

Inhaltsverzeichnis

24	Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	1
1	Simos Einspritzanlage instand setzen	1
1.1	Sicherheitsmaßnahmen	1
1.2	Sauberkeitsregeln	1
1.3	Technische Daten	2
1.4	Einbauorte-Übersicht	2
1.5	Einspritzanlage instand setzen	8
1.6	Saugrohr-Oberteil zerlegen und zusammenbauen	12
1.7	Luftfilter zerlegen und zusammenbauen	13
1.8	Saugrohr-Unterteil aus- und einbauen	13
1.9	Leitungs- und Bauteilprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/31	16
1.10	Vorgehensweise nach Unterbrechung der Spannungsversorgung	19
1.11	Motorsteuergerät ersetzen	20
1.12	Anpassung des Ventils für Abgasrückführung durchführen	26
1.13	Leerlaufdrehzahl prüfen	27
1.14	Systemdruck, Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	30
1.15	Einspritzventile prüfen	32
1.16	Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen	35
1.17	Einspritzventile aus- und einbauen	36
1.18	Einspritzmenge, Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen	38
1.19	Kraftstoffpumpenrelais J17 und Ansteuerung prüfen	40
1.20	Luftmassenmesser G70 prüfen	44
1.21	Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluff) prüfen	49
2	Registersaugrohrumschaltung prüfen	51
2.1	Funktion prüfen	51
2.2	Unterdrucksystem auf Dichtigkeit prüfen	51
2.3	Ventil für Registersaugrohrumschaltung N156 prüfen	53
3	Lambdaregelung prüfen	57
3.1	Lambdasonde und Lambdaregelung vor Katalysator prüfen	57
3.2	Lambdasondenalterung Lambdasonde vor Katalysator prüfen	63
3.3	Lambdasondenheizung Z19 für Lambdasonde vor Katalysator prüfen	65
3.4	Lambdasonde und Lambdaregelung nach Katalysator prüfen	68
3.5	Lambdasondenheizung Z29 für Lambdasonde nach Katalysator prüfen	72
3.6	Lambdasonde aus- und einbauen	76
4	Relais für Sekundärluftpumpe J299 und Ansteuerung prüfen	77
4.1	Funktion prüfen	77
4.2	Spannungsversorgung des Relais für Sekundärluftpumpe prüfen	78
4.3	Ansteuerung des Relais für Sekundärluftpumpe prüfen	79
4.4	Spannungsversorgung für Motor für Sekundärluftpumpe prüfen	80
5	Tankentlüftung prüfen	82
5.1	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter N80 prüfen	82
6	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas) prüfen	85
6.1	Funktion des E-Gas Systems	85
6.2	Bedeutung der EPC-Kontrollampe (Fehlerlampe für elektrische Gasbetätigung) im Schalttafeleinsatz	85
6.3	Fehlerlampe für elektrische Gasbetätigung K132 prüfen	86
6.4	Drosselklappen-Steuereinheit J338 prüfen	87
6.5	Anpassung der Drosselklappensteuereinheit durchführen	88
6.6	Winkelgeber für Drosselklappenantrieb prüfen	91
6.7	Geber für Gaspedalstellung prüfen	94
6.8	Kick-down-Funktion anlernen	97
7	Zusatzsignale prüfen	100



7.1	Drehzahlsignal prüfen	100
7.2	Verbrauchssignal für Bordcomputer prüfen	100
7.3	Geschwindigkeitssignal prüfen	100
7.4	Kompressorabschaltung Klimaanlage prüfen	103
7.5	Leitung für Tankfüllstandssignal prüfen	105
7.6	Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen	106
7.7	Kupplungspedalschalter F36 prüfen (bis Modelljahr 2001)	108
7.8	Kupplungspedalschalter F36 ab Modelljahr 2002 prüfen	111
7.9	Druckschalter für Servolenkung F88 prüfen	114
7.10	Leitung für Crashsignal prüfen	117
7.11	Datenaustausch zwischen Motor-, Getriebe-, ABS/EDS-, Kombiinstrument prüfen (CAN-BUS)	118
28	- Zündanlage	122
1	Zündanlage prüfen	122
1.1	Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	122
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	122
1.3	Technische Daten Zündung	122
1.4	Bauteilübersicht Zündanlage	123
1.5	Kennzeichnung der Zündanschlüsse an der Zündspule	124
1.6	Zündspulen prüfen	125
1.7	Geber für Ansauglufttemperatur G42 prüfen	127
1.8	Geber für Motordrehzahl G28 prüfen	131
1.9	Geber für Kühlmitteltemperatur G62 prüfen	133
1.10	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen	136
1.11	Klopfregelung Regelanschlag prüfen	138
1.12	Klopfsensor prüfen	140
1.13	Hallgeber prüfen	143
1.14	Aussetzererkennung prüfen	145