

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 | 10 |
| 3.1 Stellglieddiagnose | 10 |
| 4 Grundeinstellung | 14 |
| 4.1 Grundeinstellung | 14 |
| 5 Steuergerät codieren | 16 |
| 5.1 Steuergerät codieren | 16 |
| 6 Meßwerteblock lesen | 18 |
| 6.1 Meßwerteblock lesen | 18 |
| | |
| 24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung | 19 |
| 1 Motronic Einspritzanlage instand setzen | 19 |
| 1.1 Motronic Einspritzanlage instand setzen | 19 |
| 1.2 Sicherheitsmaßnahmen | 19 |
| 1.3 Sauberkeitsregeln | 19 |
| 1.4 Technische Daten | 20 |
| 1.5 Einbauorte-Übersicht | 21 |
| 1.6 Teile der Einspritzung aus- und einbauen | 25 |
| 1.7 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen | 31 |
| 1.8 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen | 32 |
| 1.9 Teile der Saugrohrumschaltung aus- und einbauen | 33 |
| 1.10 Drosselklappen-Steuereinheit aus- und einbauen | 35 |
| 1.11 Leitungs- und Bauteilprüfung mit Prüfbox V.A.G 1598/22 | 38 |
| 1.12 Motorsteuergerät ersetzen | 39 |
| 1.13 Leerlaufdrehzahl prüfen | 40 |
| 1.14 Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen | 41 |
| 1.15 Einspritzmenge, Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen | 43 |
| 1.16 Einspritzventile prüfen | 45 |
| 1.17 Kraftstoffpumpenrelais prüfen | 49 |
| 1.18 Luftmassenmesser prüfen | 52 |
| 2 Registersaugrohrumschaltung prüfen | 55 |
| 2.1 Registersaugrohrumschaltung prüfen | 55 |
| 2.2 Funktion prüfen | 55 |
| 2.3 Ventil für Registersaugrohrumschaltung prüfen | 56 |
| 2.4 Unterdrucksystem auf Dichtigkeit prüfen | 59 |
| 3 Lambdaregelung prüfen | 60 |
| 3.1 Lambdaregelung prüfen | 60 |
| 3.2 Lambdasonde und Lambda-Regelung prüfen | 60 |
| 3.3 Lambdasondenheizung für Lambdasonde prüfen | 67 |
| 4 Tankentlüftung prüfen | 69 |
| 4.1 Tankentlüftung prüfen | 69 |
| 4.2 Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter prüfen | 69 |
| 5 Drosselklappen-Steuereinheit prüfen | 73 |
| 5.1 Drosselklappen-Steuereinheit prüfen | 73 |



| | | |
|-----------|---|------------|
| 5.2 | Anpassung der Drosselklappen-Steuereinheit durchführen | 73 |
| 5.3 | Leerlaufschalter prüfen | 75 |
| 5.4 | Drosselklappenpotentiometer prüfen | 77 |
| 5.5 | Winkelgeber für Drosselklappenantrieb prüfen | 79 |
| 5.6 | Drosselklappenantrieb prüfen | 81 |
| 6 | Zusatzsignale prüfen | 82 |
| 6.1 | Zusatzsignale prüfen | 82 |
| 6.2 | Kompressorabschaltung Klimaanlage prüfen | 82 |
| 6.3 | Fahrstufensensor vom automatischen Getriebe prüfen | 84 |
| 6.4 | Drehzahlsignal prüfen | 86 |
| 6.5 | Drosselklappenstellung prüfen | 86 |
| 6.6 | Geschwindigkeitssignal prüfen | 87 |
| 6.7 | Signal für Getriebeeingriff beim Schaltvorgang prüfen | 88 |
| 6.8 | Motoristmoment - Signal prüfen | 90 |
| 6.9 | Motorsollmoment-Signal vom ABS/ASR-Steuergerät prüfen | 90 |
| 28 | - Zündanlage | 91 |
| 1 | Zündanlage prüfen | 91 |
| 1.1 | Zündanlage prüfen | 91 |
| 1.2 | Allgemeine Hinweise zur Zündanlage | 91 |
| 1.3 | Sicherheitsmaßnahmen | 91 |
| 1.4 | Technische Daten | 92 |
| 1.5 | Teile der Zündung aus- und einbauen | 93 |
| 1.6 | Zündspulen -N, -N128 und -N158 mit Leistungsendstufe -N122 prüfen | 95 |
| 1.7 | Geber für Ansauglufttemperatur prüfen | 99 |
| 1.8 | Geber für Motordrehzahl prüfen | 101 |
| 1.9 | Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen | 103 |
| 1.10 | Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen | 105 |
| 1.11 | Klopfregelung Regelanschlag prüfen | 106 |
| 1.12 | Klopfsensoren prüfen | 106 |
| 1.13 | Hallgeber prüfen | 108 |
| 2 | Nockenwellenverstellung prüfen | 111 |
| 2.1 | Nockenwellenverstellung prüfen | 111 |
| 2.2 | Funktion der Nockenwellenverstellung | 111 |
| 2.3 | Magnetventile für Nockenwellenverstellung -N205 und -N208 prüfen | 113 |