



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