

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|---|---------------|
| 01 | Eigendiagnose | Seite |
| | Allgemeines zur Eigendiagnose | 01-1 |
| | - Eigenschaften der Eigendiagnose | 01-1 |
| | - Technische Daten der Eigendiagnose | 01-2 |
| | - Bedeutung der Abgas-Warnleuchte MIL (Malfunction Indicator Lamp) | 01-7 |
| | - Bedeutung der EPC-Kontrollampe (Fehlerlampe für elektrische Gasbetätigung) im Schalttafeleinsatz | 01-13 |
| | - Fehlerauslesegerät anschließen | 01-19 |
| | Fehlerspeicher | 01-25 |
| | - Automatischer Prüfablauf | 01-25 |
| | - Fehlerspeicher Motorsteuergerät abfragen und löschen | 01-27 |
| | Fehlertabelle: SAE P0-Codes | 01-30 |
| | Fehlertabelle: SAE P1-Codes | 01-53 |
| | Stellglieddiagnose | 01-83 |
| | - Stellglieddiagnose durchführen | 01-83 |
| | Readinesscode | 01-106 |
| | - Readinesscode auslesen | 01-106 |
| | - Readinesscode erzeugen | 01-110 |
| | Meßwerteblocke | 01-139 |
| | - Sicherheitsmaßnahmen | 01-139 |
| | - Meßwerteblock lesen | 01-139 |
| | Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 0...9 -Grundfunktionen- | 01-142 |
| | Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 10...29 -Zündung- | 01-151 |
| | Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 30...49, 99 -Lambdaregelung- | 01-161 |
| | Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 50...69 -Drehzahlregelung- | 01-178 |
| | Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 70...79 -Abgasreduzierung- | 01-191 |
| | Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 86...89, 100 -Readinesscode- | 01-194 |
| | Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 90...97 -Leistungssteigerung- | 01-196 |
| | Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 110...119 -Ladedruckregelung- | 01-198 |
| | Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 120...129 -Kommunikation- | 01-202 |
| | | |
| 24 | Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung | Seite |
| | Einspritzung instand setzen | 24-1 |
| | - Einbauorte-Übersicht | 24-1 |
| | - Allgemeine Hinweise zur Einspritzung | 24-7 |
| | - Luftfilter zerlegen und zusammenbauen | 24-9 |
| | - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen | 24-11 |
| | - Sicherheitsmaßnahmen | 24-13 |
| | - Sauberkeitsregeln | 24-14 |
| | - Technische Daten | 24-15 |
| | Bauteile prüfen | 24-16 |
| | - Lambdasondenheizung für Lambdasonde vor Katalysator prüfen | 24-16 |
| | - Lambdasondenheizung für Lambdasonde nach Katalysator prüfen | 24-24 |
| | - Luftmassenmesser prüfen | 24-29 |
| | - Drosselklappen-Steuereinheit prüfen | 24-34 |
| | - Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen | 24-40 |
| | - Geber für Ansauglufttemperatur prüfen | 24-48 |
| | - Geber für Motordrehzahl prüfen | 24-54 |
| | - Einspritzventile prüfen | 24-58 |
| | - Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen | 24-68 |
| | - Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluf) prüfen | 24-71 |
| | Funktionen prüfen | 24-74 |
| | - Leerlaufprüfung | 24-74 |
| | - Leerlaufdrehzahl anpassen | 24-78 |
| | - Lambdasonde und Lambdaregelung vor Katalysator prüfen | 24-81 |
| | - Lambdasonde und Lambdaregelung nach Katalysator prüfen | 24-90 |
| | - Lambdasondenalterung Lambdasonde vor Katalysator prüfen | 24-99 |
| | - Lambdasondenalterung Lambdasonde nach Katalysator prüfen | 24-102 |
| | - Betriebsbereitschaft Lambdasonde nach Katalysator prüfen | 24-104 |
| | - Betriebszustände des Motors prüfen | 24-107 |

| | |
|---|---------------|
| Motorsteuergerät | 24-111 |
| - Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen | 24-111 |
| - Vorgehensweise nach Unterbrechung der Spannungsversorgung | 24-115 |
| - Motorsteuergerät ersetzen | 24-117 |
| - Motorsteuergerät codieren | 24-119 |
| - Codierungsvarianten des Motorsteuergerätes | 24-122 |
| - Motorsteuergerät an die Drosselklappen-Steuereinheit anpassen | 24-123 |
| - Kick-Down Schaltpunkt lernen | 24-128 |
| - Abschlußwiderstand für Datenbus prüfen | 24-130 |
| Zusatzsignale prüfen | 24-133 |
| - Geschwindigkeitssignal prüfen | 24-133 |
| - Signale von / zur Klimaanlage prüfen | 24-136 |
| - Fahrstufen-Signal prüfen | 24-139 |

| | |
|--|--------------|
| 28 Zündanlage | Seite |
| Zündung instand setzen | 28-1 |
| - Allgemeine Hinweise zur Zündanlage | 28-1 |
| - Teile der Zündung ausund einbauen | 28-2 |
| - Sicherheitsmaßnahmen | 28-5 |
| - Prüfdaten, Zündkerzen | 28-6 |
| - Hallgeber prüfen | 28-7 |
| - Zündspulen mit Leistungsendstufen prüfen | 28-9 |
| - Klopfensoren prüfen | 28-13 |
| - Aussetzererkennung prüfen | 28-17 |