

Inhaltsverzeichnis

01	Eigendiagnose	Seite
	Allgemeines zur Eigendiagnose	01-1
	– Eigenschaften der Eigendiagnose	01-1
	– Technische Daten der Eigendiagnose	01-2
	– Bedeutung der EPC-Kontrollampe (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
	Fehlerspeicher	01-20
	– Fehlerspeicher abfragen und löschen	01-20
	Fehlertabelle: ab V.A.G-Code 16398 / SAE P0- bzw. P2-Codes	01-25
	Fehlertabelle: ab V.A.G-Code 17510 / SAE P1- bzw. P3-Codes	01-36
	Stellglieddiagnose	01-66
	– Stellglieddiagnose durchführen	01-66
	Readinesscode	01-83
	– Readinesscode auslesen	01-84
	– Readinesscode erzeugen	01-86
	Meßwerteblocke	01-105
	– Sicherheitsmaßnahmen	01-105
	– Meßwerteblock lesen	01-105
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 0...6 -Grundfunktionen-	01-108
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 10...29 -Zündung-	01-120
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 30...44, 99 -Lambdaregelung-	01-129
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 50...69 -Drehzahlregelung-	01-145
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppe 91...95 -Leistungssteigerung-	01-156
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppe 120...125 -Kommunikation-	01-159
24	Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	Seite
	Einspritzung instand setzen	24-1
	– 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 Saugrohrrumschaltung aus- und einbauen	24-26
	– Drosselklappen-Steuereinheit aus- und einbauen	24-29
	– Sicherheitsmaßnahmen	24-34
	– Sauberkeitsregeln	24-35
	– Technische Daten	24-36
	Bauteile prüfen	24-37
	– 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
	– Saugrohrrumschaltung prüfen	24-75
	– Einspritzventile prüfen	24-78
	– Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	24-87
	– Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluf) prüfen	24-91
	Funktionen prüfen	24-94
	– 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
Motorsteuergerät	24-130
– 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
Zusatzsignale prüfen	24-148
– 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

Zündanlage	Seite
Zündung instand setzen	28-1
– 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