

## Inhaltsverzeichnis

<b>01 - Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Selbstdiagnose - allgemeines</b> .....	<b>1</b>
1.1 Selbstdiagnose - allgemeines .....	1
1.2 Eigenschaften der Selbstdiagnose .....	1
1.3 Technische Angaben zur Selbstdiagnose .....	1
1.4 Implementierung .....	2
1.5 Störungs-Lesegerät V.A.G 1551: an- schließen und die Motorsteuerelek- tronik anwählen .....	3
1.6 Melde-, Mess- und Diagnoseanlage des Fahrzeugs VAS 5051: Motorsteuerelektronik anschließen und anwählen .....	5
<b>2 Störungstabelle, Störungsindexe 00263...00524</b> .....	<b>8</b>
2.1 Störungstabelle, Störungsindexe 00263...00524 .....	8
<b>3 Störungstabelle, Störungsindexe 00525...17978</b> .....	<b>14</b>
3.1 Störungstabelle, Störungsindexe 00525...17978 .....	14
<b>4 Störungsspeicher</b> .....	<b>23</b>
4.1 Störungsspeicher .....	23
4.2 Störungsspeicher: abfragen und löschen .....	23
<b>5 Messwerteblock</b> .....	<b>25</b>
5.1 Messwerteblock .....	25
5.2 Sicherheitsmaßnahmen .....	25
5.3 Messwerteblock lesen .....	25
5.4 Analyse der Messwerteblocke .....	27
<b>6 Diagnose der Stellelemente</b> .....	<b>35</b>
6.1 Diagnose der Stellelemente .....	35
6.2 Diagnose der Stellelemente: Durchführung .....	35
<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>42</b>
<b>1 Einspritzanlage: reparieren</b> .....	<b>42</b>
1.1 Einspritzanlage: reparieren .....	42
1.2 Einbauort der Bauteile .....	42
1.3 Allgemeine Angaben zur Einspritzung .....	44
1.4 Bauteile der Einspritzanlage: aus- und einbauen .....	45
1.5 Einlasskrümmer: zerlegen und zusammensetzen .....	54
1.6 Kraftstoffverteiler mit Einspritzdüsen: zerlegen und zusammensetzen .....	56
1.7 Luffilter: zerlegen und zu- sammensetzen .....	59
1.8 Sicherheitsmaßnahmen .....	62
1.9 Sauberkeitsvorschriften .....	63
1.10 Technische Angaben .....	63
<b>2 Überprüfung der Bauteile</b> .....	<b>64</b>
2.1 Überprüfung der Bauteile .....	64
2.2 Heizung der Lambdasonde: überprüfen .....	64
2.3 Drosselklappen-Steuereinheit: überprüfen .....	66
2.4 Druckgeber des Einlasskrümmers: überprüfen .....	74
2.5 Temperatugeber Ansaugluft: überprüfen .....	77
2.6 Temperatugeber Kühlflüssigkeit: über- prüfen .....	80
2.7 Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen .....	82
2.8 Motordrehzahlgeber: überprüfen .....	83
2.9 Einspritzdüsen: überprüfen .....	85
2.10 Verlauf des Strahls und Dichtheit überprüfen .....	89
2.11 Kraftstoffdruck-Regler und Haltedruck: überprüfen .....	92
2.12 Ansauganlage: Dichtheit (eingedrungene Luft) .....	95
2.13 Vorwärmen der Ansaugluft: überprüfen .....	96
2.14 Kabelstrangverlegung des Motors .....	97

<b>3</b>	<b>Überprüfung der Funktionen</b> .....	<b>99</b>
3.1	Überprüfung der Funktionen .....	99
3.2	Lambdasonde und Lambda-Regelung: überprüfen .....	99
3.3	Motor-Laststufen: überprüfen .....	102
<b>4</b>	<b>Motor-Steuereinheit</b> .....	<b>104</b>
4.1	Motor-Steuereinheit .....	104
4.2	Spannungsversorgung der Steuereinheit: überprüfen .....	105
4.3	Motor-Steuereinheit:ersetzen .....	106
4.4	Motor-Steuereinheit:codieren .....	107
4.5	Motor-Steuereinheit: an Drosselklappen-Steuereinheit anpassen .....	108
4.6	Motor-Steuereinheit: an elektronische Wegfahrsperre anpassen .....	110
<b>5</b>	<b>Zusatzsignale prüfen</b> .....	<b>111</b>
5.1	Zusatzsignale prüfen .....	111
5.2	Datenbus prüfen .....	111
5.3	Geschwindigkeitssignal: überprüfen .....	112
5.4	Signale von und zur Klimaanlage: überprüfen .....	114
5.5	Signal der Drehzahl: überprüfen .....	116
<b>28</b>	<b>- Zündanlage</b> .....	<b>117</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage: reparieren</b> .....	<b>117</b>
1.1	Zündanlage: reparieren .....	117
1.2	Allgemeine Angaben zur Zündanlage .....	117
1.3	Bauteile der Einspritzanlage: aus- und einbauen .....	118
1.4	Sicherheitsmaßnahmen .....	120
1.5	Überprüfungsangaben, Zündkerzen .....	121
1.6	Hall-Geber: überprüfen .....	122
1.7	Zündtransformator: überprüfen .....	124
1.8	Klopffühler: überprüfen .....	128