

Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Eigendiagnose	1
1.1 Eigendiagnose	1
1.2 Funktion	1
1.3 Technische Daten der Eigendiagnose	1
1.4 Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen	2
1.5 Fehlerspeicher abfragen und löschen	4
1.6 Fehlertabelle	5
1.7 Stellglieddiagnose	21
1.8 Grundeinstellung des Motors	23
1.9 Simos-Steuergerät codieren	24
1.10 Codiertabelle	25
1.11 Meßwerteblock lesen	26
1.12 Anzeigegruppenübersicht mit Prüftabelle:	26
1.13 Meßwerteblock lesen: Anzeigegruppe 00 (Zehnerblock) bis 10	29
1.14 Meßwerteblock lesen: Anzeigegruppe 11 bis 99	36
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	43
1 Simos Einspritzanlage instand setzen	43
1.1 Simos Einspritzanlage instand setzen	43
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	43
1.3 Sauberkeitsregeln	43
1.4 Technische Daten	43
1.5 Einbauorte-Übersicht	44
1.6 Teile der Einspritzanlage aus- und einbauen (Fahrzeuge mit Schaltsaugrohr)	46
1.7 Leitungs- und Bauteileprüfung mit Prüfbox V.A.G 1598/22	52
1.8 Motorsteuergerät ersetzen	52
1.9 Leerlaufdrehzahl prüfen	53
1.10 Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	54
1.11 Einspritzventile prüfen	56
1.12 Einspritzmenge, Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen	60
1.13 Kraftstoffpumpenrelais und Ansteuerung prüfen	61
1.14 Luftmassenmesser prüfen (Fahrzeuge ohne Schaltsaugrohr)	64
1.15 Luftmassenmesser prüfen (Fahrzeuge mit Schaltsaugrohr)	66
1.16 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluf) prüfen	69
2 Lambdaregelung prüfen	70
2.1 Lambdaregelung prüfen	70
2.2 Fahrverhaltensmängel nach Kaltstart	70
2.3 Funktion prüfen	72
2.4 Lambdasondenheizung prüfen	74
2.5 Lambdasonden-Signalleitung und Ansteuerung prüfen	75
2.6 Lambdasonde aus- und einbauen	76
3 Tankentlüftung prüfen	77
3.1 Tankentlüftung prüfen	77
3.2 Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter prüfen	77
4 Drosselklappensteuereinheit prüfen	79
4.1 Drosselklappensteuereinheit prüfen	79
4.2 Funktion prüfen	79
4.3 Anpassung der Drosselklappensteuereinheit durchführen	80
4.4 Leerlaufschalter prüfen	82
4.5 Geber für Drosselklappensteller und Drosselklappenpotentiometer prüfen	83
5 Registersaugrohrumschaltung prüfen	84
5.1 Registersaugrohrumschaltung prüfen	84



5.2	Ventil für Registersaugrohrrumschaltung prüfen	86
5.3	Teile der Saugrohrrumschaltung aus- und einbauen	89
6	Zusatzsignale prüfen	90
6.1	Zusatzsignale prüfen	90
6.2	Kompressorabschaltung Klimaanlage prüfen	90
6.3	Motordrehzahlanpassung durch Einschalten der Klimaanlage prüfen	92
6.4	Wählhebelposition des automatischen Getriebes prüfen	93
6.5	Drehzahlsignal prüfen	94
6.6	Drosselklappenstellung prüfen	95
6.7	Geschwindigkeitssignal prüfen	96
6.8	Signal für Getriebeeingriff beim Schaltvorgang prüfen	97
6.9	Crashsignal prüfen	98
6.10	Datenaustausch Motor-/ABS-/Getriebesteuergerät prüfen	98
28	- Zündanlage	102
1	Zündanlage prüfen	102
1.1	Zündanlage prüfen	102
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	102
1.3	Technische Daten Zündung	102
1.4	Kennzeichnung der Zündanschlüsse an der Zündspule	103
1.5	Doppelfunkenzündanlage mit zwei Zündspulen prüfen	103
1.6	Geber für Ansauglufttemperatur prüfen (Fahrzeuge ohne Schaltsaugrohr)	105
1.7	Geber für Ansauglufttemperatur prüfen (Fahrzeuge mit Schaltsaugrohr)	107
1.8	Geber für Motordrehzahl prüfen	110
1.9	Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen (mit quadratischem Stecker)	111
1.10	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen	115
1.11	Klopfsensor prüfen	116
1.12	Hallgeber prüfen	118