



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
1.5 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen	4
1.6 Fehlerspeicher abfragen	7
1.7 Fehlerspeicher löschen	8
2 Fehlertabelle	9
2.1 Fehlertabelle	9
3 Stellglieddiagnose	25
3.1 Stellglieddiagnose	25
3.2 Stellglieddiagnose durchführen	25
4 Meßwerteblocke	30
4.1 Meßwerteblocke	30
4.2 Sicherheitsmaßnahmen	30
4.3 Meßwerteblock lesen	31
4.4 Meßwerteblocke auswerten	32
4.5 Anzeigegruppe 015	39
23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	48
1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen	48
1.1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen	48
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	48
1.3 Sauberkeitsregeln	49
1.4 Einbauorte-Übersicht	49
1.5 Einspritzpumpe instand setzen	61
1.6 Teile des Ansaugrohrs zerlegen und zusammenbauen	68
1.7 Ansaugstutzen aus- und einbauen	76
1.8 Einspritzpumpe aus- und einbauen	77
1.9 Einspritzbeginn dynamisch prüfen und einstellen	82
1.10 Einspritzdüsen aus- und einbauen	86
1.11 Einspritzdüsen prüfen	87
1.12 O-Ring am Deckel für Spritzversteller ersetzen	88
2 Bauteile und Funktionen prüfen	89
2.1 Bauteile und Funktionen prüfen	89
2.2 Spannungsversorgung für Diesel-Direkteinspritzanlage prüfen	89
2.3 Geber für Motordrehzahl prüfen	90
2.4 Geber für Saugrohrdruck und Höhenggeber prüfen	91
2.5 Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen	94
2.6 Geber für Saugrohrtemperatur prüfen	96
2.7 Geber für Kraftstofftemperatur prüfen	101
2.8 Geber für Regelschieberweg und Mengensteller prüfen	103
2.9 Geber für Nadelhub prüfen	107
2.10 Spritzversteller-Regelbereich prüfen	109
2.11 Luftmassenmesser prüfen	111
2.12 Umschaltung der Saugrohrklappe prüfen	114
2.13 Umschaltventil für Saugrohrklappe prüfen	116
2.14 Motor für Saugrohrklappe prüfen	120
3 Zusatzsignale prüfen	122
3.1 Zusatzsignale prüfen	122



3.2	Geschwindigkeitssignal prüfen	122
3.3	Signal vom Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen	123
3.4	Signal vom Kupplungspedalschalter prüfen	126
3.5	Signale von/zur Klimaanlage prüfen	129
3.6	Drehzahlsignal prüfen	131
4	Motorsteuergerät ersetzen, codieren und anpassen	132
4.1	Motorsteuergerät ersetzen, codieren und anpassen	132
4.2	Motorsteuergerät ersetzen	132
4.3	Motorsteuergerät codieren	133
4.4	Motorsteuergerät an die Elektronische Wegfahrsicherung anpassen	134
28	Vorglühanlage	136
1	Vorglühanlage prüfen	136
1.1	Vorglühanlage prüfen	136
1.2	Glühkerzen prüfen	137