



## Inhaltsverzeichnis

<b>01 - Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Allgemeines zur Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
1.1 Allgemeines zur Eigendiagnose .....	1
1.2 Eigenschaften der Eigendiagnose .....	1
1.3 Technische Daten der Eigendiagnose .....	1
1.4 Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen .....	2
<b>2 Fehlertabelle, Fehlerkennzahlen 00282...00530</b> .....	<b>5</b>
2.1 Fehlertabelle, Fehlerkennzahlen 00282...00530 .....	5
<b>3 Fehlertabelle, Fehlerkennzahlen 00533...17978</b> .....	<b>12</b>
3.1 Fehlertabelle, Fehlerkennzahlen 00533...17978 .....	12
<b>4 Fehlerspeicher</b> .....	<b>20</b>
4.1 Fehlerspeicher .....	20
4.2 Fehlerspeicher abfragen und löschen .....	20
<b>5 Meßwerteblocke</b> .....	<b>22</b>
5.1 Meßwerteblocke .....	22
5.2 Sicherheitsmaßnahmen .....	22
5.3 Meßwerteblock lesen .....	22
5.4 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 00 - 05 .....	23
5.5 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 06 - 13 .....	27
5.6 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 14 - 99 .....	31
<b>6 Stellglieddiagnose</b> .....	<b>38</b>
6.1 Stellglieddiagnose .....	38
6.2 Stellglieddiagnose durchführen .....	38
<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>43</b>
<b>1 Einspritzung instand setzen</b> .....	<b>43</b>
1.1 Einspritzung instand setzen .....	43
1.2 Einbauorte-Übersicht .....	43
1.3 Allgemeine Hinweise zur Einspritzung .....	46
1.4 Teile der Einspritzung aus- und einbauen .....	48
1.5 Saugrohr-Oberteil zerlegen und zusammenbauen .....	57
1.6 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen .....	58
1.7 Kraftstoffverteiler zerlegen und zusammenbauen .....	60
1.8 Sicherheitsmaßnahmen .....	61
1.9 Sauberkeitsregeln .....	62
1.10 Technische Daten .....	62
<b>2 Bauteile prüfen</b> .....	<b>63</b>
2.1 Bauteile prüfen .....	63
2.2 Lambdasondenheizung prüfen .....	63
2.3 Luftmassenmesser prüfen .....	65
2.4 Drosselklappen-Steuereinheit prüfen .....	67
2.5 Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen .....	75
2.6 Geber für Ansauglufttemperatur prüfen .....	78
2.7 Geber für Motordrehzahl prüfen .....	81
2.8 Einspritzventile prüfen .....	82
2.9 Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen .....	87
2.10 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluff) prüfen .....	90
<b>3 Funktionen prüfen</b> .....	<b>91</b>
3.1 Funktionen prüfen .....	91
3.2 Leerlaufprüfung .....	91
3.3 Lambda-Regelung prüfen .....	92
3.4 Betriebszustände des Motors prüfen .....	97



3.5	Fahrverhalten nach Kaltstart prüfen . . . . .	99
3.6	Saugrohrschtaltung prüfen . . . . .	101
<b>4</b>	<b>Motorsteuergerät . . . . .</b>	<b>102</b>
4.1	Motorsteuergerät . . . . .	102
4.2	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen . . . . .	102
4.3	Motorsteuergerät ersetzen . . . . .	104
4.4	Motorsteuergerät codieren . . . . .	105
4.5	Motorsteuergerät an die Drosselklappen-Steereinheit anpassen . . . . .	106
4.6	Motorsteuergerät an die Elektronische Wegfahrsicherung anpassen . . . . .	108
<b>5</b>	<b>Zusatzsignale prüfen . . . . .</b>	<b>109</b>
5.1	Zusatzsignale prüfen . . . . .	109
5.2	Signale von / zur Klimaanlage prüfen . . . . .	109
5.3	Datenbus prüfen . . . . .	111
5.4	Fahrstufen-Signal prüfen . . . . .	120
5.5	Geschwindigkeitssignal prüfen . . . . .	121
5.6	Drehzahlsignal prüfen . . . . .	123
5.7	Signal vom Druckschalter der Servolenkung prüfen . . . . .	124
5.8	Signal vom Kupplungspedalschalter prüfen . . . . .	125
5.9	Signal vom Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen . . . . .	126
<b>28</b>	<b>- Zündanlage . . . . .</b>	<b>128</b>
<b>1</b>	<b>Zündung instand setzen . . . . .</b>	<b>128</b>
1.1	Zündung instand setzen . . . . .	128
1.2	Allgemeine Hinweise zur Zündanlage . . . . .	128
1.3	Teile der Zündung aus- und einbauen . . . . .	129
1.4	Sicherheitsmaßnahmen . . . . .	132
1.5	Prüfdaten, Zündkerzen . . . . .	132
1.6	Hallgeber prüfen . . . . .	132
1.7	Zündspulen mit Leitungsendstufe prüfen . . . . .	134
1.8	Klopfsensor prüfen . . . . .	137