591 Verdampfer ersetzen .....	134
64 51 592 Verdampfer aus- und einbauen/ersetzen \PREMIUM.....	137
6452 Kompressor .....	141
64 52 AZD Klimakompressor .....	141
64 52 000 Hinweise für das Öffnen und den Teiletausch im Kältemittelkreislauf .....	143
64 52 001 Hinweise zum Klimakompressorwechsel .....	144
64 52 002 Hinweise zum Klimakompressorwechsel .....	148
64 52 003 Lagerbock Kompressor aus- und einbauen (M57T2) .....	152
64 52 521 Kompressor der Klimaanlage aus- und einbauen/ersetzen (M57T2) .....	154
64 52 522 Kompressor der Klimaanlage aus- und einbauen/ersetzen (N52K) .....	156
64 52 523 Kompressor der Klimaanlage aus- und einbauen/ersetzen (N62).....	158
64 52 524 Kompressor der Klimaanlage aus- und einbauen/ersetzen (N63).....	160
64 52 525 Kompressor der Klimaanlage aus- und einbauen/ersetzen (S63) .....	163
64 52 526 Kompressor der Klimaanlage ersetzen (N54, N55) .....	167
64 52 527 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (N57).....	169
64 52 528 Kompressor für Klimaanlage ersetzen (N57X).....	171
6453 Kondensator und Trockner mit Leitungen .....	173
64 53 AZD Kältemittelleitungen und Expansionsventil .....	173
64 53 000 Hinweise zum Ersatz von Klimakondensatoren und Kühler .....	174
64 53 001 Hinweise zum Tausch des Trocknereinsatzes.....	175
64 53 002 Ventileinsatz für Kältemittelleitung ersetzen.....	176
64 53 517 Trocknereinsatz für Klimaanlage ersetzen.....	178
64 53 520 Sicherheitsdruckschalter ersetzen.....	181
64 53 551 Kondensator für Klimaanlage aus- und einbauen/ersetzen.....	183
64 53 642 Leitung vom Kompressor zum Kondensator ersetzen .....	185
64 53 660 Leitung vom Kompressor zum Doppelrohr ersetzen.....	187
64 53 670 Leitung vom Kondensator zum Doppelrohr ersetzen.....	189

