

## Inhaltsverzeichnis

<b>01 - Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Eigendiagnose der Motronic</b> .....	<b>1</b>
1.1 Eigendiagnose der Motronic .....	1
1.2 Technische Daten der Eigendiagnose .....	1
1.3 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 bzw. Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Funktionen anwählen .....	2
<b>2 Fehlerspeicher abfragen und löschen</b> .....	<b>4</b>
2.1 Fehlerspeicher abfragen und löschen .....	4
2.2 Fehlertabelle .....	5
<b>3 Stellglieddiagnose</b> .....	<b>14</b>
3.1 Stellglieddiagnose .....	14
<b>4 Grundeinstellung</b> .....	<b>17</b>
4.1 Grundeinstellung .....	17
<b>5 Steuergerät codieren</b> .....	<b>19</b>
5.1 Steuergerät codieren .....	19
<b>6 Meßwerteblock lesen</b> .....	<b>20</b>
6.1 Meßwerteblock lesen .....	20
<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>22</b>
<b>1 Motronic Einspritzanlage instand setzen</b> .....	<b>22</b>
1.1 Motronic Einspritzanlage instand setzen .....	22
1.2 Sicherheitsmaßnahmen .....	22
1.3 Sauberkeitsregeln .....	22
1.4 Technische Daten .....	23
1.5 Einbauorte-Übersicht .....	23
1.6 Teile der Einspritzung aus- und einbauen .....	28
1.7 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen .....	34
1.8 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen .....	35
1.9 Teile der Saugrohrumschaltung aus- und einbauen .....	36
1.10 Leitungs- und Bauteilprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/31 .....	37
1.11 Motorsteuergerät ersetzen .....	39
1.12 Leerlaufdrehzahl prüfen .....	40
1.13 Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen .....	41
1.14 Einspritzventile prüfen .....	43
1.15 Einspritzmenge, Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen .....	47
1.16 Kraftstoffpumpenrelais und Ansteuerung prüfen .....	49
1.17 Luftmassenmesser prüfen .....	51
1.18 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluff) prüfen .....	55
<b>2 Registersaugrohrumschaltung prüfen</b> .....	<b>56</b>
2.1 Registersaugrohrumschaltung prüfen .....	56
2.2 Funktion prüfen .....	56
2.3 Unterdrucksystem prüfen .....	56
2.4 Ventil für Registersaugrohrumschaltung prüfen .....	57
<b>3 Lambdaregelung prüfen</b> .....	<b>60</b>
3.1 Lambdaregelung prüfen .....	60
3.2 Funktion der Lambdaregelung .....	60
3.3 Lambdasonde und Lambda-Regelung prüfen .....	60
3.4 Lambdasondenheizung für Lambdasonde prüfen .....	68
3.5 Lambdasonde aus- und einbauen .....	70
<b>4 Sekundärluftsystem prüfen</b> .....	<b>71</b>
4.1 Sekundärluftsystem prüfen .....	71
4.2 Sekundärlufteinblasventil prüfen .....	71
4.3 Relais für Sekundärluftpumpe prüfen .....	72



<b>5</b>	<b>Tankentlüftung prüfen</b> .....	<b>73</b>
5.1	Tankentlüftung prüfen .....	73
5.2	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter prüfen .....	73
<b>6</b>	<b>Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas) prüfen</b> .....	<b>76</b>
6.1	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas) prüfen .....	76
6.2	Funktion des E-Gas Systems .....	76
6.3	Bedeutung der EPC-Kontrollampe (Fehlerlampe für elektrische Gasbetätigung) im Schalttafeleinsatz .....	77
6.4	Drosselklappen-Steuereinheit prüfen .....	78
6.5	Anpassung der Drosselklappensteuereinheit durchführen .....	79
6.6	Winkelgeber für Drosselklappenantrieb prüfen .....	81
6.7	Geber für Gaspedalstellung prüfen .....	83
6.8	Kick-down-Funktion anlernen .....	86
<b>7</b>	<b>Zusatzsignale prüfen</b> .....	<b>87</b>
7.1	Zusatzsignale prüfen .....	87
7.2	Drehzahlsignal prüfen .....	87
7.3	Verbrauchssignal für Bordcomputer prüfen .....	88
7.4	Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen .....	88
7.5	Kupplungspedalschalter prüfen .....	90
7.6	Geschwindigkeitssignal prüfen .....	92
7.7	Datenaustausch Motor-/ABS-/Getriebesteuergerät prüfen .....	93
<b>28 - Zündanlage</b> .....	<b>95</b>	
<b>1</b>	<b>Zündanlage prüfen</b> .....	<b>95</b>
1.1	Zündanlage prüfen .....	95
1.2	Allgemeine Hinweise zur Zündanlage .....	95
1.3	Sicherheitsmaßnahmen .....	95
1.4	Technische Daten Zündung .....	95
1.5	Teile der Zündung aus- und einbauen .....	96
1.6	Zündspulen prüfen .....	98
1.7	Geber für Ansauglufttemperatur prüfen .....	101
1.8	Geber für Motordrehzahl prüfen .....	103
1.9	Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen .....	105
1.10	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen .....	106
1.11	Klopfregelung Regelanschlag prüfen .....	107
1.12	Klopfsensoren prüfen .....	107
1.13	Hallgeber prüfen .....	110