



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 01 - Eigendiagnose | 1 |
| 1 Eigendiagnose | 1 |
| 1.1 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 |
| 2 Fehlerspeicher | 3 |
| 2.1 Fehlerspeicher | 3 |
| 2.2 Fehlerspeicher abfragen | 3 |
| 2.3 Fehlertabelle | 4 |
| 2.4 Fehlerspeicher löschen | 11 |
| 3 Meßwerteblocke | 12 |
| 3.1 Meßwerteblocke | 12 |
| 3.2 Sicherheitsmaßnahmen | 12 |
| 3.3 Meßwerteblock lesen | 13 |
| 3.4 Anzeigegruppenübersicht Motorkennbuchstabe AFN, AVG, AHU, ALE, 1Z | 14 |
| 3.5 Meßwerteblocke auswerten, Motorkennbuchstabe AHU, 1Z | 17 |
| 3.6 Meßwerteblocke auswerten, Motorkennbuchstabe AFN, AVG | 29 |
| 3.7 Meßwerteblocke auswerten, Motorkennbuchstabe ALE | 40 |
| 3.8 Anzeigegruppenübersicht Motorkennbuchstabe AEY | 51 |
| 3.9 Meßwerteblocke auswerten, Motorkennbuchstabe AEY | 54 |
| 4 Stellglieddiagnose | 64 |
| 4.1 Stellglieddiagnose | 64 |
| 4.2 Stellglieddiagnose durchführen | 64 |
| 23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung | 69 |
| 1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen | 69 |
| 1.1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen | 69 |
| 1.2 Sicherheitsmaßnahmen | 69 |
| 1.3 Sauberkeitsregeln | 69 |
| 1.4 Einbauorte-Übersicht | 70 |
| 1.5 Einspritzpumpe instand setzen | 77 |
| 1.6 Kraftstofffilter instand setzen | 81 |
| 1.7 Gasbetätigung instand setzen | 83 |
| 1.8 Motor auf OT Zylinder 1 stellen, Motor ausgebaut | 85 |
| 1.9 Geber für Gaspedalstellung aus- und einbauen und einstellen | 85 |
| 1.10 Einstellung des Gebers überprüfen | 87 |
| 1.11 Drosselklappenstutzen aus- und einbauen und prüfen | 88 |
| 1.12 Einspritzpumpe aus- und einbauen | 89 |
| 1.13 Einspritzbeginn dynamisch prüfen und einstellen | 92 |
| 1.14 Motorsteuerung prüfen | 94 |
| 1.15 Einspritzdüsen aus- und einbauen | 96 |
| 1.16 Einspritzdüsen instand setzen | 96 |
| 1.17 O-Ring am Deckel für Spritzversteller ersetzen | 97 |
| 2 Bauteile und Funktionen prüfen | 98 |
| 2.1 Bauteile und Funktionen prüfen | 98 |
| 2.2 Leitungs- und Bauteileprüfung mit Prüfbox V.A.G 1598/18 | 98 |
| 2.3 Geber für Motordrehzahl prüfen | 98 |
| 2.4 Geber für Saugrohrdruck und Höhenggeber prüfen | 100 |
| 2.5 Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen | 102 |
| 2.6 Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen | 103 |
| 2.7 Kupplungspedalschalter prüfen | 106 |
| 2.8 Geber für Saugrohrtemperatur prüfen | 107 |



| | | |
|-----------|--|------------|
| 2.9 | Geber für Ansauglufttemperatur prüfen | 109 |
| 2.10 | Spannungsversorgung für Diesel-Direkteinspritzanlage prüfen | 111 |
| 2.11 | Geber für Kraftstofftemperatur prüfen | 112 |
| 2.12 | Geber für Regelschieberweg und Mengensteiler prüfen | 114 |
| 2.13 | Geber für Nadelhub prüfen | 117 |
| 2.14 | Spritzverstellerregelbereich prüfen | 118 |
| 2.15 | Ladedruckregelung prüfen | 122 |
| 2.16 | Verschlauchungsplan für Ladedruckregelung, Motorkennbuchstabe AFN, AVG | 128 |
| 2.17 | Ventil für Drosselklappe prüfen | 129 |
| 2.18 | Abgasrückführ- und Luftmassenmesserfunktion prüfen | 131 |
| 2.19 | Geber für Geschwindigkeitsmesser prüfen | 140 |
| 2.20 | Geber für Gaspedalstellung prüfen | 140 |
| 3 | Motorsteuergerät ersetzen, codieren und anpassen | 142 |
| 3.1 | Motorsteuergerät ersetzen, codieren und anpassen | 142 |
| 3.2 | Motorsteuergerät ersetzen | 142 |
| 3.3 | Motorsteuergerät codieren | 143 |
| 3.4 | Steuergerät für Motorelektronik an die Elektronische Wegfahrsicherung anpassen | 145 |
| 28 | - Vorglühanlage | 147 |
| 1 | Vorglühanlage prüfen | 147 |
| 1.1 | Vorglühanlage prüfen | 147 |
| 1.2 | Glühkerzen prüfen | 147 |