

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	15
3.1 Stellglieddiagnose	15
4 Grundeinstellung	16
4.1 Grundeinstellung	16
5 Steuergerät codieren	18
5.1 Steuergerät codieren	18
6 Meßwerteblock lesen	19
6.1 Meßwerteblock lesen	19
6.2 Anzeigegruppenübersicht	20
7 Leitungsverbindungen der Diagnosestecker prüfen	31
7.1 Leitungsverbindungen der Diagnosestecker prüfen	31
7.2 Spannungsversorgung für Diagnosestecker "schwarz" prüfen	32
7.3 Leitungsverbindung zwischen Diagnosestecker "weiß" und Motorsteuergerät prüfen	32
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	36
1 Digifant-Einspritzanlage instand setzen	36
1.1 Digifant-Einspritzanlage instand setzen	36
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	36
1.3 Sauberkeitsregeln	36
1.4 Technische Daten	37
1.5 Einbauorte-Übersicht	38
1.6 Teile der Einspritzung aus- und einbauen	41
1.7 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen	44
1.8 Leitungs- und Bauteilprüfung mit Prüfbox V.A.G 1598/18	46
1.9 Motorsteuergerät ersetzen	47
1.10 Leerlaufdrehzahl prüfen	50
1.11 Systemdruck, Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	52
1.12 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen	55
1.13 Einspritzventile prüfen	57
1.14 Einspritzventile aus- und einbauen	61
1.15 Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen	64
1.16 Kraftstoffpumpenrelais -J17 und Ansteuerung prüfen	66
1.17 Kaltstartventil -N17 prüfen	70
1.18 Ventil für Leerlaufstabilisierung -N71 prüfen	75
1.19 Beschleunigungs-/ Vollastanreicherung und Schubabschaltung prüfen	78
1.20 Luftmengenmesser -G19 prüfen	79
1.21 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluf) prüfen	82
2 Lambdaregelung prüfen	83
2.1 Lambdaregelung prüfen	83
2.2 Fahrverhaltensmängel nach Kaltstart	83
2.3 Lambdasonde -G39 und Lambdaregelung prüfen	85
2.4 Heizung für Lambdasonde -Z19 prüfen	87
3 Tankentlüftung prüfen	89



3.1	Tankentlüftung prüfen	89
3.2	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter -N80 prüfen	89
4	Drosselklappenpotentiometer -G69 prüfen	94
4.1	Drosselklappenpotentiometer -G69 prüfen	94
4.2	Digifant-Steuergerät -J169 und Drosselklappenpotentiometer -G69 aufeinander abstimmen	97
4.3	Steuergerät für Automatisches Getriebe und Drosselklappenpotentiometer -G69 aufeinander abstimmen	98
4.4	Grundeinstellung der Drosselklappe	98
4.5	Schließdämpfer prüfen und einstellen	99
5	Ansaugluftvorwärmung prüfen	99
5.1	Ansaugluftvorwärmung prüfen	99
6	Zusatzsignale prüfen	101
6.1	Zusatzsignale prüfen	101
6.2	Klimakompressorsignal und Klimakompressorabschaltung prüfen	101
6.3	Drehzahlsignal prüfen	103
6.4	Verbrauchssignal prüfen	103
6.5	Geschwindigkeitssignal prüfen	104
6.6	Zündwinkelrücknahme beim Schaltvorgang prüfen	106
6.7	Startsignal prüfen	108
7	Unterdruckplan	109
7.1	Unterdruckplan	109
28 - Zündanlage		112
1	Zündanlage prüfen	112
1.1	Zündanlage prüfen	112
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	112
1.3	Einstelldaten, Zündkerzen	112
1.4	Zündung instand setzen	113
1.5	Zündverteiler einbauen	116
1.6	Zündzeitpunkt prüfen und einstellen	117
1.7	Zündtrafo -N152 prüfen	119
1.8	Endstufe für Zündtrafo prüfen	121
1.9	Geber für Ansauglufttemperatur -G42 prüfen	124
1.10	Geber für Kühlmitteltemperatur -G62 prüfen	126
1.11	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen	129
1.12	Stromversorgungsrelais -J176 prüfen	131
1.13	Klopfsensor prüfen	135
1.14	Hallgeber -G40 prüfen	137