

Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose, Elektrische Prüfung	1
1 Eigendiagnose der Zusatzheizung	1
1.1 Eigendiagnose der Zusatzheizung	1
1.2 Technische Daten der Eigendiagnose	2
1.3 Funktion	3
1.4 Fehlererkennung	3
1.5 Technische Daten der Eigendiagnose	3
1.6 Prüfvoraussetzungen für die Eigendiagnose	4
1.7 Sicherheitshinweise	5
2 Eigendiagnose durchführen	5
2.1 Eigendiagnose durchführen	5
2.2 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 anschließen und Funktionen anwählen	5
3 Fehlerspeicher abfragen	10
3.1 Fehlerspeicher abfragen	10
4 Fehlertabelle der Zusatzheizung	11
4.1 Fehlertabelle der Zusatzheizung	11
5 Stellglieddiagnose der Zusatzheizung	16
5.1 Stellglieddiagnose der Zusatzheizung	16
6 Grundeinstellung der Zusatzheizung	19
6.1 Grundeinstellung der Zusatzheizung	19
6.2 Grundeinstellung der Zusatzheizung (Ein- und Ausschalten)	19
7 Fehlerspeicher löschen, Ausgabe beenden	23
7.1 Fehlerspeicher löschen, Ausgabe beenden	23
8 Zusatzheizung codieren	25
8.1 Zusatzheizung codieren	25
9 Meßwerteblock lesen	27
9.1 Meßwerteblock lesen	27
10 Anpassung der Stand-/Zusatzheizung	37
10.1 Anpassung der Stand-/Zusatzheizung	37
10.2 Anpassung durchführen (Anpasskanal "01", Festwert für manuelle Unterspannungsabschaltung)	37
10.3 Anpassung durchführen (Anpasskanal "10", Ansteuerung als Zusatzheizung)	41
11 Elektrische Prüfung der Zusatzheizung	46
11.1 Elektrische Prüfung der Zusatzheizung	46
12 Funktionsablauf der Zusatzheizung	53
12.1 Funktionsablauf der Zusatzheizung	53
12.2 Heizleistungsbedarf zwischen 50 und 100 %	59
12.3 Heizleistungsbedarf kleiner 50 %	60
82 - Zusatzheizung	61
1 Zusatzheizung instand setzen	61
1.1 Zusatzheizung instand setzen	61
1.2 Kontaktkorrosion!	61
1.3 Hinweise zur Zusatzheizung	61
2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Zusatzheizung	62
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Zusatzheizung	62
3 Hinweise zu allgemeinen Reparaturen an Fahrzeugen mit Zusatzheizung	62
3.1 Hinweise zu allgemeinen Reparaturen an Fahrzeugen mit Zusatzheizung	62
4 Sauberkeitsregeln für Arbeiten an der Zusatzheizung und der Kraftstoffanlage	63
4.1 Sauberkeitsregeln für Arbeiten an der Zusatzheizung und der Kraftstoffanlage	63



5	Anordnung der Bauteile für die Zusatzheizung im Fahrzeug	64
5.1	Anordnung der Bauteile für die Zusatzheizung im Fahrzeug	64
5.2	Ansteuerung der Zusatzheizung vom Motorsteuergerät prüfen	66
6	Kraftstoffentnahme für die Zusatzheizung	68
6.1	Kraftstoffentnahme für die Zusatzheizung	68
6.2	Kraftstoffentnahme für die Zusatzheizung aus dem Kraftstoffbehälter	71
6.3	Kraftstofffördermenge der Dosierpumpe -V54 prüfen	71
6.4	Dosierpumpe -V54 aus- und einbauen	74
7	CO₂ -Anteil im Abgas der Zusatzheizung prüfen und einstellen	75
7.1	CO ₂ -Anteil im Abgas der Zusatzheizung prüfen und einstellen	75
7.2	CO ₂ -Anteil im Abgas der Zusatzheizung prüfen	75
7.3	CO ₂ -Anteil im Abgas der Zusatzheizung einstellen	77
7.4	Rückstände vom Brenneinsatz entfernen (nur bei Betrieb mit PME-Kraftstoff)	82
8	Einbindung der Zusatzheizung in den Kühlmittelkreislauf	84
8.1	Einbindung der Zusatzheizung in den Kühlmittelkreislauf	84
8.2	Bei Fahrzeugen mit 3-Zyl.-Diesel-Motor	84
8.3	Kühlmittelkreislauf entlüften	85
9	Zusatzheizung aus- und einbauen	86
9.1	Zusatzheizung aus- und einbauen	86
10	Zusatzheizung zerlegen und zusammenbauen	90
10.1	Zusatzheizung zerlegen und zusammenbauen	90
10.2	Halter, Abgasanlage vom Heizgerät ab- und wieder anbauen	90
10.3	Ansaugschlauch mit Ansaugeräusdämpfer ab- und wieder anbauen	94
10.4	Zusatzheizung zerlegen und zusammenbauen	95
10.5	Abdeckung für Steckerleiste aus- und einbauen	98
10.6	Belegung der Steckerleiste der Zusatzheizung	98
10.7	Verbrennungsluftgebläse -V6 aus- und einbauen	99
10.8	Brenneinsatz aus- und einbauen	100
10.9	Glühkerze mit Flammwächter Q8 aus- und einbauen	100
11	Prinzipschaltplan der Zusatzheizung	103
11.1	Prinzipschaltplan der Zusatzheizung	103