



Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Eigendiagnose	1
1.1 Eigenschaften der Eigendiagnose	1
1.2 Technische Daten der Eigendiagnose	1
1.3 Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen	2
1.4 Fahrzeugdiagnosesystem, Mess- und Informationssystem VAS 5051 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik auswählen	5
1.5 Fehlerspeicher abfragen	7
1.6 Fehlerspeicher löschen	8
2 Fehlertabelle	10
3 Stellglieddiagnose	23
3.1 Stellglieddiagnose durchführen	23
4 Messwertblöcke	27
4.1 Sicherheitsmaßnahmen	27
4.2 Messwertblock lesen	27
4.3 Messwertblöcke auswerten	29
23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	44
1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen	44
1.1 Sicherheitsmaßnahmen	44
1.2 Sauberkeitsregeln	45
1.3 Einbauorte-Übersicht	45
1.4 Einspritzpumpe instand setzen	47
1.5 Ansaugstutzen aus- und einbauen	49
1.6 Einspritzpumpe aus- und einbauen	50
1.7 Einspritzbeginn dynamisch prüfen und einstellen	58
1.8 Motorsteuerung prüfen	62
1.9 Einspritzdüsen aus- und einbauen	64
1.10 Einspritzdüsen prüfen	65
1.11 Einspritzpumpe abdichten	66
2 Bauteile und Funktionen prüfen	72
2.1 Spannungsversorgung für Diesel-Direkteinspritzanlage prüfen	72
2.2 Motordrehzahlgeber G28 prüfen	72
2.3 Kühlmitteltemperaturgeber G62 prüfen	74
2.4 Saugrohrtemperaturgeber G72 prüfen	76
2.5 Kraftstofftemperaturgeber G81 prüfen	78
2.6 Regelschieberweggeber G149 und Mengensteher N146 prüfen	80
2.7 Nadelhubgeber G80 prüfen	83
2.8 Spritzversteller-Regelbereich prüfen	84
2.9 Umschaltung der Saugrohrklappe prüfen	86
2.10 Umschaltventil für Saugrohrklappe N239 prüfen	87
3 Zusatzsignale prüfen	90
3.1 Geschwindigkeitssignal prüfen	90
3.2 Signal vom Bremslichtschalter F und Bremspedalschalter F47 prüfen	92
3.3 Signal vom Kupplungspedalschalter F36 prüfen	94
3.4 Drehzahlsignal prüfen	96
3.5 Datenbus prüfen	97
4 Motorsteuergerät ersetzen, codieren und anpassen	99
4.1 Motorsteuergerät ersetzen	99
4.2 Motorsteuergerät codieren	99
4.3 Motorsteuergerät an die Elektronische Wegfahrtsicherung anpassen	100



28 - Vorglühanlage	102
1 Vorglühanlage prüfen	102
1.1 Glühkerzen prüfen	103