



## Reparaturleitfaden LT 1997 ➤

### Heizung, Klimaanlage

Ausgabe 04.2005





## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

- 01 - Eigendiagnose
- 80 - Heizung
- 82 - Zusatzheizung
- 87 - Klimaanlage



Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

**Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.**



## Inhaltsverzeichnis

<b>01 - Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Eigendiagnose der Zusatzheizungen B1LC; D1LC; B3LP; D3LP; B3LC und D3LC (compact)</b> .....	<b>1</b>
1.1 Fahrzeugdiagnosesystem, Mess- und Informationssystem VAS 5051B .....	1
1.2 Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 .....	2
1.3 Funktion .....	3
1.4 Fehlerspeicher abfragen 02 .....	6
1.5 Fehlertabelle .....	8
1.6 Fehlerspeicher löschen 05, Ausgabe beenden 06 .....	16
<b>80 - Heizung</b> .....	<b>18</b>
<b>1 Heizung instand setzen</b> .....	<b>18</b>
1.1 Im Fahrgastraum .....	18
1.2 Ausströmer Fahrer-, Beifahrerseite und Mittenausströmer ausbauen .....	19
1.3 Regulierung für Heizluft und Frischluft ausbauen .....	21
<b>2 Regulierung für Heizluft und Frischluft zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>23</b>
2.1 Heizgerät ausbauen .....	23
2.2 Regulierventil ausbauen .....	25
<b>3 Heizgerät zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>26</b>
3.1 Züge aus- und einbauen und einstellen .....	27
3.2 Anschlussplan für Kühlmittelschläuche .....	32
3.3 Lüftergehäuse instand setzen .....	33
3.4 Anschlussplan für Unterdruckschläuche .....	36
3.5 Lüftergehäuse ausbauen .....	36
<b>4 Zweiter Wärmetauscher instand setzen</b> .....	<b>43</b>
4.1 Zweiter Wärmetauscher zerlegen und zusammenbauen (Im Fahrgastraum) .....	47
4.2 Zweiter Wärmetauscher aus- und einbauen .....	48
4.3 Warmluftgebläse hinten V47 aus- und einbauen .....	49
4.4 Elektrische Prüfung Warmluftgebläse hinten V47 .....	50
4.5 Luftkanäle im Fahrgastraum .....	51
<b>82 - Zusatzheizung</b> .....	<b>52</b>
<b>1 Zusatzheizungen B1LC; D1LC; B3LP; D3LP; B3LC und D3LC (compact)</b> .....	<b>52</b>
1.1 Typ und Ausführung der Heizgeräte .....	52
1.2 Technische Daten der Heizgeräte .....	53
1.3 Funktionsbeschreibung .....	54
1.4 Zusatzheizung B1LC und D1LC .....	55
1.5 Zusatzheizung B3LC; D3LC; B3LP und D3LP .....	63
1.6 Glühkerze für Heizung Q9 aus- und einbauen .....	73
1.7 Kerzensieb aus- und einbauen .....	75
<b>2 Heizgerät zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>76</b>
<b>3 Kraftstoffversorgung der Zusatzheizung</b> .....	<b>80</b>
3.1 Sauberkeitsregeln .....	80
3.2 Kraftstoffentnahme .....	81
3.3 Kraftstoffpumpe G23 aus- und einbauen .....	83
3.4 Kraftstofffördermenge prüfen .....	85
<b>87 - Klimaanlage</b> .....	<b>89</b>
<b>1 Hinweise zu Reparaturarbeiten an klimatisierten Fahrzeugen und zum Umgang mit Kältemittel</b> .....	<b>89</b>
<b>2 Klimaanlage mit manueller Regelung</b> .....	<b>91</b>
2.1 Klimaanlage und Heizung instand setzen - Fahrgastraum .....	91



2.2	Züge aus- und einbauen und einstellen	95
2.3	Klimaanlage und Heizung instand setzen - Motorraum	95
2.4	Anschlussplan für Unterdruckschläuche	99
<b>3</b>	<b>Halter für Klimakompressor</b>	<b>100</b>
3.1	Halter für Klimakompressor aus- und einbauen - Motorkennbuchstaben ATA, AGK, AUH, BCQ	100
3.2	Halter für Klimakompressor aus- und einbauen - Motorkennbuchstaben AGX, AHD, ANJ, APA, AVR, BBE, BBF	102
3.3	Halter für Klimakompressor aus- und einbauen - Motorkennbuchstabe AGL	104
<b>4</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten am Kältemittelkreislauf, die nur von geeigneten Werkstätten mit sachkundigen Monteuren durchgeführt werden dürfen.</b>	<b>107</b>
4.1	Bauteile des Kältemittelkreislaufs instand setzen	107
4.2	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	115
4.3	Klimakompressor - Hersteller-Übersicht	115
4.4	Expansionsventil ausbauen	118
4.5	Magnetkupplung für Klimaanlage N25 , bei ausgebautem Klimakompressor, instand setzen; Hersteller Sanden	120
4.6	Magnetkupplung für Klimaanlage N25 , bei ausgebautem Klimakompressor, instand setzen; Hersteller Denso	124
4.7	Kondensator aus- und einbauen	127
4.8	Verdampfergehäuse zerlegen und zusammenbauen	129
<b>5</b>	<b>Füllmengen</b>	<b>132</b>
5.1	Kältemittel R134a	132
5.2	Kältemittelöl	132