

Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Eigendiagnose der Multi Point Injection	1
1.1 Eigendiagnose der Multi Point Injection	1
1.2 Steuergeräte-Übersicht	1
1.3 Technische Daten der Eigendiagnose	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen	2
1.5 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 bzw. Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Funktionen anwählen	2
2 Fehlerspeicher abfragen und löschen	6
2.1 Fehlerspeicher abfragen und löschen	6
2.2 Fehlertabelle	7
2.3 Fehlerkennzahl 01119 - 17509	7
2.4 Fehlerkennzahl 17514 - 18020	18
3 Stellglieddiagnose	29
3.1 Stellglieddiagnose	29
4 Grundeinstellung	32
4.1 Grundeinstellung	32
5 Steuergerät codieren	34
5.1 Steuergerät codieren	34
5.2 Codiertabelle für Steuergeräte-Nr. 8A0 906 266 C	35
5.3 Codiertabelle für Steuergeräte-Nr. 8A0 906 266 E, H, J	35
6 Meßwerteblock lesen	36
6.1 Meßwerteblock lesen	36
6.2 Anzeigegruppenübersicht	37
6.3 Meßwerteblock lesen: Anzeigegruppe 000 bis 010	40
6.4 Meßwerteblock lesen: Anzeigegruppe 011 bis 099	55
7 Anpassung	61
7.1 Anpassung	61
7.2 CO-Einstellung bei Fahrzeugen ohne Lambdasonden	61
8 Leitungsverbindungen der Diagnosestecker prüfen	64
8.1 Leitungsverbindungen der Diagnosestecker prüfen	64
8.2 Spannungsversorgung für Diagnosestecker "schwarz" prüfen	65
8.3 Leitungsverbindung zwischen Diagnosestecker "weiß" und Motorsteuergerät prüfen	65
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	69
1 Multi Point Injection Einspritzanlage instand setzen	69
1.1 Multi Point Injection Einspritzanlage instand setzen	69
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	69
1.3 Sauberkeitsregeln	69
1.4 Technische Daten	70
1.5 Einbauorte-Übersicht	71
1.6 Drosselklappenteil und Teile der Saugrohrumschaltung aus- und einbauen	75
1.7 Leitungs- und Bauteilprüfung mit Prüfbox V.A.G 1598 A	78
1.8 Motorsteuergerät ersetzen	79
1.9 Leerlaufdrehzahl und CO-Gehalt prüfen	82
1.10 Systemdruck, Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	84
1.11 Einspritzventile prüfen	87
1.12 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen	92
1.13 Einspritzventile aus- und einbauen	94
1.14 Einspritzmenge, Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen	95
1.15 Kraftstoffpumpenrelais -J17 und Ansteuerung prüfen	97
1.16 Ventil für Leerlaufstabilisierung -N71 prüfen	102
1.17 Luftmassenmesser -G70 prüfen	106



1.18	Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluff) prüfen	110
2	Registersaugrohrrumschaltung prüfen	111
2.1	Registersaugrohrrumschaltung prüfen	111
2.2	Funktion prüfen	111
2.3	Unterdrucksystem auf Dichtigkeit prüfen	112
2.4	Ventil für Registersaugrohrrumschaltung -N156 prüfen	114
3	Lambdaregelung prüfen	118
3.1	Lambdaregelung prüfen	118
3.2	Fahrverhaltensmängel nach Kaltstart	119
3.3	Funktion der Lambdasonden prüfen	120
3.4	Lambdasondenheizung prüfen	122
3.5	Lambdasonde und Signalleitung prüfen	125
3.6	Lambdasonde aus- und einbauen	126
4	Tankentlüftung prüfen	127
4.1	Tankentlüftung prüfen	127
4.2	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter -N80 prüfen	128
5	Drosselklappenpotentiometer -G69 prüfen	133
5.1	Drosselklappenpotentiometer -G69 prüfen	133
5.2	Leerlaufschalter -F60 prüfen	137
6	Abgasrückführung prüfen	141
6.1	Abgasrückführung prüfen	141
6.2	Ventil für Abgasrückführung -N18 prüfen	141
6.3	Mechanisches Abgasrückführungsventil prüfen	145
6.4	Temperaturfühler für Abgasrückführung -G98 prüfen	147
7	Zusatzsignale prüfen	150
7.1	Zusatzsignale prüfen	150
7.2	Heckscheibenheizungs-Signal prüfen	150
7.3	Klimakompressorabschaltung prüfen	152
7.4	Drehzahlsignal prüfen	154
7.5	Geschwindigkeitssignal prüfen	155
7.6	Verbrauchssignal für Bordcomputer prüfen	156
7.7	Ausgangssignal für Drosselklappenstellung prüfen	157
7.8	Fahrstufen-Signal prüfen	159
7.9	Hochschalt- bzw. Rückschalt-Signal prüfen	161
7.10	Zündwinkelrücknahme beim Schaltvorgang prüfen	162
8	Unterdruckplan	165
8.1	Unterdruckplan	165
8.2	Fahrzeuge mit Schaltgetriebe	165
8.3	Fahrzeuge mit automatischem Getriebe	168
28 - Zündanlage		171
1	Zündanlage prüfen	171
1.1	Zündanlage prüfen	171
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	171
1.3	Technische Daten	171
1.4	Teile der Zündung aus- und einbauen	172
1.5	Zündspulen -N, -N128 und -N158 prüfen	175
1.6	Leistungsendstufe -N122 prüfen	178
1.7	Geber für Zündzeitpunkt -G4 prüfen	181
1.8	Geber für Motordrehzahl -G28 prüfen	184
1.9	Geber für Kühlmitteltemperatur -G62 prüfen	189
1.10	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen	192
1.11	Klopfsensoren prüfen	195
1.12	Hallgeber -G40 prüfen	198