



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	3
2 Fehlerspeicher	5
2.1 Fehlerspeicher	5
2.2 Fehlerspeicher abfragen und löschen	5
3 Fehlertabelle, Fehlerkennzahlen 00515...01262	7
3.1 Fehlertabelle, Fehlerkennzahlen 00515...01262	7
4 Fehlertabelle, Fehlerkennzahlen 16486...18034	14
4.1 Fehlertabelle, Fehlerkennzahlen 16486...18034	14
5 Stellglieddiagnose	25
5.1 Stellglieddiagnose	25
5.2 Stellglieddiagnose durchführen	25
6 Meßwerteblocke	34
6.1 Meßwerteblocke	34
6.2 Sicherheitsmaßnahmen	34
6.3 Meßwerteblock lesen	34
7 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 0...13	35
7.1 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 0...13	35
8 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 14...99	46
8.1 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 14...99	46
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	52
1 Einspritzung instand setzen	52
1.1 Einspritzung instand setzen	52
1.2 Einbauorte-Übersicht	52
1.3 Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	55
1.4 Teile der Einspritzung aus- und einbauen	56
1.5 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen	63
1.6 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen	64
1.7 Sicherheitsmaßnahmen	66
1.8 Sauberkeitsregeln	67
1.9 Technische Daten	67
2 Bauteile prüfen	68
2.1 Bauteile prüfen	68
2.2 Lambdasondenheizung prüfen	68
2.3 Luftmassenmesser prüfen	70
2.4 Drosselklappen-Steuereinheit prüfen	72
2.5 Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen	80
2.6 Geber für Ansauglufttemperatur prüfen	84
2.7 Geber für Motordrehzahl prüfen	87
2.8 Höhenggeber prüfen	89
2.9 Einspritzventile prüfen	91
2.10 Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	97
2.11 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluff) prüfen	100
3 Funktionen prüfen	101
3.1 Funktionen prüfen	101
3.2 Leerlaufprüfung	101



3.3	Leerlaufdrehzahl anpassen	103
3.4	Lambda-Regelung prüfen	104
3.5	Betriebszustände des Motors prüfen	107
3.6	Fahrverhalten nach Kaltstart prüfen	109
4	Motorsteuergerät	111
4.1	Motorsteuergerät	111
4.2	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen	111
4.3	Vorgehensweise nach Unterbrechung der Spannungsversorgung	112
4.4	Motorsteuergerät ersetzen	113
4.5	Motorsteuergerät codieren	114
4.6	Steuergeräte-Codierung	115
4.7	Codierungsvarianten des Motorsteuergerätes	115
4.8	Motorsteuergerät an die Drosselklappen-Steuereinheit anpassen	115
4.9	Motorsteuergerät an die Elektronische Wegfahrsicherung anpassen	117
5	Zusatzsignale prüfen	118
5.1	Zusatzsignale prüfen	118
5.2	Geschwindigkeitssignal prüfen	118
5.3	Signale von / zur Klimaanlage prüfen	119
5.4	Zündwinkelrücknahme beim Schaltvorgang prüfen	121
5.5	Fahrstufen-Signal prüfen	123
28	- Zündanlage	125
1	Zündung instand setzen	125
1.1	Zündung instand setzen	125
1.2	Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	125
1.3	Teile der Zündung aus- und einbauen	126
1.4	Sicherheitsmaßnahmen	129
1.5	Prüfdaten, Zündkerzen	129
1.6	Hallgeber prüfen	129
1.7	Zündspulen mit Leistungsendstufe prüfen	131
1.8	Klopfsensoren prüfen	135