

Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Eigendiagnose der Motronic	1
1.1 Technische Daten der Eigendiagnose	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	2
1.3 Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssystem VAS 5051 A anschließen	2
2 Fehlerspeicher abfragen	6
2.1 Fehlerspeicher abfragen	6
2.2 Fehlertabellen	8
2.3 Fehlertabellen von Fehler 16395 / P0011 bis 17608 / P1200	8
2.4 Fehlertabellen von Fehler 17609 / P121 bis 19534 / P3078	14
3 Stellglieddiagnose	22
4 Grundeinstellung	25
5 Fehlerspeicher löschen	27
6 Ausgabe beenden	28
7 Steuergerät codieren	29
8 Messwertblock lesen	31
9 Readinesscode	33
9.1 Readinesscode auslesen	33
9.2 Readinesscode erzeugen	35
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	44
1 Motronic Einspritzanlage instand setzen	44
1.1 Sicherheitsmaßnahmen	44
1.2 Sauberkeitsregeln	45
1.3 Einbauorte-Übersicht	45
1.4 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen	50
1.5 Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen	51
1.6 Leitungs- und Bauteilprüfung mit dem Adapterkabel, 121-polig V.A.G 1598/31 (Prüfbox)	52
1.7 Vorgehensweise nach Unterbrechung der Spannungsversorgung	53
1.8 Motorsteuergerät ohne Schutzgehäuse aus- und einbauen	54
1.9 Motorsteuergerät mit Schutzgehäuse aus- und einbauen	55
1.10 Abgas-Warnleuchte K83 im Kombiinstrument	58
1.11 Abgas-Warnleuchte K83 prüfen	59
1.12 Leerlaufdrehzahl prüfen	59
1.13 Systemdruck, Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	62
1.14 Einspritzventile prüfen	64
1.15 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen	67
1.16 Einspritzventile aus- und einbauen	69
1.17 Einspritzmenge, Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen	70
1.18 Kraftstoffpumpenrelais J17 und Ansteuerung prüfen	72
1.19 Luftmassenmesser G70 prüfen	75
1.20 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluff) prüfen	80
2 Lambdaregelung prüfen	82
2.1 Lambdasonde und Lambdaregelung vor Katalysator prüfen	82
2.2 Lambdasondenalterung Lambdasonde vor Katalysator prüfen	87
2.3 Lambdasondenheizung Z19 für Lambdasonde vor Katalysator prüfen	89
2.4 Lambdasonde und Lambdaregelung nach Katalysator prüfen	91
2.5 Lambdasondenheizung Z29 für Lambdasonde nach Katalysator prüfen	96
2.6 Lambdasonde aus- und einbauen	99
3 Tankentlüftung prüfen	101



3.1	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter N80 prüfen	101
4	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas) prüfen	104
4.1	Funktion des E-Gas Systems	104
4.2	Fehlerlampe für elektrische Gasbetätigung K132 im Kombiinstrument	104
4.3	Fehlerlampe für elektrische Gasbetätigung K132 prüfen	105
4.4	Drosselklappensteuereinheit J338 prüfen	105
4.5	Anpassung der Drosselklappensteuereinheit durchführen	106
4.6	Drosselklappe auf Verschmutzung prüfen und reinigen	108
4.7	Winkelgeber für Drosselklappenantrieb prüfen	111
4.8	Geber für Gaspedalstellung prüfen	115
4.9	Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen	119
4.10	Kupplungspedalschalter F36 prüfen	123
5	Zusatzsignale prüfen	128
5.1	Drehzahlsignal prüfen	128
5.2	Geschwindigkeitssignal prüfen	129
5.3	Kompressorabschaltung Klimaanlage prüfen	131
5.4	Druckschalter für Servolenkung F88 prüfen	133
5.5	Leitung für Crashsignal prüfen	136
5.6	Verbrauchssignal für Bordcomputer prüfen	138
5.7	Leitung für Tankfüllstandssignal prüfen	138
6	CAN-Bus	139
6.1	CAN-Bus-Leitungsverbindungen prüfen	139
7	Unterdruckplan	144
28 - Zündanlage		146
1	Zündanlage prüfen	146
1.1	Sicherheitsmaßnahmen	146
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen prüfen	146
1.3	Stromversorgungsrelais für Motronic J271 prüfen	150
1.4	Geber für Ansauglufttemperatur G42 prüfen	154
1.5	Geber für Motordrehzahl G28 prüfen	157
1.6	Geber für Kühlmitteltemperatur G62 prüfen	159
1.7	Spannungsversorgung für Motorsteuergerät prüfen	162
1.8	Klopfregelung Regelanschlag prüfen	164
1.9	Klopfsensoren prüfen	166
1.10	Hallgeber G163 prüfen	168
1.11	Aussetzererkennung prüfen	171