

## **BMW 3er – E46 Limousine**

(1997 - 2005)



## **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 für 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.....	5
6400 Hinweise, Übersicht Komponenten Heiz-Klimaanlage.....	5
64 00 000 Hinweise zum Umgang mit Reinigungsmittel/Lacken (persönliche Schutzausrüstung).5	
6411 Heizgerät mit Betätigung .....	7
64 11 000 Luftkanal für Fußraum rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	7
64 11 001 Stellantrieb einbauen.....	8
64 11 200 Heizgerät aus- und einbauen/ersetzen (Heizung) .....	9
64 11 205 Heizgerät aus- und einbauen/ersetzen (Klimaautomatik).....	14
64 11 207 Heizkörper ersetzen.....	20
64 11 210 Gebläse für Heizgerät aus- und einbauen (compact) .....	22
64 11 213 Gebläse für Heiz-/Klimagerät aus- und einbauen/ersetzen.....	24
64 11 220 Widerstand für Gebläse des Heizgerätes aus- und einbauen/ersetzen.....	27
64 11 228 Endstufe/-schalter für Gebläse der Heiz-/Klimaanlage ersetzen .....	28
64 11 271 Wasserventil für Heizgerät ersetzen.....	29
64 11 321 Frontplatte ersetzen (Klimaautomatik).....	31
64 11 322 Frontplatte ersetzen (IHKR) .....	32
64 11 331 Heizungsbetätigung ersetzen (Klimaautomatik) .....	33
64 11 332 Heizungsbetätigung ersetzen (Klimaregelung) .....	33
64 11 748 Heizungsbetätigung aus- und einbauen (Klimaregelung).....	33
64 11 749 Heizungsbetätigung aus- und einbauen (Klimaautomatik).....	34
64 11 750 Heizungsbetätigung aus- und einbauen (Heizung).....	35
64 11 800 Stellantrieb an Getriebe für Klappensteuerung ersetzen (Klimaregelung) .....	38
64 11 806 Stellantrieb der Frisch-/Umluftklappe rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	39
64 11 829 Stellantrieb der Belüftungsklappen ersetzen .....	40
64 11 839 Stellantrieb der Fußraumklappe ersetzen.....	41
64 11 845 Stellantrieb der Entfrosterklappen ersetzen .....	42
64 11 939 Temperaturfühler für Heizgerät ersetzen (in Deckel für Heizkörper) .....	43
64 11 942 Verdampfer-Temperaturfühler ersetzen .....	43
64 11 992 Solarsensor aus- und einbauen/ersetzen .....	44
6412 Zusatzheizgerät mit Steuerelementen.....	45
64 12 AZD Elektrisches Zusatzheizgerät.....	45
64 12 060 Elektrisches Zusatzheizgerät komplett aus- und einbauen (Durchlauferhitzer) .....	46
64 12 061 Elektrisches Zusatzheizgerät komplett aus- und einbauen (Durchlauferhitzer) .....	47
6422 Düsen und Ausströmorgane .....	49
64 22 135 Frischluftgrill links aus- und einbauen/ersetzen.....	49
64 22 136 Frischluftgrill rechts aus- und einbauen/ersetzen.....	49
64 22 161 Frischluftgrill-Mitte (Heizung) aus- und einbauen/ ersetzen .....	50
64 22 162 Frischluftgrill-Mitte (Klimaanlage) aus- und einbauen/ ersetzen.....	50

6431 Microfilter .....	51
64 31 010 Mikrofilter für Innenraumbelüftung ersetzen .....	51
6450 Klimaanlage, Lecksuche .....	52
64 50 TED Klimaanlage Kältemittelmengen E46 .....	52
64 50 000 Fehlersuche mittels Druckmessung (R 134a).....	53
64 50 001 Hinweise für den Umgang mit Kältemittel R 134a.....	56
64 50 002 Hinweise für den Umgang mit Kältemittelöl (für Kältemittel R 134a).....	57
64 50 003 Klimaleistungsprüfung .....	59
64 50 004 Lecksuche mit Formiergas .....	60
64 50 005 Lecksuche mittels ultravioletten Additiven (UV-Additive) (BMW Lecksuchkoffer) .....	69
64 50 006 Sicherheitshinweise für den Umgang mit Kältemittel R134a .....	73
64 50 007 Sicherheitshinweise für den Umgang mit Kältemittelöl.....	74
64 50 010 Klimaanlage absaugen, evakuieren und befüllen .....	75
64 50 011 Klimaanlage absaugen, evakuieren und befüllen (R 134a).....	79
6451 Klimagerät (Verdampfer), Schaltelelemente .....	84
64 51 TED Klimagerät (Expansionsventil), Schaltelelemente .....	84
64 51 TED Klimagerät (Verdampfer), Schaltelelemente.....	84
64 51 000 Dichtheitskontrolle für Kondensator durchführen .....	85
64 51 001 Dichtheitskontrolle für Verdampfer durchführen .....	88
64 51 002 Verdampfer reinigen .....	91
64 51 522 Expansionsventil aus- und einbauen/ersetzen.....	94
64 51 590 Verdampfer aus- und einbauen/ersetzen .....	95
6452 Kompressor .....	97
64 52 AZD Klimakompressor.....	97
64 52 000 Hinweise für das Öffnen und den Teiletausch im Kältemittelkreislauf.....	98
64 52 001 Hinweise zum Klimakompressorwechsel.....	100
64 52 002 Hinweise zum Klimakompressorwechsel.....	104
64 52 520 Kompressor für Klimaanlage komplett aus- und einbauen/ersetzen (M47, M47TU) .	108
64 52 521 Kompressor für Klimaanlage komplett aus- und einbauen/ersetzen (N42) .....	110
64 52 522 Kompressor für Klimaanlage komplett aus- und einbauen/ersetzen .....	111
6453 Kondensator und Trockner mit Leitungen.....	113
64 53 AZD Kondensator und Trockner mit Leitungen.....	113
64 53 AZD Kältemittelleitungen und Expansionsventil.....	114
64 53 000 Hinweise zum Ersatz von Klimakondensatoren und Kühler .....	115
64 53 001 Hinweise zum Tausch des Trocknereinsatzes.....	116
64 53 510 Trocknerflasche für Klimaanlage aus- und einbauen/ersetzen .....	117