



Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Allgemeines zur Eigendiagnose	1
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
2 Fehlerspeicher	5
2.1 Fehlerspeicher	5
2.2 Fehlerspeicher abfragen und löschen	5
2.3 Fehlertabelle	7
2.4 Fehlerkennzahl 00281 ... 00525	8
2.5 Fehlerkennzahl 00527 ... 00553	11
2.6 Fehlerkennzahl 00561 ... 01177	14
2.7 Fehlerkennzahl 01242 ... 65535	17
3 Stellglieddiagnose	20
3.1 Stellglieddiagnose	20
3.2 Stellglieddiagnose durchführen	20
4 Meßwertblöcke	24
4.1 Meßwertblöcke	24
4.2 Sicherheitsmaßnahmen	24
4.3 Meßwertblock lesen	24
4.4 Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppen 001 - 003	25
4.5 Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppen 004 - 099	29
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	35
1 Einspritzung instand setzen	35
1.1 Einspritzung instand setzen	35
1.2 Einbauorte-Übersicht	35
1.3 Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	38
1.4 Teile der Einspritzung aus- und einbauen	40
1.5 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen	43
1.6 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen	46
1.7 Drosselklappen-Steuereinheit aus- und einbauen	49
1.8 Sicherheitsmaßnahmen	54
1.9 Sauberkeitsregeln	55
1.10 Technische Daten	55
2 Bauteile prüfen	55
2.1 Bauteile prüfen	55
2.2 Lambdasondenheizung prüfen	55
2.3 Luftmassenmesser prüfen	58
2.4 Drosselklappen-Steuereinheit prüfen	61
2.5 Drosselklappenpotentiometer prüfen	68
2.6 Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen	70
2.7 Geber für Saugrohrtemperatur prüfen	74
2.8 Geber für Motordrehzahl prüfen	77
2.9 Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	78
2.10 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluf) prüfen	80
2.11 Steuergerät für Motorelektronik an die Elektronische Wegfahrsicherung anpassen	81
2.12 Einspritzventile aus- und einbauen	82
2.13 Einspritzventile prüfen	83
2.14 Schließdämpfer prüfen und einstellen	87
2.15 Steuergerät für autom. Getriebe und Drosselklappenpotentiometer aufeinander abstimmen	88



3	Funktionen prüfen	88
3.1	Funktionen prüfen	88
3.2	Leerlaufprüfung	88
3.3	Lambda-Regelung prüfen	90
3.4	Betriebszustände des Motors prüfen	93
3.5	Fahrverhalten nach Kaltstart prüfen	95
4	Motorsteuergerät	96
4.1	Motorsteuergerät	96
4.2	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen	96
4.3	Vorgehensweise nach Unterbrechung der Spannungsversorgung	98
4.4	Motorsteuergerät ersetzen	98
4.5	Motorsteuergerät codieren	99
4.6	Motorsteuergerät an die Drosselklappen-Steuereinheit anpassen	100
4.7	Motorsteuergerät an die Elektronische Wegfahrsicherung anpassen	101
5	Zusatzsignale prüfen	103
5.1	Zusatzsignale prüfen	103
5.2	Geschwindigkeitssignal prüfen	103
5.3	Signal für Klimakompressor prüfen	104
5.4	Fahrstufen-Signal prüfen	106
28 - Zündanlage	108	
1	Zündung instand setzen	108
1.1	Zündung instand setzen	108
1.2	Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	108
1.3	Teile der Zündung aus- und einbauen	109
1.4	Sicherheitsmaßnahmen	113
1.5	Prüfdaten, Zündkerzen	113
1.6	Hallgeber prüfen	113
1.7	Zündtrafo prüfen	115
1.8	Klopfsensoren prüfen	118