



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 01 - Eigendiagnose, Elektrische Prüfung | 1 |
| 1 Eigendiagnose | 1 |
| 1.1 Eigendiagnose | 1 |
| 1.2 Funktion | 1 |
| 1.3 Technische Daten der Eigendiagnose | 1 |
| 1.4 Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen | 2 |
| 2 Fehlerspeicher | 4 |
| 2.1 Fehlerspeicher | 4 |
| 2.2 Fehlerspeicher abfragen | 4 |
| 2.3 Fehlertabelle | 5 |
| 2.4 Fehlerspeicher löschen | 16 |
| 3 Stellglieddiagnose | 17 |
| 3.1 Stellglieddiagnose | 17 |
| 3.2 Stellglieddiagnose durchführen | 18 |
| 4 Meßwerteblocke | 21 |
| 4.1 Meßwerteblocke | 21 |
| 4.2 Sicherheitsmaßnahmen | 21 |
| 4.3 Meßwerteblock lesen | 22 |
| 4.4 Meßwerteblocke auswerten, bei Leerlauf | 23 |
| 4.5 Meßwerteblocke auswerten, bei Vollast | 29 |
| 23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung | 34 |
| 1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen | 34 |
| 1.1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen | 34 |
| 1.2 Sicherheitsmaßnahmen | 34 |
| 1.3 Sauberkeitsregeln | 34 |
| 1.4 Einbauorte-Übersicht | 35 |
| 1.5 Einspritzpumpe instand setzen | 39 |
| 1.6 Saugrohrklappe instand setzen | 44 |
| 1.7 Einspritzpumpe aus- und einbauen | 46 |
| 1.8 Einspritzbeginn dynamisch prüfen und einstellen | 53 |
| 1.9 Einspritzdüsen aus- und einbauen | 55 |
| 1.10 Einspritzdüsen prüfen | 56 |
| 1.11 Dichtung am Deckel für Spritzversteller ersetzen | 57 |
| 2 Bauteile und Funktionen prüfen | 57 |
| 2.1 Bauteile und Funktionen prüfen | 57 |
| 2.2 Spannungsversorgung für Diesel-Direkteinspritzanlage prüfen | 58 |
| 2.3 Geber für Motordrehzahl prüfen | 58 |
| 2.4 Geber für Saugrohrdruck und Höhenggeber prüfen | 60 |
| 2.5 Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen | 61 |
| 2.6 Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen | 63 |
| 2.7 Kupplungspedalschalter prüfen | 65 |
| 2.8 Geber für Saugrohrtemperatur prüfen | 66 |
| 2.9 Geber für Kraftstofftemperatur prüfen | 69 |
| 2.10 Geber für Regelschieberweg und Mengensteller prüfen | 71 |
| 2.11 Geber für Nadelhub prüfen | 74 |
| 2.12 Spritzverstellerregelbereich prüfen | 75 |
| 2.13 Ladedruckregelung prüfen | 77 |
| 2.14 Luftmassenmesser prüfen | 80 |
| 2.15 Umschaltung der Saugrohrklappe prüfen | 82 |
| 3 Zusatzsignale prüfen | 85 |
| 3.1 Zusatzsignale prüfen | 85 |



| | | |
|-----------|---|------------|
| 3.2 | Geschwindigkeitssignal prüfen | 85 |
| 3.3 | Geber für Gaspedalstellung prüfen | 86 |
| 3.4 | Signal für Schaltvorgang vom automatischen Getriebe prüfen | 88 |
| 3.5 | Signale von/zur Klimaanlage prüfen | 89 |
| 3.6 | Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) prüfen | 92 |
| 4 | Motorsteuergerät ersetzen, codieren und anpassen | 94 |
| 4.1 | Motorsteuergerät ersetzen, codieren und anpassen | 94 |
| 4.2 | Motorsteuergerät ersetzen | 94 |
| 4.3 | Motorsteuergerät codieren | 95 |
| 4.4 | Motorsteuergerät an die Elektronische Wegfahrsicherung anpassen | 95 |
| 4.5 | Datenbus prüfen | 97 |
| 28 | - Vorglühanlage | 104 |
| 1 | Vorglühanlage prüfen | 104 |
| 1.1 | Vorglühanlage prüfen | 104 |
| 1.2 | Glühkerzen prüfen | 104 |