

## Inhaltsverzeichnis

<b>01 - Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
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
<b>2 Fehlerspeicher abfragen und löschen</b> .....	<b>4</b>
2.1 Fehlerspeicher abfragen und löschen .....	4
2.2 Fehlertabelle .....	6
<b>3 Stellglieddiagnose</b> .....	<b>10</b>
3.1 Stellglieddiagnose .....	10
<b>4 Grundeinstellung</b> .....	<b>12</b>
4.1 Grundeinstellung .....	12
<b>5 Steuergerät codieren</b> .....	<b>13</b>
5.1 Steuergerät codieren .....	13
<b>6 Meßwerteblock lesen</b> .....	<b>14</b>
6.1 Meßwerteblock lesen .....	14
6.2 Anzeigegruppenübersicht .....	15
<b>7 Leitungsverbindungen der Diagnosestecker prüfen</b> .....	<b>24</b>
7.1 Leitungsverbindungen der Diagnosestecker prüfen .....	24
7.2 Spannungsversorgung für Diagnosestecker "schwarz" prüfen .....	25
7.3 Leitungsverbindung zwischen Diagnosestecker "weiß" und Motorsteuergerät prüfen .....	25
7.4 Leitungsverbindung des Codiersteckers prüfen .....	27
<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>28</b>
<b>1 Digifant-Einspritzanlage instand setzen</b> .....	<b>28</b>
1.1 Digifant-Einspritzanlage instand setzen .....	28
1.2 Sicherheitsmaßnahmen .....	28
1.3 Sauberkeitsregeln .....	28
1.4 Technische Daten .....	29
1.5 Einbauorte-Übersicht .....	30
1.6 Teile der Einspritzung aus- und einbauen .....	34
1.7 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen .....	37
1.8 Leitungs- und Bauteilprüfung mit Prüfbox V.A.G 1598 A und Adapter 1598/9 .....	39
1.9 Motorsteuergerät ersetzen .....	40
1.10 Leerlaufdrehzahl prüfen .....	43
1.11 Systemdruck, Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen .....	45
1.12 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen .....	48
1.13 Einspritzventile prüfen .....	50
1.14 Einspritzventile aus- und einbauen .....	54
1.15 Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen .....	57
1.16 Kraftstoffpumpenrelais -J17 und Ansteuerung prüfen .....	59
1.17 Kaltstartventil -N17 prüfen .....	63
1.18 Ventil für Leerlaufstabilisierung -N71 prüfen .....	69
1.19 Beschleunigungs-/ Vollastanreicherung und Schubabschaltung prüfen .....	72
1.20 Luftmengenmesser -G19 prüfen .....	74
1.21 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluf) prüfen .....	76
<b>2 Lambdaregelung prüfen</b> .....	<b>77</b>
2.1 Lambdaregelung prüfen .....	77
2.2 Fahrverhaltensmängel nach Kaltstart .....	78
2.3 Lambdasonde -G39 und Lambdaregelung prüfen .....	79
2.4 Heizung für Lambdasonde -Z19 prüfen .....	81



<b>3</b>	<b>Tankentlüftung prüfen</b> .....	<b>84</b>
3.1	Tankentlüftung prüfen .....	84
3.2	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter -N80 prüfen .....	84
<b>4</b>	<b>Drosselklappenpotentiometer -G69 prüfen</b> .....	<b>89</b>
4.1	Drosselklappenpotentiometer -G69 prüfen .....	89
4.2	Digifant-Steuergerät -J169 und Drosselklappenpotentiometer -G69 aufeinander abstimmen .....	92
4.3	Grundeinstellung der Drosselklappe .....	93
4.4	Schließdämpfer prüfen und einstellen .....	93
<b>5</b>	<b>Ansaugluftvorwärmung prüfen</b> .....	<b>94</b>
5.1	Ansaugluftvorwärmung prüfen .....	94
<b>6</b>	<b>Zusatzsignale prüfen</b> .....	<b>95</b>
6.1	Zusatzsignale prüfen .....	95
6.2	Klimakompressorsignal und Klimakompressorabschaltung prüfen .....	95
6.3	Drehzahlsignal prüfen .....	97
6.4	Verbrauchssignal prüfen .....	97
6.5	Geschwindigkeitssignal prüfen .....	98
6.6	Startsignal prüfen .....	100
<b>7</b>	<b>Unterdruckplan</b> .....	<b>101</b>
7.1	Unterdruckplan .....	101
<b>28 - Zündanlage</b> .....	<b>104</b>	
<b>1</b>	<b>Zündanlage prüfen</b> .....	<b>104</b>
1.1	Zündanlage prüfen .....	104
1.2	Sicherheitsmaßnahmen .....	104
1.3	Einstelldaten, Zündkerzen .....	104
1.4	Zündung instand setzen .....	105
1.5	Zündverteiler einbauen .....	108
1.6	Zündzeitpunkt prüfen und einstellen .....	109
1.7	Zündtrafo -N152 prüfen .....	111
1.8	Endstufe für Zündtrafo prüfen .....	113
1.9	Geber für Ansauglufttemperatur -G42 prüfen .....	117
1.10	Geber für Kühlmitteltemperatur -G62 prüfen .....	119
1.11	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen .....	122
1.12	Stromversorgungsrelais -J176 prüfen .....	124
1.13	Klopfsensor prüfen .....	128
1.14	Hallgeber -G40 prüfen .....	130