

Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Eigendiagnose	1
1.1 Eigendiagnose	1
1.2 Technische Daten der Eigendiagnose	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen	1
1.4 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 bzw. Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Funktionen anwählen	1
2 Fehlerspeicher abfragen und löschen	4
2.1 Fehlerspeicher abfragen und löschen	4
2.2 Fehlertabelle	6
3 Stellglieddiagnose	17
3.1 Stellglieddiagnose	17
4 Grundeinstellung	20
4.1 Grundeinstellung	20
5 Steuergerät codieren	22
5.1 Steuergerät codieren	22
6 Meßwerteblock lesen	24
6.1 Meßwerteblock lesen	24
6.2 Anzeigegruppenübersicht	25
6.3 Anzeigesollwerte für allgemeine Fahrzeugüberprüfung	28
6.4 Anzeigesollwerte für Einspritzpumpe	29
6.5 Anzeigesollwerte für Motorleerlauf	31
6.6 Anzeigesollwerte für Abgasrückführung	32
6.7 Anzeigesollwerte für Temperaturgeber	33
6.8 Anzeigesollwerte für Fahrzeuleistung	33
6.9 Anzeigesollwerte für Ladedruckregelung	34
23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	36
1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen	36
1.1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen	36
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	36
1.3 Sauberkeitsregeln	36
1.4 Einbauorte-Übersicht	37
1.5 Kraftstoffeinspritzung instand setzen	39
1.6 Einspritzpumpe aus- und einbauen und einstellen	44
1.7 Einspritzbeginn dynamisch prüfen und einstellen	50
1.8 Einspritzdüsen und Gleichdruckventile aus- und einbauen und prüfen	52
1.9 O-Ring am Deckel für Spritzversteller ersetzen	55
1.10 Steuergerät für Motorelektronik ersetzen	55
1.11 Leitungs- und Bauteilprüfung mit Prüfbox V.A.G 1598/18	58
2 Ladedrucksystem prüfen	60
2.1 Ladedrucksystem prüfen	60
2.2 Geber für Saugrohrtemperatur -G72 prüfen	60
2.3 Höhenggeber -F96 prüfen	61
3 Einspritzregelung prüfen	63
3.1 Einspritzregelung prüfen	63
3.2 Spritzverstellerregelbereich prüfen	63
3.3 Ventil für Einspritzbeginn -N108 prüfen	64
3.4 Geber für Kraftstofftemperatur -G81 prüfen	67
4 Steuergeräteeingangsgrößen prüfen	68
4.1 Steuergeräteeingangsgrößen prüfen	68
4.2 Spannungsversorgung für Diesel-Direkteinspritzanlage prüfen	69
4.3 Geber für Motordrehzahl -G28 prüfen	73



4.4	Geber für Nadelhub -G80 prüfen	75
4.5	Luftmassenmesser -G70 prüfen	77
4.6	Geber für Kühlmitteltemperatur -G62 prüfen	80
4.7	Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen	82
4.8	Geber für Regelschieberweg -G149 und Mengensteller -N146 prüfen	85
5	Zusatzsignale prüfen	88
5.1	Zusatzsignale prüfen	88
5.2	Klimakompressorabschaltung prüfen	88
5.3	Geschwindigkeitssignal prüfen	90
5.4	Kupplungspedalschalter -F36 prüfen	92
5.5	Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) prüfen	94
5.6	Drehzahlsignal prüfen	97
28	- Vorglühanlage	99
1	Vorglühanlage prüfen	99
1.1	Vorglühanlage prüfen	99
1.2	Funktion prüfen	99
1.3	Glühkerzen prüfen	100
1.4	Kontrollampe für Vorglühzeit -K29 prüfen	102