



## Reparaturleitfaden Golf 1998 , Bora 1999 ➤

### Motronic Einspritz- und Zündanlage (5-Zyl. Motor)

Motorkenn-  
buchstaben

AGZ

Ausgabe 10.1997





Reparaturgruppenübersicht zum  
Reparaturleitfaden  
Reparaturgruppenübersicht zum  
Reparaturleitfaden  
Reparaturgruppenübersicht zum  
Reparaturleitfaden

**Golf 1998 , Bora 1999 ➤**

## **Motronic Einspritz- und Zündanlage (5-Zyl. Motor)**

### **Reparaturgruppe**

01 - Eigendiagnose

24 Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung

28 Zündanlage

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>01 - Eigendiagnose</b> .....  | <b>1</b>  |
| <b>1 Allgemeines zur Eigendiagnose</b> .....   | <b>1</b>  |
| 1.1 Allgemeines zur Eigendiagnose .....  | 1         |
| 1.2 Eigenschaften der Eigendiagnose .....  | 1         |
| 1.3 Technische Daten der Eigendiagnose .....   | 1         |
| 1.4 Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen ..... | 2         |
| <b>2 Fehlerspeicher</b> .....  | <b>5</b>  |
| 2.1 Fehlerspeicher .....   | 5         |
| 2.2 Fehlerspeicher abfragen und löschen .....  | 5         |
| <b>3 Fehlertabelle: Fehlerkennzahl 00281 ... 00527</b> .....                                     | <b>7</b>  |
| 3.1 Fehlertabelle: Fehlerkennzahl 00281 ... 00527 .....  | 7         |
| <b>4 Fehlertabelle: Fehlerkennzahl 00530 ... 00578</b> .....                                     | <b>11</b> |
| 4.1 Fehlertabelle: Fehlerkennzahl 00530 ... 00578 .....  | 11        |
| <b>5 Fehlertabelle: Fehlerkennzahl 00579 ... 01177</b> .....                                     | <b>13</b> |
| 5.1 Fehlertabelle: Fehlerkennzahl 00579 ... 01177 .....  | 13        |
| <b>6 Fehlertabelle: Fehlerkennzahl 01235 ... 18259</b> .....                                     | <b>16</b> |
| 6.1 Fehlertabelle: Fehlerkennzahl 01235 ... 18259 .....  | 16        |
| <b>7 Stellglieddiagnose</b> .....  | <b>20</b> |
| 7.1 Stellglieddiagnose .....   | 20        |
| <b>8 Meßwerteblocke</b> .....  | <b>28</b> |
| 8.1 Meßwerteblocke .....   | 28        |
| 8.2 Sicherheitsmaßnahmen .....   | 28        |
| 8.3 Meßwerteblock lesen .....  | 28        |
| 8.4 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 000 - 003 .....                                     | 29        |
| 8.5 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 006 - 135 .....                                     | 33        |
| <b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....   | <b>41</b> |
| <b>1 Einspritzung instand setzen</b> .....   | <b>41</b> |
| 1.1 Einspritzung instand setzen .....  | 41        |
| 1.2 Einbauorte-Übersicht .....   | 41        |
| 1.3 Einspritzung instand setzen .....  | 43        |
| 1.4 Teile der Einspritzung aus- und einbauen .....   | 45        |
| 1.5 Saugrohr-Oberteil und Saugrohr-Unterteil zerlegen und zusammenbauen .....                    | 51        |
| 1.6 Kraftstoffverteiler zerlegen und zusammenbauen .....   | 56        |
| 1.7 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen .....  | 58        |
| 1.8 Sicherheitsmaßnahmen .....   | 60        |
| 1.9 Sauberkeitsregeln .....  | 60        |
| 1.10 Technische Daten .....  | 60        |
| <b>2 Bauteile prüfen</b> .....   | <b>61</b> |
| 2.1 Bauteile prüfen .....  | 61        |
| 2.2 Lambdasondenheizung prüfen .....   | 61        |
| 2.3 Luftmassenmesser prüfen .....  | 63        |
| 2.4 Drosselklappen-Steuereinheit prüfen .....  | 66        |
| 2.5 Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen .....  | 73        |
| 2.6 Geber für Saugrohrtemperatur prüfen .....  | 77        |
| 2.7 Geber für Motordrehzahl prüfen .....   | 80        |
| 2.8 Einspritzventile aus- und einbauen .....   | 82        |
| 2.9 Einspritzventile prüfen .....  | 84        |
| 2.10 Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen .....  | 90        |
| 2.11 Saugrohrumschaltung prüfen .....  | 93        |
| 2.12 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluf) prüfen .....                                     | 95        |



|                              |   |            |
|------------------------------|---|------------|
| <b>3</b>                     | <b>Funktionen prüfen</b> .....  | <b>96</b>  |
| 3.1                          | Funktionen prüfen .....   | 96         |
| 3.2                          | Leerlaufprüfung .....   | 96         |
| 3.3                          | Lambdasonde und Lambda-Regelung prüfen .....                          | 97         |
| 3.4                          | Betriebszustände des Motors prüfen .....                              | 100        |
| 3.5                          | Fahrverhalten nach Kaltstart prüfen .....                             | 102        |
| <b>4</b>                     | <b>Motorsteuergerät ersetzen, codieren und anpassen</b> .....         | <b>104</b> |
| 4.1                          | Motorsteuergerät ersetzen, codieren und anpassen .....                | 104        |
| 4.2                          | Motorsteuergerät ersetzen .....                                       | 104        |
| 4.3                          | Motorsteuergerät codieren .....                                       | 105        |
| 4.4                          | Codierungsvarianten des Motorsteuergerätes .....                      | 105        |
| 4.5                          | Motorsteuergerät an Drosselklappen-Steuereinheit anpassen .....       | 106        |
| 4.6                          | Motorsteuergerät an die Elektronische Wegfahrsicherung anpassen ..... | 108        |
| 4.7                          | Spannungsversorgung für Motorsteuergerät prüfen .....                 | 109        |
| 4.8                          | Vorgehensweise nach Unterbrechung der Spannungsversorgung .....       | 112        |
| <b>5</b>                     | <b>Zusatzsignale prüfen</b> .....                                     | <b>112</b> |
| 5.1                          | Zusatzsignale prüfen .....  | 112        |
| 5.2                          | Signale für Klimaanlage und Klimakompressor prüfen .....              | 112        |
| 5.3                          | Wählhebelposition des automatischen Getriebes prüfen .....            | 115        |
| 5.4                          | Geschwindigkeitssignal prüfen .....                                   | 116        |
| 5.5                          | Drehzahlsignal prüfen .....   | 117        |
| <b>28 - Zündanlage</b> ..... | <b>119</b>  |            |
| <b>1</b>                     | <b>Zündung instand setzen</b> .....                                   | <b>119</b> |
| 1.1                          | Zündung instand setzen .....  | 119        |
| 1.2                          | Allgemeine Hinweise zur Zündanlage .....                              | 119        |
| 1.3                          | Teile der Zündung aus- und einbauen .....                             | 120        |
| 1.4                          | Sicherheitsmaßnahmen .....  | 125        |
| 1.5                          | Prüfdaten, Zündkerzen .....   | 126        |
| 1.6                          | Hallgeber prüfen .....  | 127        |
| 1.7                          | Klopfsensoren prüfen .....  | 129        |
| 1.8                          | Zündspulen mit Leistungsendstufe prüfen .....                         | 133        |

