

## Reparaturleitfaden Passat 1997>

Motorkenn- buchstaben	AMX	APR	AQD	ATX	BBG
<b>Heft</b> Motronic Einspritz- und Zündanlage (6-Zylinder)					

Ausgabe 10.00





# Inhaltsverzeichnis

<b>01</b>	<b>Eigendiagnose</b>	<b>Seite</b>
	<b>Allgemeines zur Eigendiagnose</b> .....	<b>01-1</b>
	– Eigenschaften der Eigendiagnose .....	01-1
	– Technische Daten der Eigendiagnose .....	01-2
	– Bedeutung der EPC-Kontrolllampe (Fehlerlampe für elektrische Gasbetätigung) im Schalttafelersatz .....	01-6
	– Bedeutung der Abgas-Warnleuchte .....	01-7
	– Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen .....	01-11
	– Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen .....	01-16
	<b>Fehlerspeicher</b> .....	<b>01-20</b>
	– Fehlerspeicher abfragen und löschen .....	01-20
	<b>Fehlertabelle: ab V.A.G-Code 16398 / SAE P0- bzw. P2-Codes</b> .....	<b>01-25</b>
	<b>Fehlertabelle: ab V.A.G-Code 17510 / SAE P1- bzw. P3-Codes</b> .....	<b>01-36</b>
	<b>Stellglieddiagnose</b> .....	<b>01-66</b>
	– Stellglieddiagnose durchführen .....	01-66
	<b>Readinesscode</b> .....	<b>01-83</b>
	– Readinesscode auslesen .....	01-84
	– Readinesscode erzeugen .....	01-86
	<b>Meßwertblöcke</b> .....	<b>01-105</b>
	– Sicherheitsmaßnahmen .....	01-105
	– Meßwertblock lesen .....	01-105
	<b>Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppen 0...6 -Grundfunktionen-</b> .....	<b>01-108</b>
	<b>Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppen 10...29 -Zündung-</b> .....	<b>01-120</b>
	<b>Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppen 30...44, 99 -Lambdaregelung-</b> .....	<b>01-129</b>
	<b>Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppen 50...69 -Drehzahlregelung-</b> .....	<b>01-145</b>
	<b>Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppe 91...95 -Leistungssteigerung-</b> .....	<b>01-156</b>
	<b>Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppe 120...125 -Kommunikation-</b> .....	<b>01-159</b>
<b>24</b>	<b>Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>Seite</b>
	<b>Einspritzung instand setzen</b> .....	<b>24-1</b>
	– Einbauorte-Übersicht .....	24-1
	– Allgemeine Hinweise zur Einspritzung .....	24-8
	– Teile der Einspritzung aus- und einbauen .....	24-10
	– Luftfilter zerlegen und zusammenbauen .....	24-22
	– Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen .....	24-24
	– Teile der Saugrohrumschaltung aus- und einbauen .....	24-26
	– Drosselklappen-Steuereinheit aus- und einbauen .....	24-29
	– Sicherheitsmaßnahmen .....	24-34
	– Sauberkeitsregeln .....	24-35
	– Technische Daten .....	24-36
	<b>Bauteile prüfen</b> .....	<b>24-37</b>
	– Lambdasondenheizung für Lambdasonden vor Katalysator prüfen .....	24-37
	– Lambdasondenheizung für Lambdasonden nach Katalysator prüfen .....	24-42
	– Luftmassenmesser prüfen .....	24-48
	– Drosselklappen-Steuereinheit prüfen .....	24-52
	– Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen .....	24-58
	– Geber für Ansauglufttemperatur prüfen .....	24-66
	– Geber für Motordrehzahl prüfen .....	24-73
	– Saugrohrumschaltung prüfen .....	24-75
	– Einspritzventile prüfen .....	24-78
	– Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen .....	24-87
	– Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluff) prüfen .....	24-91
	<b>Funktionen prüfen</b> .....	<b>24-94</b>
	– Leerlaufprüfung .....	24-94
	– Leerlaufdrehzahl anpassen .....	24-98
	– Lambdasonde und Lambda-Regelung vor Katalysator prüfen .....	24-100
	– Lambdasonde und Lambdaregelung nach Katalysator prüfen .....	24-109
	– Lambdasonden-Alterung Lambdasonde 1 Bank 1 prüfen .....	24-116
	– Lambdasonden-Alterung Lambdasonde 1 Bank 2 prüfen .....	24-118

– Lambdasondenalterung Lambdasonden nach Katalysator prüfen (Trimmregelung) .....	24-120
– Betriebszustände des Motors prüfen .....	24-123
– Fahrverhalten nach Kaltstart prüfen .....	24-126
<b>Motorsteuergerät .....</b>	<b>24-130</b>
– Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen .....	24-130
– Vorgehensweise nach Unterbrechung der Spannungsversorgung .....	24-133
– Motorsteuergerät ersetzen .....	24-135
– Motorsteuergerät codieren .....	24-138
– Codierungsvarianten des Motorsteuergerätes .....	24-141
– Motorsteuergerät an die Drosselklappen-Steuereinheit anpassen .....	24-143
<b>Zusatzsignale prüfen .....</b>	<b>24-148</b>
– Geschwindigkeitssignal prüfen .....	24-148
– Signale von / zur Klimaanlage prüfen .....	24-151
– Signal vom Kupplungspedalschalter prüfen .....	24-154
– Signal vom Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen .....	24-156
– Fahrstufen-Signal prüfen .....	24-158
– Kick-Down Schaltpunkt prüfen .....	24-160
– Abschlußwiderstand für Datenbus prüfen .....	24-162

28

<b>Zündanlage</b>	<b>Seite</b>
<b>Zündung instand setzen .....</b>	<b>28-1</b>
– Allgemeine Hinweise zur Zündanlage .....	28-1
– Teile der Zündung aus- und einbauen .....	28-2
– Sicherheitsmaßnahmen .....	28-5
– Prüfdaten, Zündkerzen .....	28-6
– Hallgeber prüfen .....	28-7
– Zündspulen mit Leistungsendstufe prüfen .....	28-9
– Klopfensensoren prüfen .....	28-13
– Aussetzererkennung prüfen .....	28-17

