



## Inhaltsverzeichnis

<b>80 - Heizung</b>	<b>1</b>
<b>1 Heizgerät zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>1</b>
1.1 Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	1
1.2 Ansaugschacht aus- und einbauen	2
1.3 Staub- und Pollenfilter mit Aktivkohlefilter - Einlage aus- und einbauen	3
1.4 Ausströmer ausbauen	5
1.5 Wärmetauscher aus- und einbauen	8
1.6 Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	11
1.7 Umwälzpumpe V55 aus- und einbauen	14
1.8 Entlüftung prüfen	15
1.9 Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen	15
1.10 Funktionsweise Sensor für Luftgüte G238	16
1.11 Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	17
1.12 Absperrventil für Kühlmittel N82 aus- und einbauen	18
<b>87 - Klimaanlage</b>	<b>21</b>
<b>1 Hinweise zu Reparaturarbeiten an klimatisierten Fahrzeugen und zum Umgang mit Kältemittel</b>	<b>21</b>
1.1 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	21
<b>2 Hinweise zu Fahrzeugen mit einem Start-Stopp-System</b>	<b>22</b>
<b>3 Climatronic - Klimaanlage mit automatischer Regelung</b>	<b>23</b>
3.1 Vorgehensweise für die Prüfung und Einstellung von Bauteilen	24
3.2 Funktion der Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage vorn E87 mit Steuergerät für Climatronic J255	25
3.3 Steckverbindungen am Steuergerät für Climatronic J255	27
3.4 Funktion der Climatronic über das Infotainment-System	30
3.5 Funktion der Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Climatronic hinten E265 nur 4-Zonen-Temperaturregelung	32
3.6 Steckverbindungen an der Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage hinten E265	33
3.7 Übersicht der Bauteile Climatronic	35
3.8 Kondenswasserablaufschlauch mit Ventil prüfen	36
<b>4 Bauteile zur Steuerung und Regelung Climatronic 2-Zonen-Temperaturregelung und 4-Zonen-Temperaturregelung vorn</b>	<b>37</b>
4.1 Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage, Climatronic E87 mit Steuergerät für Climatronic J255 aus- und einbauen	37
4.2 Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	39
4.3 Climatronic - Fahrgastraum	40
4.4 Ausströmtemperaturgeber für Fußraum rechts G262 aus- und einbauen	42
4.5 Ausströmtemperaturgeber für Fußraum links G261 aus- und einbauen	42
4.6 Temperaturfühler für Mannanströmer vorn rechts G386 und Temperaturfühler für Mannanströmer vorn links G385 aus- und einbauen	42
4.7 Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	43
4.8 Stellmotoren am Heiz- und Klimagerät ersetzen	43
4.9 Übersicht der Stellmotoren am Heiz- und Klimagerät	44
4.10 Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	45
4.11 Stellmotor des Seitenausströmers links V299 aus- und einbauen	45
4.12 Stellmotor des Mittenausströmers links V110 aus- und einbauen	46
4.13 Stellmotor der Fußraumklappe links V108 aus- und einbauen	46
4.14 Stellmotor der Temperaturklappe links V158 aus- und einbauen	47
4.15 Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen	47
4.16 Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen	47
4.17 Stellmotor der indirekten Belüftungsklappe V213 aus- und einbauen	48
4.18 Stellmotor der indirekten Belüftungsklappe rechts V453 aus- und einbauen	49



<b>5</b>	<b>Bauteile zur Steuerung und Regelung der Climatronic mit 4-Zonen-Temperaturregelung hinten (2. Heiz- und Klimagerät)</b>	<b>51</b>
5.1	Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Climatronic hinten E265 aus- und einbauen	51
5.2	Bauteile und Luftführungskanäle Klimaanlage, Climatronic mit 4-Zonen-Temperaturregelung	52
5.3	2. Heiz- und Klimagerät hinten in Servicestellung bringen	55
5.4	Stellmotor der Temperaturklappe hinten links V313 aus und einbauen	56
5.5	Stellmotor der Temperaturklappe hinten rechts V314 aus und einbauen	57
5.6	Ausströmtemperaturgeber hinten links G405 aus- und einbauen	57
5.7	Ausströmtemperaturgeber hinten rechts G406 aus- und einbauen	58
5.8	Frischluffgebläse hinten V80 aus- und einbauen	58
5.9	Kondenswasserablaufschlauch mit Ventil hinten prüfen	58
5.10	Wärmetauscher bei eingebautem Heiz- und Klimagerät hinten aus- und einbauen	59
<b>6</b>	<b>Klimakompressor</b>	<b>61</b>
6.1	Mitnehmerscheibe mit Überlastschutz aus- und einbauen	61
6.2	Rundlauf der Mitnehmerscheibe mit Überlastschutz prüfen und einstellen	61
6.3	Mitnehmerscheibe vom Klimakompressor aus- und einbauen	61
6.4	Umrüstung von Hardyscheiben auf Gates-Kupplung	63
6.5	Aufnahme mit Freilauf am Klimakompressor aus- und einbauen	65
<b>7</b>	<b>Instandsetzungsarbeiten am Kältemittelkreislauf, die nur von geeigneten Werkstätten mit sachkundigen Monteuren durchgeführt werden dürfen</b>	<b>67</b>
7.1	Benötigte Spezialwerkzeuge, Betriebseinrichtungen, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel	68
7.2	Bauteile des Kältemittelkreislaufs Motorraum in Stand setzen	69
7.3	Klimakompressor aus- und einbauen Motorkennbuchstabe CASA, CASD, CATA, CJGD, CJMA, CRCA	70
7.4	Klimakompressor aus- und einbauen Motorkennbuchstabe CKDA	73
7.5	Klimakompressor aus- und einbauen Motorkennbuchstabe CGRA, CMTA	74
7.6	Elektrischer Klimakompressor V470 aus- und einbauen Motorkennbuchstabe CGEA, CGFA (Hybrid)	77
7.7	Klimakompressor aus- und einbauen Motorkennbuchstabe CGNA	81
7.8	Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	87
7.9	Trocknerbeutel aus- und einbauen	88
7.10	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	91
7.11	Hinweise zum Einbauen des Klimakompressors	92
7.12	Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen	94
7.13	Expansionsventil aus- und einbauen	94
7.14	Expansionsventil hinten aus- und einbauen	96
7.15	Kondensator aus- und einbauen	98
7.16	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	99
7.17	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	101
7.18	Verdampfergehäuse zerlegen und zusammenbauen	103
7.19	Verdampfer aus- und einbauen	106
7.20	Bauteile des Kältemittelkreislaufs 2. Heiz- und Klimagerät in Stand setzen 4-Zonen-Temperaturregelung	109
7.21	2. Heiz- und Klimagerät hinten aus- und einbauen	112
7.22	2. Heiz- und Klimagerät hinten zerlegen und zusammenbauen	116
7.23	Verdampfer hinten bei eingebautem Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	117
<b>8</b>	<b>Füllmengen</b>	<b>118</b>
8.1	Kältemittel R134a	118
8.2	Kältemittelöl	118