

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	01-5
	– Bedeutung der Abgas-Warnleuchte	01-7
	– Fehlerauslesegerät anschließen	01-9
	Fehlerspeicher	01-15
	– Automatischer Prüfablauf für die Abfrage aller Fehlerspeicher	01-15
	– Fehlerspeicher des Motorsteuergerätes abfragen und löschen	01-18
	Fehlertabelle: SAE P0-Codes	01-21
	Fehlertabelle: SAE P1-Codes und P3-Codes	01-43
	Stellglieddiagnose	01-76
	– Stellglieddiagnose durchführen	01-76
	Meßwerteblocke	01-89
	– Sicherheitsmaßnahmen	01-89
	– Meßwerteblock lesen	01-90
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 0...9 -Grundfunktionen-	01-94
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 10...29 -Zündung-	01-106
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 30...49 -Lambdaregelung-	01-120
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 50...69 -Drehzahlregelung-	01-136
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 70...79 -Abgasreduzierung-	01-149
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppe 94 -Leistungssteigerung-	01-153
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 120...129 -Kommunikation-	01-156
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 130 und 131 -Kühlung-	01-158
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 140...151	01-160
	Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 140...151 -Benzin Direkt Einspritzung-	01-161
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
	– Saugrohr zerlegen und zusammenbauen	24-15
	– Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen	24-23
	– Luftfilter zerlegen und zusammenbauen	24-25
	– Sicherheitsmaßnahmen	24-30
	– Sauberkeitsregeln	24-32
	– Technische Daten	24-33
	Bauteile prüfen	24-34
	– Lambdasondenheizung für Lambdasonde vor Katalysator prüfen	24-34
	– Lambdasondenheizung für Lambdasonde nach Katalysator prüfen	24-40
	– Drosselklappen-Steuereinheit prüfen	24-47
	– Geber für Saugrohrdruck prüfen	24-54
	– Luftmassenmesser prüfen	24-56
	– Geber für Ansauglufttemperatur prüfen	24-61
	– Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen	24-69
	– Geber für Motordrehzahl prüfen	24-77
	– Einspritzventile prüfen	24-80
	– Potentiometer für Saugrohrklappe prüfen	24-85
	– Kraftstoff-Druckregler und Ventil für Kraftstoffdosierung aus- und einbauen	24-89
	– Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	24-91
	– Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluff) prüfen	24-96
	Funktionen prüfen	24-99
	– Leerlaufprüfung	24-99
	– Lambdasonde und Lambda-Regelung vor Katalysator prüfen	24-103
	– Lambdasonde und Lambda-Regelung nach Katalysator prüfen	24-112

– Lambdasonden-Alterung Lambdasonde vor Katalysator prüfen	24-121
– Betriebszustände des Motors prüfen	24-124
Motorsteuergerät	24-128
– Funktion	24-128
– Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen	24-128
– Motorsteuergerät ersetzen	24-132
– Motorsteuergerät an die Drosselklappen-Steuereinheit und das Ventil für Abgasrückführung anpassen	24-136
Zusatzsignale prüfen	24-142
– Geschwindigkeitssignal prüfen	24-142
– Drehzahlsignal prüfen	24-145
– Signale von / zur Klimaanlage prüfen	24-146
– Signal vom Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen	24-153
– Abschlußwiderstand für Datenbus prüfen	24-160

28

Zündanlage	Seite
Zündung instand setzen.....	28-1
– Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	28-1
– Teile der Zündung aus- und einbauen	28-3
– Sicherheitsmaßnahmen.....	28-6
– Prüfdaten, Zündkerzen.....	28-7
– Hallgeber prüfen	28-8
– Zündspulen mit Leistungsendstufen prüfen.....	28-11
– Klopfsensor prüfen.....	28-15
– Aussetzererkennung prüfen	28-22