



## Reparaturleitfaden New Beetle 1999 ➤ New Beetle Cabrio 2003 ➤

**Heizung, Klimaanlage**

Ausgabe 01.2014





## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

80 - Heizung

82 - Zusatzheizung

87 - Klimaanlage

Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.



## Inhaltsverzeichnis

|   |           |
|---|-----------|
| <b>80 - Heizung</b>   | <b>1</b>  |
| <b>1 Heizung instand setzen</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1 Heizung Fahrgastraum - Montageübersicht   | 1         |
| 1.2 Frischluftgebläse V2 und Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen  | 3         |
| 1.3 Zwischenstück und Zwischenstück Defrost aus- und einbauen   | 3         |
| 1.4 Verbindungsstück ausbauen   | 5         |
| 1.5 Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen   | 6         |
| 1.6 An- und Ausströmer ausbauen   | 7         |
| 1.7 Defrostkanal  | 9         |
| 1.8 Regulierung für Heizluft und Frischluft aus- und einbauen   | 11        |
| 1.9 Entlüftung prüfen   | 12        |
| 1.10 Heizgerät aus- und einbauen  | 12        |
| 1.11 Wärmetauscher aus- und einbauen  | 14        |
| <b>2 Heizgerät zerlegen und zusammenbauen</b>   | <b>18</b> |
| 2.1 Montageübersicht  | 18        |
| 2.2 Stellmotor für Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen   | 19        |
| <b>3 Regulierung für Heizluft und Frischluft zerlegen und zusammenbauen</b>   | <b>20</b> |
| <b>4 Züge einbauen und einstellen</b>   | <b>21</b> |
| 4.1 Montageübersicht  | 21        |
| 4.2 Zug an Temperaturklappe einstellen  | 22        |
| 4.3 Zug an Klappe Fußraum/Defrost einstellen  | 22        |
| 4.4 Hebel und Zug an Zentralklappe einstellen   | 23        |
| <b>82 - Zusatzheizung</b>   | <b>24</b> |
| <b>1 Glühstiftkerzen-Zusatzheizung</b>  | <b>24</b> |
| 1.1 Glühstiftkerzen-Zusatzheizung im Kühlmittelkreislauf  | 24        |
| <b>87 - Klimaanlage</b>   | <b>25</b> |
| <b>1 Hinweise zu Reparaturarbeiten an klimatisierten Fahrzeugen und zum Umgang mit Kältemittel</b>  | <b>25</b> |
| <b>2 Klimaanlage mit manueller Regelung</b>   | <b>26</b> |
| 2.1 Klimaanlage und Heizung - Fahrgastraum  | 26        |
| 2.2 Klimaanlage und Heizung - Motorraum   | 28        |
| 2.3 Klimakompressor aus- und einbauen   | 30        |
| 2.4 Kältemittelleitungen vom Klimakompressor ab- und anbauen  | 33        |
| 2.5 Magnetkupplung für Klimaanlage N25 instand setzen (Hersteller Sanden)   | 35        |
| 2.6 Wasserablaufventil prüfen   | 40        |
| <b>3 Nebenaggregatehalter für Klimakompressor</b>   | <b>42</b> |
| 3.1 Motorkennbuchstaben: BCA  | 42        |
| 3.2 Motorkennbuchstaben: AQY, AVC, AWH, AWU, AYD, AZJ   | 44        |
| 3.3 Motorkennbuchstaben: ATD  | 48        |
| 3.4 Motorkennbuchstaben: AQN  | 50        |
| 3.5 Motorkennbuchstaben: ALH  | 53        |
| 3.6 Motorkennbuchstaben: BPS, BPR   | 55        |
| <b>4 Instandsetzungsarbeiten am Kältemittelkreislauf, die nur von geeigneten Werkstätten mit sachkundigen Monteuren durchgeführt werden dürfen (Service-Stützpunktwerkstätten für Klimaanlagen)</b> | <b>58</b> |
| 4.1 Bauteile des Kältemittelkreislaufs instand setzen   | 59        |
| 4.2 Absaug- und Füllventil ausbauen, Niederdruckseite   | 62        |
| 4.3 Absaug- und Füllventil ausbauen, Hochdruckseite   | 62        |
| 4.4 Überdruckabblasventil am Klimakompressor  | 63        |
| 4.5 Flüssigkeitsbehälter mit Trockner   | 63        |



|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 4.6      | Expansionsventil                             | 64        |
| 4.7      | Druckschalter für Klimaanlage F129 prüfen    | 67        |
| 4.8      | Hochdruckgeber G65 prüfen                    | 68        |
| 4.9      | Kondensator aus- und einbauen                | 74        |
| 4.10     | Klimagerät zerlegen und zusammenbauen        | 75        |
| 4.11     | Verdampfergehäuse zerlegen und zusammenbauen | 78        |
| <b>5</b> | <b>Füllmengen</b>                            | <b>80</b> |
| 5.1      | Kältemittel R134a                            | 80        |
| 5.2      | Kältemittelöl                                | 80        |

