



Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Eigendiagnose I	1
1.1 Eigenschaften der Eigendiagnose	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	4
1.5 Stellglieddiagnose durchführen	5
2 Eigendiagnose II	9
2.1 Fehlertabelle	9
3 Eigendiagnose III	22
3.1 Readinesscode	22
3.2 Readinesscode lesen	22
3.3 Readinesscode erzeugen	23
4 Eigendiagnose IV	26
4.1 Messwerteblock lesen	26
4.2 Anzeigegruppen 000 bis 019 bei Leerlauf	26
4.3 Anzeigegruppen 000 bis 008 bei Volllast	32
4.4 Anzeigegruppe 125 CAN-BUS	35
23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	36
1 Diesel-Direkteinspritzanlage	36
1.1 Sicherheitsmaßnahmen	36
1.2 Sauberkeitsregeln	36
1.3 Einbauorte-Übersicht	37
1.4 Saugrohr zerlegen und zusammenbauen	39
1.5 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen	40
1.6 Luftfilter aus- und einbauen	41
1.7 Einspritzdüsen aus- und einbauen und prüfen	41
2 Einspritzpumpe zerlegen und zusammenbauen	45
2.1 Montageübersicht	45
2.2 Einspritzpumpe aus- und einbauen	47
3 Bauteile prüfen	55
3.1 Leitungs- und Bauteilprüfung mit Prüfbox V.A.G 1598/31	55
3.2 Relais für Dieseldirekteinspritzanlage J322 prüfen	56
3.3 Geber für Kühlmitteltemperatur G62 prüfen	57
3.4 Geber für Saugrohrtemperatur G72 prüfen	59
3.5 Geber für Motordrehzahl G28 prüfen	60
3.6 Motor für Saugrohrklappe V157 prüfen	61
3.7 Geber für Gaspedalstellung G79 prüfen	62
4 Einspritzregelung prüfen	65
4.1 Einspritzbeginn dynamisch prüfen und einstellen	65
4.2 Spritzverstellerregelbereich prüfen	67
4.3 Kraftstoffabschaltventil N109 prüfen	68
4.4 Ventil für Einspritzbeginn N108 prüfen	69
4.5 Geber für Kraftstofftemperatur G81 prüfen	70
4.6 Geber für Nadelhub G80 prüfen	72
4.7 Geber für Regelschieberweg G149 und Mengensteller N146 prüfen	73
5 Abgasrückführungssystem	76
5.1 Verschlauchungsplan für Abgasrückführung	76
5.2 Abgasrückführung prüfen	76
5.3 Ventil für Abgasrückführung N18 prüfen	77



6	Motorsteuergerät	78
6.1	Versorgungsspannung für Motorsteuergerät prüfen	78
6.2	Steuergerät für Diesel-Direkteinspritzanlage J248 ersetzen	79
6.3	Steuergerät für Diesel-Direkteinspritzanlage J248 codieren	80
6.4	Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) aktivieren und deaktivieren	82
7	Zusatzsignale prüfen	83
7.1	Signale von der Klimaanlage prüfen	83
7.2	Geschwindigkeitssignal prüfen	84
7.3	Bremslichtschalter F und Bremspedalschalter F47 prüfen	85
7.4	Kupplungspedalschalter F36 prüfen	87
7.5	Daten-BUS prüfen	89
7.6	Geschwindigkeitsregelanlage prüfen	90
28	- Vorglühanlage	92
1	Vorglühanlage prüfen	92
1.1	Glühkerzen prüfen	92