



## Inhaltsverzeichnis

<b>01 - Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
1.1 Funktion .....	1
1.2 Technische Daten der Eigendiagnose .....	1
1.3 Fahrzeugsystemtester V.A.G 1552 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen .....	2
1.4 Fehlerspeicher abfragen und löschen .....	3
1.5 Stellglieddiagnose .....	4
1.6 Steuergerät codieren .....	6
<b>2 Eigendiagnose I</b> .....	<b>8</b>
2.1 Fehlertabelle .....	8
<b>3 Eigendiagnose II</b> .....	<b>35</b>
3.1 Messwertblock lesen .....	35
3.2 Messwertblock lesen: Anzeigegruppen 000 bis 010 .....	35
3.3 Messwertblock lesen: Anzeigegruppe 011 bis 099 .....	60
<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>86</b>
<b>1 Simos 2 Einspritzanlage instand setzen</b> .....	<b>86</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen .....	86
1.2 Sauberkeitsregeln .....	86
1.3 Technische Daten .....	86
1.4 Einbauorte - Übersicht .....	87
<b>2 Teile der Einspritzung aus- und einbauen</b> .....	<b>90</b>
2.1 Saugrohr-Oberteil zerlegen und zusammenbauen .....	92
2.2 Kraftstoffverteiler zerlegen und zusammenbauen .....	93
2.3 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen .....	94
2.4 Motorabdeckungen aus- und einbauen .....	95
2.5 Leitungs- und Bauteilprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/22 .....	95
2.6 Motorsteuergerät ersetzen .....	96
2.7 Motorsteuergerät an die elektronische Wegfahrsicherung anpassen .....	96
<b>3 Bauteile und Funktionen prüfen</b> .....	<b>98</b>
3.1 Leerlaufprüfung .....	98
3.2 Kraftstoffdruckregler und Haltedruck prüfen .....	99
3.3 Einspritzventile prüfen .....	100
3.4 Einspritzmenge, Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen .....	102
3.5 Kraftstoffpumpenrelais und Ansteuerung prüfen .....	105
3.6 Luftmassenmesser G70 prüfen .....	107
3.7 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluff) prüfen .....	110
3.8 Spannungsversorgung des Motorsteuergerätes prüfen .....	111
3.9 Ansauglufttemperaturgeber prüfen .....	112
3.10 Kühlmitteltemperaturgeber G62 prüfen .....	115
<b>4 Lambdaregelung prüfen</b> .....	<b>117</b>
4.1 Unregelmäßigkeiten des Motors nach Kaltstart .....	117
4.2 Funktion der Lambdaregelung prüfen .....	119
4.3 Lambdasondenheizung prüfen .....	121
4.4 Lambdasonden-Signalleitung und Lambdasonden-Steuereinheit prüfen .....	122
<b>5 Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen</b> .....	<b>124</b>
5.1 Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter prüfen .....	124
<b>6 Drosselklappensteuereinheit prüfen</b> .....	<b>126</b>
6.1 Drosselklappensteuereinheit bei Fahrzeugen > 07.97 prüfen .....	126
6.2 Drosselklappensteuereinheit bei Fahrzeugen 08.97 > prüfen .....	129
6.3 Motorsteuergerät an die Drosselklappensteuereinheit anpassen .....	135



<b>7</b>	<b>Saugrohrrumschaltung prüfen</b> .....	<b>138</b>
7.1	Unterdrucksystem prüfen .....	138
7.2	Ventil für Registersaugrohrrumschaltung N156 prüfen .....	139
<b>8</b>	<b>Zusatzsignale prüfen</b> .....	<b>141</b>
8.1	Klimakompressorabschaltung prüfen .....	141
8.2	Motordrehzahlanpassung durch Einschalten der Klimaanlage prüfen .....	142
8.3	Wählhebelpositionen des automatischen Getriebes prüfen .....	143
8.4	Anlasssignal prüfen .....	144
8.5	Motordrehzahlsignal prüfen .....	145
8.6	Drosselklappenstellung prüfen .....	145
8.7	Geschwindigkeitssignal prüfen .....	146
8.8	Signal für Getriebeeingriff beim Schaltvorgang prüfen .....	147
8.9	Signal vom Druckschalter für Servolenkung prüfen .....	148
8.10	Signal vom Kupplungspedalschalter prüfen .....	149
8.11	Datenbus prüfen .....	150
<b>28</b>	<b>- Zündanlage</b> .....	<b>157</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage prüfen</b> .....	<b>157</b>
1.1	Sicherheitsmaßnahmen .....	157
1.2	Technische Daten der Zündanlage .....	157
1.3	Doppelfunkenzündanlage mit zwei Zündspulen prüfen .....	159
1.4	Motordrehzahlgeber prüfen .....	160
1.5	Klopfsensor prüfen .....	161
1.6	Hallgeber prüfen .....	162