



Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Allgemeines zur Eigendiagnose	1
1.1 Allgemeines zur Eigendiagnose	1
1.2 Eigenschaften der Eigendiagnose	1
1.3 Technische Daten der Eigendiagnose	1
1.4 Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Motorsteuergerät anwählen	2
1.5 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen	5
2 Fehlerspeicher	7
2.1 Fehlerspeicher	7
2.2 Fehlerspeicher des Motorsteuergerätes abfragen und löschen	8
2.3 Automatischer Prüfablauf	9
3 Fehlertabelle, Fehlerkennzahlen 00263...00524	10
3.1 Fehlertabelle, Fehlerkennzahlen 00263...00524	10
4 Fehlertabelle, Fehlerkennzahlen 00525...17978	16
4.1 Fehlertabelle, Fehlerkennzahlen 00525...17978	16
5 Stellglieddiagnose	23
5.1 Stellglieddiagnose	23
5.2 Stellglieddiagnose durchführen	23
6 Meßwertblöcke	30
6.1 Meßwertblöcke	30
6.2 Sicherheitsmaßnahmen	30
6.3 Meßwertblock lesen	30
6.4 Meßwertblöcke auswerten	31
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	41
1 Einspritzung instand setzen	41
1.1 Einspritzung instand setzen	41
1.2 Einbauorte-Übersicht	41
1.3 Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	44
1.4 Teile der Einspritzung aus- und einbauen	46
1.5 Saugrohr zerlegen und zusammenbauen	56
1.6 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen	59
1.7 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen	62
1.8 Sicherheitsmaßnahmen	65
1.9 Sauberkeitsregeln	66
1.10 Technische Daten	67
2 Bauteile prüfen	67
2.1 Bauteile prüfen	67
2.2 Lambdasondenheizung prüfen	67
2.3 Drosselklappen-Steuereinheit prüfen	69
2.4 Geber für Saugrohrdruck prüfen	78
2.5 Geber für Ansauglufttemperatur prüfen	81
2.6 Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen	85
2.7 Geber für Motordrehzahl prüfen	90
2.8 Einspritzventile prüfen	91
2.9 Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	98
2.10 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluf) prüfen	102
2.11 Ansaugluftvorwärmung prüfen	103
3 Funktionen prüfen	104
3.1 Funktionen prüfen	104
3.2 Lambdasonde und Lambda-Regelung prüfen	104
3.3 Betriebszustände des Motors prüfen	107



4	Motorsteuergerät	109
4.1	Motorsteuergerät	109
4.2	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen	109
4.3	Motorsteuergerät ersetzen	110
4.4	Motorsteuergerät codieren	112
4.5	Motorsteuergerät an die Drosselklappen-Steereinheit anpassen	113
4.6	Motorsteuergerät an die Elektronische Wegfahrsicherung anpassen	114
5	Zusatzsignale prüfen	116
5.1	Zusatzsignale prüfen	116
5.2	Geschwindigkeitssignal prüfen	116
5.3	Signale von / zur Klimaanlage prüfen	117
5.4	Fahrstufen-Signal prüfen	119
5.5	Drehzahlsignal prüfen	120
5.6	Signal für Getriebeeingriff beim Schaltvorgang prüfen	121
5.7	Datenbus prüfen	122
28 - Zündanlage		124
1	Zündung instand setzen	124
1.1	Zündung instand setzen	124
1.2	Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	124
1.3	Teile der Zündung aus- und einbauen	125
1.4	Sicherheitsmaßnahmen	127
1.5	Prüfdaten, Zündkerzen	128
1.6	Hallgeber prüfen	129
1.7	Zündtrafo prüfen	130
1.8	Klopfsensor prüfen	134