

## 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 Störungs-Lesegerät V.A.G. 1551: Steuereinheit für Motorelektronik anschließen und anwählen .....	2
1.5 Melde-, Mess- und Diagnoseanlage für Fahrzeuge VAS 5051: Steuereinheit für die Motorelektronik anschließen und auswählen .....	4
<b>2 Störungsspeicher</b> .....	<b>7</b>
2.1 Störungsspeicher .....	7
2.2 Störungsspeicher: abfragen .....	7
<b>3 Störungstabelle</b> .....	<b>9</b>
3.1 Störungstabelle .....	9
3.2 Störungsindexe 16485..65535 .....	16
<b>4 Diagnose der Stellelemente</b> .....	<b>29</b>
4.1 Diagnose der Stellelemente .....	29
4.2 Diagnose der Stellelemente: Durchführung .....	29
<b>5 Messwerteblock</b> .....	<b>33</b>
5.1 Messwerteblock .....	33
5.2 Sicherheitsmaßnahmen .....	33
5.3 Messwerteblock lesen .....	34
5.4 Analyse der Messwerteblocke .....	35
 <b>23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	 <b>50</b>
<b>1 Direkteinspritzsystem Diesel: reparieren</b> .....	<b>50</b>
1.1 Direkteinspritzsystem Diesel: reparieren .....	50
1.2 Sicherheitsmaßnahmen .....	50
1.3 Sauberkeitsvorschriften .....	50
1.4 Einbauort der Bauteile .....	51
1.5 Motor für Klappe im Einlasskrümmer: aus- und einbauen .....	59
1.6 Klappe im Einlasskrümmer: reparieren .....	61
1.7 Einspritzpumpe: reparieren .....	63
1.8 Einspritzpumpe: aus- und einbauen .....	68
1.9 Einspritzbeginn: überprüfen und dynamisch einstellen .....	75
1.10 Einspritzdüsen: aus- und einbauen .....	78
1.11 Einspritzdüsen: reparieren .....	79
1.12 Ringdichtung des Deckels des Einspritzkorrektors: ersetzen .....	80
<b>2 Bauteile und Funktionen: überprüfen</b> .....	<b>81</b>
2.1 Bauteile und Funktionen: überprüfen .....	81
2.2 Spannungsversorgung des Dieseldirekteinspritzsystems: überprüfen .....	81
2.3 Motordrehzahlgeber: überprüfen .....	82
2.4 Druckgeber des Einlasskrümmers und Höhenggeber: überprüfen .....	83
2.5 Temperatugeber Kühlflüssigkeit: überprüfen .....	85
2.6 Schalter des Bremslichts und Bremspedals: überprüfen .....	87
2.7 Schalter des Kupplungspedals: überprüfen .....	88
2.8 Temperatugeber Einlasskrümmer: überprüfen .....	90
2.9 Temperatugeber des Kraftstoffs: überprüfen .....	93
2.10 Geber Regelschieberhub und Dosierer: überprüfen .....	96
2.11 Geber des Nadelhubgebers: überprüfen .....	99
2.12 Regelbereich des Einspritzkorrektors: überprüfen .....	101
2.13 Luftmengenmesser: überprüfen .....	103
2.14 Motor für Klappe im Einlasskrümmer: überprüfen .....	106
2.15 Umschaltung der Klappe des Einlasskrümmers: überprüfen .....	108

<b>3</b>	<b>Zusatzsignale: überprüfen</b> .....	<b>111</b>
3.1	Zusatzsignale: überprüfen .....	111
3.2	Geschwindigkeitssignal: überprüfen .....	111
3.3	Signale der /zur Klimaanlage: überprüfen .....	112
3.4	Signal der Drehzahl: überprüfen .....	115
3.5	Geschwindigkeitsregelanlage (GRA): überprüfen .....	115
3.6	Datenbus: überprüfen .....	117
3.7	Zusatzsignale prüfen .....	120
3.8	Datenbus prüfen .....	120
<b>4</b>	<b>Motor-Steuereinheit austauschen, codieren und anpassen</b> .....	<b>121</b>
4.1	Motor-Steuereinheit austauschen, codieren und anpassen .....	121
4.2	Motor-Steuereinheit:ersetzen .....	121
4.3	Motor-Steuereinheit:codieren .....	122
4.4	Motor-Steuereinheit: an elektronische Wegfahrsperrre anpassen .....	123
<b>28</b>	<b>- Zündanlage</b> .....	<b>125</b>
<b>1</b>	<b>Vorwärmssystem überprüfen</b> .....	<b>125</b>
1.1	Vorwärmssystem überprüfen .....	125
1.2	Vorwärmkerzen: überprüfen .....	125