



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	4
2.1 Fehlerspeicher	4
2.2 Fehlerspeicher abfragen	4
2.3 Fehlertabelle	5
2.4 Fehlerspeicher löschen	12
3 Stellglieddiagnose	13
3.1 Stellglieddiagnose	13
3.2 Stellglieddiagnose durchführen	13
4 Meßwerteblocke	18
4.1 Meßwerteblocke	18
4.2 Sicherheitsmaßnahmen	18
4.3 Meßwerteblock lesen	18
4.4 Meßwerteblocke auswerten, Motorkennbuchstabe AEY	19
4.5 Meßwerteblocke auswerten, Motorkennbuchstaben AHB, AKW	26
4.6 Meßwerteblocke auswerten, Motorkennbuchstaben AFN, AHU, ALE	34
23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	45
1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen	45
1.1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen	45
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	45
1.3 Sauberkeitsregeln	45
1.4 Einbauorte-Übersicht	46
1.5 Einspritzpumpe instand setzen	53
1.6 Motor auf OT Zylinder 1 Stellen, Motor ausgebaut	58
1.7 Drosselklappenstutzen aus- und einbauen und prüfen	59
1.8 Einspritzpumpe aus- und einbauen	61
1.9 Einspritzbeginn dynamisch prüfen und einstellen	66
1.10 Motorsteuerung prüfen	69
1.11 Einspritzdüsen aus- und einbauen	71
1.12 Einspritzdüsen instand setzen	72
1.13 O-Ring am Deckel für Spritzversteller ersetzen	73
2 Bauteile und Funktionen prüfen	73
2.1 Bauteile und Funktionen prüfen	73
2.2 Spannungsversorgung für Diesel-Direkteinspritzanlage prüfen	73
2.3 Geber für Motordrehzahl prüfen	75
2.4 Geber für Saugrohrdruck und Höhenggeber prüfen	77
2.5 Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen	78
2.6 Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen	81
2.7 Kupplungspedalschalter prüfen	84
2.8 Geber für Saugrohrtemperatur prüfen	87
2.9 Geber für Ansauglufttemperatur prüfen	89
2.10 Geber für Kraftstofftemperatur prüfen	93
2.11 Geber für Regelschieberweg und Mengensteller prüfen	96
2.12 Geber für Nadelhub prüfen	101
2.13 Spritzverstellerregelbereich prüfen	104
2.14 Drosselklappensteller prüfen	109
2.15 Abgasrückführ- und Luftmassenmesserfunktion prüfen	112



2.16	Geber für Geschwindigkeitsmesser prüfen	117
3	Motorsteuergerät ersetzen, codieren und anpassen	119
3.1	Motorsteuergerät ersetzen, codieren und anpassen	119
3.2	Motorsteuergerät ersetzen	119
3.3	Motorsteuergerät codieren	120
3.4	Motorsteuergerät an die Elektronische Wegfahrsicherung anpassen	122
28	Vorglühanlage	124
1	Vorglühanlage prüfen	124
1.1	Vorglühanlage prüfen	124
1.2	Glühkerzen prüfen	124