

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 01 - Eigendiagnose | 1 |
| 1 Eigendiagnose der Motronic | 1 |
| 1.1 Eigendiagnose der Motronic | 1 |
| 1.2 Technische Daten der Eigendiagnose | 1 |
| 1.3 Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen | 2 |
| 2 Fehlerspeicher abfragen und löschen | 4 |
| 2.1 Fehlerspeicher abfragen und löschen | 4 |
| 2.2 Fehlertabelle | 4 |
| 3 Stellglieddiagnose | 17 |
| 3.1 Stellglieddiagnose | 17 |
| 4 Grundeinstellung | 18 |
| 4.1 Grundeinstellung | 18 |
| 5 Steuergerät codieren | 21 |
| 5.1 Steuergerät codieren | 21 |
| 6 Meßwerteblock lesen | 22 |
| 6.1 Meßwerteblock lesen | 22 |
| 6.2 Anzeigesollwerte | 28 |
| | |
| 24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung | 38 |
| 1 Motronic Einspritzanlage instand setzen | 38 |
| 1.1 Motronic Einspritzanlage instand setzen | 38 |
| 1.2 Sicherheitsmaßnahmen | 38 |
| 1.3 Sauberkeitsregeln | 38 |
| 1.4 Technische Daten | 39 |
| 1.5 Einbauorte-Übersicht | 40 |
| 1.6 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen | 42 |
| 1.7 Teile der Saugrohrrumschaltung aus- und einbauen | 43 |
| 1.8 Drosselklappen-Steuereinheit aus- und einbauen | 45 |
| 1.9 Leitungs- und Bauteilprüfung mit Prüfbox V.A.G 1598/22 | 47 |
| 1.10 Motorsteuergerät ersetzen | 48 |
| 1.11 Leerlaufdrehzahl prüfen | 49 |
| 1.12 Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen | 50 |
| 1.13 Einspritzmenge, Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen | 52 |
| 1.14 Einspritzventile aus- und einbauen | 53 |
| 1.15 Einspritzventile prüfen | 54 |
| 1.16 Kraftstoffpumpenrelais prüfen | 58 |
| 1.17 Luftmassenmesser prüfen | 61 |
| 2 Lambdaregelung prüfen | 63 |
| 2.1 Lambdaregelung prüfen | 63 |
| 2.2 Fahrverhaltensmängel nach Kaltstart | 63 |
| 2.3 Funktion prüfen | 64 |
| 2.4 Lambdasondenheizung prüfen | 66 |
| 2.5 Lambdasonden-Signalleitung und Ansteuerung prüfen | 68 |
| 2.6 Lambdasonde aus- und einbauen | 69 |
| 3 Registersaugrohrrumschaltung prüfen | 69 |
| 3.1 Registersaugrohrrumschaltung prüfen | 69 |
| 3.2 Funktion prüfen | 69 |
| 3.3 Magnetventil für Registersaugrohrrumschaltung -N156 prüfen | 69 |
| 3.4 Unterdrucksystem auf Dichtigkeit prüfen | 72 |
| 4 Tankentlüftung prüfen | 73 |
| 4.1 Tankentlüftung prüfen | 73 |
| 4.2 Funktion prüfen | 73 |



| | | |
|-----------|--|------------|
| 4.3 | Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter prüfen | 73 |
| 5 | Drosselklappen-Steuereinheit prüfen | 76 |
| 5.1 | Drosselklappen-Steuereinheit prüfen | 76 |
| 5.2 | Anpassung der Drosselklappen-Steuereinheit an das Motorsteuergerät | 77 |
| 5.3 | Leerlaufschalter prüfen | 78 |
| 5.4 | Drosselklappenpotentiometer prüfen | 79 |
| 5.5 | Geber für Drosselklappensteller prüfen | 81 |
| 5.6 | Drosselklappensteller prüfen | 82 |
| 6 | Zusatzsignale prüfen | 84 |
| 6.1 | Zusatzsignale prüfen | 84 |
| 6.2 | Kompressorabschaltung Klimaanlage prüfen | 84 |
| 6.3 | Motordrehzahlanpassung durch Einschalten der Klimaanlage prüfen | 85 |
| 6.4 | Wählhebelposition des automatischen Getriebes prüfen | 86 |
| 6.5 | Drehzahlsignal prüfen | 87 |
| 6.6 | Drosselklappenstellung prüfen | 88 |
| 6.7 | Geschwindigkeitssignal prüfen | 88 |
| 6.8 | Signal für Getriebeeingriff beim Schaltvorgang prüfen | 89 |
| 28 | - Zündanlage | 91 |
| 1 | Zündanlage prüfen | 91 |
| 1.1 | Zündanlage prüfen | 91 |
| 1.2 | Sicherheitsmaßnahmen | 91 |
| 1.3 | Technische Daten | 91 |
| 1.4 | Zündspulen prüfen | 92 |
| 1.5 | Leistungsendstufen für Zündspulen prüfen | 93 |
| 1.6 | Geber für Ansauglufttemperatur prüfen | 95 |
| 1.7 | Geber für Motordrehzahl prüfen | 96 |
| 1.8 | Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen | 97 |
| 1.9 | Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen | 98 |
| 1.10 | Klopfsensoren prüfen | 99 |
| 1.11 | Hallgeber prüfen | 101 |
| 2 | Nockenwellenverstellung prüfen | 103 |
| 2.1 | Nockenwellenverstellung prüfen | 103 |
| 2.2 | Funktion der Nockenwellenverstellung | 103 |
| 2.3 | Magnetventile für Nockenwellenverstellung -N205 und -N208 prüfen | 105 |