

Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Eigendiagnose	1
1.1 Eigendiagnose	1
1.2 Technische Daten der Eigendiagnose	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen	1
1.4 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 bzw. Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Funktionen anwählen	1
2 Fehlerspeicher abfragen und löschen	4
2.1 Fehlerspeicher abfragen und löschen	4
2.2 Fehlertabelle	6
3 Stellglieddiagnose	10
3.1 Stellglieddiagnose	10
4 Grundeinstellung	12
4.1 Grundeinstellung	12
5 Steuergerät codieren	14
5.1 Steuergerät codieren	14
6 Meßwerteblock lesen	15
6.1 Meßwerteblock lesen	15
6.2 Anzeigegruppenübersicht	16
7 Leitungsverbindungen der Diagnosestecker prüfen	25
7.1 Leitungsverbindungen der Diagnosestecker prüfen	25
7.2 Spannungsversorgung für Diagnosestecker "schwarz" prüfen	26
7.3 Leitungsverbindung zwischen Diagnosestecker "weiß" und Motorsteuergerät prüfen	26
7.4 Leitungsverbindung des Codiersteckers prüfen	28
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	30
1 Digifant-Einspritzanlage instand setzen	30
1.1 Digifant-Einspritzanlage instand setzen	30
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	30
1.3 Sauberkeitsregeln	30
1.4 Technische Daten	31
1.5 Einbauorte-Übersicht	32
1.6 Teile der Einspritzung aus- und einbauen	36
1.7 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen	39
1.8 Leitungs- und Bauteilprüfung mit Prüfbox V.A.G 1598 A und Adapter 1598/9	41
1.9 Motorsteuergerät ersetzen	42
1.10 Leerlaufdrehzahl prüfen	45
1.11 Systemdruck, Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	47
1.12 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen	49
1.13 Einspritzventile prüfen	51
1.14 Einspritzventile aus- und einbauen	55
1.15 Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen	58
1.16 Kraftstoffpumpenrelais -J17 und Ansteuerung prüfen	60
1.17 Kaltstartventil -N17 prüfen	64
1.18 Ventil für Leerlaufstabilisierung -N71 prüfen	70
1.19 Beschleunigungs-/ Vollastanreicherung und Schubabschaltung prüfen	73
1.20 Luftmengenmesser -G19 prüfen	75
1.21 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschlucht) prüfen	77
2 Lambdaregelung prüfen	78
2.1 Lambdaregelung prüfen	78
2.2 Fahrverhaltensmängel nach Kaltstart	79
2.3 Lambdasonde -G39 und Lambdaregelung prüfen	80
2.4 Heizung für Lambdasonde -Z19 prüfen	82



3	Tankentlüftung prüfen	85
3.1	Tankentlüftung prüfen	85
3.2	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter -N80 prüfen	85
4	Drosselklappenpotentiometer -G69 prüfen	90
4.1	Drosselklappenpotentiometer -G69 prüfen	90
4.2	Digifant-Steuergerät -J169 und Drosselklappenpotentiometer -G69 aufeinander abstimmen	93
4.3	Steuergerät für Automatisches Getriebe und Drosselklappenpotentiometer -G69 aufeinander abstimmen	93
4.4	Grundeinstellung der Drosselklappe	94
4.5	Schließdämpfer prüfen und einstellen	94
5	Ansaugluftvorwärmung prüfen	95
5.1	Ansaugluftvorwärmung prüfen	95
6	Zusatzsignale prüfen	96
6.1	Zusatzsignale prüfen	96
6.2	Klimakompressorsignal und Klimakompressorabschaltung prüfen	97
6.3	Drehzahlsignal prüfen	98
6.4	Verbrauchssignal prüfen	98
6.5	Geschwindigkeitssignal prüfen	99
6.6	Leistungsverbindung zum Steuergerät für Automatisches Getriebe prüfen	101
6.7	Startsignal prüfen	102
7	Unterdruckplan	104
7.1	Unterdruckplan	104
28 - Zündanlage	107	
1	Zündanlage prüfen	107
1.1	Zündanlage prüfen	107
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	107
1.3	Einstelldaten, Zündkerzen	107
1.4	Zündung instand setzen	108
1.5	Zündverteiler einbauen	111
1.6	Zündzeitpunkt prüfen und einstellen	112
1.7	Zündtrafo -N152 prüfen	114
1.8	Endstufe für Zündtrafo prüfen	116
1.9	Geber für Ansauglufttemperatur -G42 prüfen	120
1.10	Geber für Kühlmitteltemperatur -G62 prüfen	122
1.11	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen	125
1.12	Stromversorgungsrelais -J176 prüfen	127
1.13	Klopfsensor prüfen	130
1.14	Hallgeber -G40 prüfen	132