



Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Eigendiagnose	1
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
2 Eigendiagnose I	8
2.1 Fehlertabelle	8
3 Eigendiagnose II	35
3.1 Messwertblock lesen	35
3.2 Messwertblock lesen: Anzeigegruppen 000 bis 010	35
3.3 Messwertblock lesen: Anzeigegruppe 011 bis 099	60
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	86
1 Simos 2 Einspritzanlage instand setzen	86
1.1 Sicherheitsmaßnahmen	86
1.2 Sauberkeitsregeln	86
1.3 Technische Daten	86
1.4 Einbauorte - Übersicht	87
2 Teile der Einspritzung aus- und einbauen	90
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
3 Bauteile und Funktionen prüfen	98
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
4 Lambdaregelung prüfen	117
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
5 Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	124
5.1 Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter prüfen	124
6 Drosselklappensteuereinheit prüfen	126
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



7	Saugrohmschaltung prüfen	138
7.1	Unterdrucksystem prüfen	138
7.2	Ventil für Registersaugrohmschaltung N156 prüfen	139
8	Zusatzsignale prüfen	141
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
28 - Zündanlage	157	
1	Zündanlage prüfen	157
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