



Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Fehlerauslesegerät anschließen	1
1.1 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem -VAS 5051-	1
1.2 Fehlerauslesegerät -V.A.G 1551-	2
2 Eigendiagnose der Climatronic	4
2.1 Funktion	4
2.2 Technische Daten der Eigendiagnose	5
2.3 Prüfvoraussetzungen für die Eigendiagnose	5
2.4 Übersicht der anzuwählenden Funktionen	5
2.5 Steuergeräteversion abfragen 01	6
2.6 Fehlerspeicher abfragen 02	8
2.7 Fehlertabelle	9
2.8 Stellglieddiagnose 03	20
2.9 Fehlerspeicher löschen 05	23
2.10 Ausgabe beenden 06	23
2.11 Steuergerät codieren 07	24
2.12 Meßwerteblock lesen 08	25
80 - Heizung	39
1 Heizung instand setzen	39
1.1 {Titel des KAP}	39
1.2 Heizgerät ausbauen	47
2 Regulierung für Heizluft und Frischluft zerlegen und zusammenbauen	48
2.1 Fahrzeuge ▶ 08.98	48
2.2 Fahrzeuge 09.98 ▶	49
3 Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	50
3.1 Züge einbauen und einstellen	51
4 Zusatzwärmetauscher (im Fahrgastraum) instand setzen	54
4.1 Fahrzeuge ▶ 08.98	54
4.2 Fahrzeuge 09.98 ▶	57
4.3 Ventil für Zusatzwärmetauscher -N172- ausbauen	59
4.4 Anschlußplan der Kühlmittelschläuche für Wärmetauscher vorn und Zusatzwärmetauscher	60
4.5 Luftverteilergehäuse des Zusatzwärmetauschers zerlegen und zusammenbauen	62
5 Fahrgastraumbelüftung instand setzen	62
5.1 Fahrzeuge ▶ 08.98	62
5.2 Fahrzeuge 09.98 ▶	64
6 Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	67
7 Anschlußplan für Unterdruckschläuche	68
87 - Klimaanlage	69
1 Hinweise zu Reparaturarbeiten an klimatisierten Fahrzeugen und zum Umgang mit Kältemittel	69
1.1 {Titel des KAP}	69
2 Klimaanlage mit manueller Regelung	69
2.1 Klimaanlage und Heizung instand setzen - Schalttafelbereich	69



2.2	Regulierung für Heizung und Klimaanlage aus- und einbauen	74
2.3	Regulierung für Heizung und Klimaanlage hinten ausbauen	75
2.4	Regulierung für Heizung und Klimaanlage zerlegen und zusammenbauen	75
2.5	Züge für Heizung und Klimaanlage einbauen und einstellen	79
2.6	Zug für Temperaturklappe einbauen und einstellen	80
2.7	Hebel für Zentralklappe aus- und einbauen	81
2.8	Klimaanlage und Heizung instand setzen - Motorraum	81
2.9	Anschlußplan für Unterdruckschläuche	84
3	Climatronic - Klimaanlage mit automatischer Regelung	86
3.1	Bedienung und Funktion der Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Climatronic -E87-	86
3.2	Steckverbindungen am Steuergerät für Climatronic -J255-	90
3.3	Climatronic instand setzen - Schalttafelbereich	94
3.4	Bedienungs und Anzeigeeinheit -E87- mit Steuergerät für Climatronic -J255- aus- und einbauen	100
3.5	Climatronic instand setzen - Zusatzwärmetauscher	102
3.6	Climatronic instand setzen - 2. Verdampfer	107
3.7	Bedienung und Funktion der Bedienungs- und Anzeigeeinheit hinten -E265-	111
3.8	Bedienungs- und Anzeigeeinheit hinten -E265- ausbauen	111
3.9	Climatronic instand setzen - Motorraum	112
3.10	Temperaturfühler für Außentemperatur -G17- ersetzen	116
3.11	Endstellung des Stellmotors für Temperaturklappe im eingebauten Zustand prüfen und einstellen	116
3.12	Endstellung des Stellmotors für Fußraum-/Defrostklappe im eingebauten Zustand prüfen und einstellen	117
3.13	Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	117
3.14	Anschlußplan für Unterdruckschläuche	119
4	Halter für Klimakompressor	121
4.1	Halter für Kompressor aus- und einbauen - Motorkennbuchstaben AES, AMV, AXK	121
4.2	Halter für Kompressor aus- und einbauen - Motorkennbuchstaben AAB	124
4.3	Halter für Kompressor aus- und einbauen - Motorkennbuchstaben ACU, ACV, AET, AEU, AEY, AHY, AJA, AJT, APL, AUF, AVT, AXG, AXL, AYC und AYY	126
5	Instandsetzungsarbeiten am Kältemittelkreislauf, die nur von Werkstätten mit geschulten Monteuren durchgeführt werden dürfen (Service-Stützpunktwerkstätten für Klimaanlagen)	129
5.1	Werkzeuge	129
5.2	Bauteileübersicht der Kältemittelkreisläufe für Fahrerraum und Fahrgastraum	130
5.3	Bauteile des Kältemittelkreislaufs instand setzen	131
5.4	Bauteile des Kältemittelkreislaufs bei Fahrzeugen mit Kondensator/ Trocknereinheit instand setzen	136
5.5	Expansionsventil ausbauen	145
5.6	Magnetkupplung -N25-, bei ausgebautem Kompressor, instand setzen; Hersteller Sanden ..	148
5.7	Kondensator aus- und einbauen	153
5.8	Kondensator bei Fahrzeugen mit Kondensator/ Trocknereinheit aus- und einbauen	157
5.9	Verdampfergehäuse für Fahrerraum und Fahrgastraum zerlegen und zusammenbauen	161
6	Füllmengen	165
6.1	Kältemittel R134a	165
6.2	Kältemittelöl	166