

Inhaltsverzeichnis

01	- Eigendiagnose	1
1	Technische Daten der Eigendiagnose	1
1.1	Ausrüstung	1
1.2	Anwählbare Funktionen unter Adresswort 01 bzw. Adresswort 11, Motorelektronik	1
1.3	Fehlerauslesegerät anschließen und Steuergeräte für Motorelektronik anwählen	2
1.4	Fehlerspeicher abfragen und löschen	3
1.5	Fehlertabelle	7
2	Stellglieddiagnose	20
3	Grundeinstellung	23
4	Motorsteuergeräte 1 und 2 codieren	28
5	Messwertblock lesen	30
6	Anpassung für die Leerlaufdrehzahl und die Vorglühzeit	47
23	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	48
1	Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen	48
1.1	Sicherheitsmaßnahmen	48
1.2	Um Verletzungen von Personen und/oder eine Zerstörung der Einspritz- und Vorglühanlage zu vermeiden, ist folgendes zu beachten:	48
1.3	Sauberkeitsregeln und Anweisungen für Arbeiten am Kraftstoffsystem	48
1.4	Einbauorte-Übersicht	49
1.5	System-Übersicht	52
1.6	Anschlussplan für Ladedruckregelung	53
1.7	Anschlussplan für Abgasrückführung	54
1.8	Saugrohr - Übersicht	54
1.9	Saugrohr aus- und einbauen	56
1.10	Lufführungsrohr hinten aus- und einbauen	63
1.11	Motorabdeckung aus- und einbauen	68
1.12	Luftfilter aus- und einbauen (Luftansaugkanal reinigen)	68
1.13	Leitungs- und Bauteilprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/30;Adapter	70
1.14	Steuergerät für Dieseldirekteinspritzanlage J248 ersetzen (ohne Schutzgehäuse)	71
1.15	Steuergerät 2 für Dieseldirekteinspritzanlage J494 ersetzen	77
1.16	Geschwindigkeitsregelanlage aktivieren / deaktivieren	79
1.17	Einspritzeinheiten (Injektoren) prüfen	80
1.18	Einspritzeinheiten (Injektoren) auf Funktion prüfen	83
1.19	Einspritzeinheiten (Injektoren) aus- und einbauen	88
1.20	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	97
1.21	Kraftstoffsystem entlüften nach Einbau der Hochdruckpumpe	99
1.22	Vorförderdruck vom Kraftstoffsystem prüfen	100
1.23	Relais für Spannungsversorgung der Kl. 30 J317 prüfen (Steuergerät für Dieseldirekteinspritzanlage J248)	101
1.24	Relais für Spannungsversorgung Klemme 30 prüfen (Steuergerät 2 für Dieseldirekteinspritzanlage J494)	105
1.25	Motordrehzahlgeber G28 prüfen	106
1.26	Kühlmitteltemperaturgeber G62 prüfen	107
1.27	Ansauglufttemperaturgeber G42 prüfen	108
1.28	Öltemperaturgeber G8 prüfen	109
1.29	Kraftstofftemperaturgeber G81 prüfen	109
1.30	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	110
1.31	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 prüfen	111
1.32	Ventil für Kraftstoffdosierung N290 prüfen	112
1.33	Luftmassenmesser G70 und Luftmassenmesser 2 G246 prüfen	113
1.34	Luftmassenmesser G70 elektrisch prüfen	115
1.35	Luftmassenmesser 2 G246 elektrisch prüfen	116



1.36	Luftmassenmesser aus- und einbauen	118
1.37	Umschaltventil für Saugrohrklappe N239 prüfen	120
1.38	Hallgeber G40 prüfen	122
1.39	Bremslichtschalter F und Bremspedalschalter F47 prüfen	123
1.40	Crashsignal prüfen	124
1.41	Klimakompressorabschaltung prüfen	125
1.42	Klimaanlagensignal prüfen	126
1.43	Geschwindigkeitssignal prüfen	126
1.44	Drehzahlsignal prüfen	127
1.45	Datenaustausch zwischen Steuergerät für Dieseldirekteinspritzanlage J248 und Steuergerät 2 für Dieseldirekteinspritzanlage J494 prüfen	128
1.46	Datenaustausch (CAN-Bus) zwischen den angeschlossenen Steuergeräten prüfen	129
1.47	Prüfen eines „Zwei-Leitungs-Bus-Systems“	131
28	- Vorglühanlage	134
1	Vorglühanlage prüfen	134
1.1	Funktion prüfen	134
1.2	Glühkerzen prüfen	134