

## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an den Klimaanlage	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	1
<b>2 Reparaturhinweise</b>	<b>2</b>
2.1 Arbeiten am Kältemittelkreislauf	2
2.2 Dichtungen, Dichtringe	3
<b>3 Allgemeines</b>	<b>5</b>
3.1 Typschilder	5
3.2 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	6
<b>4 Technische Daten</b>	<b>8</b>
4.1 Füllmenge Kältemittel R134a	8
4.2 Füllmenge Kältemittel R1234yf	8
4.3 Kältemaschinenöl	8
4.4 Ölverteilung	9
<b>80 - Heizung</b>	<b>10</b>
<b>1 Montageübersicht, Heizgerät zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>10</b>
1.1 Montageübersicht - Innenraum	10
1.2 Montageübersicht - Heizgerät	12
1.3 Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	14
1.4 Montageübersicht: Wärmetauscher, Heizelement für Luftzusatzheizung (PTC) Z35	16
<b>2 Schalttafel ausströmer und Luftführungs Kanäle, Entlüftung</b>	<b>18</b>
2.1 Schalttafel ausströmer, Mitte und seitlich, aus- und einbauen	18
2.2 Fußraumausströmer vorn aus- und einbauen	19
2.3 Luftführung in Fußraum hinten aus- und einbauen	20
2.4 Zwischenstück für Defrosterdüsen und Mittenausströmer aus- und einbauen	21
2.5 Zwangsventilation des Fahrgastraums aus- und einbauen, prüfen	21
<b>3 Betätigung Heizung/Klimaanlage</b>	<b>23</b>
3.1 Betätigungseinheit Heizung/Klimaanlage aus- und einbauen	23
3.2 Flexwellen aus- und einbauen	25
<b>4 Bauteile am Heizgerät</b>	<b>27</b>
4.1 Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	27
4.2 Vorwiderstand für Frischluftgebläse N24 aus- und einbauen	28
4.3 Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	29
4.4 Wärmetauscher aus- und einbauen	30
4.5 Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	33
4.6 Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	34
4.7 Stelleinheit für Luftverteilerklappen aus- und einbauen	36
4.8 Stelleinheit für Temperaturklappe aus- und einbauen	38
<b>5 Heizgerät aus dem Fahrzeug aus- und einbauen</b>	<b>41</b>
<b>87 - Klimaanlage</b>	<b>46</b>
<b>1 Kältemittelkreislauf</b>	<b>46</b>
1.1 Montageübersicht, Kältemittelkreislauf	46
1.2 Kältemittelleitungen vom Kondensator ab- und anbauen	48
1.3 Kältemittelleitungen vom Klimakompressor ab- und anbauen	49
1.4 Kältemittelleitungen am Expansionsventil aus- und einbauen	50
<b>2 Bauteile der Klimaanlage - Motorraum</b>	<b>51</b>
2.1 Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen, prüfen	51
2.2 Expansionsventil aus- und einbauen	52

2.3	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen .....	53
2.4	Klimakompressor aus- und einbauen .....	54
2.5	Einlaufvorschriften des Klimakompressors .....	55
2.6	Kondensator aus- und einbauen .....	56
2.7	Trocknerpatrone ersetzen .....	57
2.8	Absaug- und Füllventil aus- und einbauen, Nieder- und Hochdruckseite .....	60
2.9	Das Ventil für Kondenswasserablauf prüfen .....	61
2.10	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen .....	62
<b>3</b>	<b>Heiz- und Klimagerät aus dem Fahrzeug aus- und einbauen .....</b>	<b>64</b>
3.1	Heiz- und Klimagerät aus dem Fahrzeug ausbauen .....	64
3.2	Heiz- und Klimagerät in das Fahrzeug einbauen .....	68
<b>4</b>	<b>Klimaanlage (manuelle Klimaanlage) .....</b>	<b>71</b>
4.1	Montageübersicht - Innenraum .....	71
4.2	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät .....	73
4.3	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen .....	75
4.4	Expansionsventil - Montageübersicht .....	78
4.5	Verdampfer aus- und einbauen .....	78
4.6	Betätigung für Heizung/Klimaanlage aus- und einbauen .....	80
4.7	Flexwelle für Stelleinheit für Luftverteilerklappen aus- und einbauen .....	80
4.8	Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen .....	80
<b>5</b>	<b>Climatronic (automatische Klimaanlage) .....</b>	<b>81</b>
5.1	Montageübersicht - Innenraum .....	81
5.2	Funktion der Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage vorn E87 mit Steuergerät für Climatronic J255 .....	83
5.3	Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Klimaanlage vorn E87 mit Steuergerät für Climatronic J255 aus- und einbauen .....	84
5.4	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät .....	86
5.5	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen (Climatronic) .....	88
5.6	Geber für Ausströmtemperatur, Fußraum G192 aus- und einbauen .....	91
5.7	Geber für Ausströmtemperatur Mitte aus- und einbauen G191 .....	92
5.8	Geber für Ausströmtemperatur Verdampfer aus- und einbauen G263 .....	92
5.9	Fotosensor für Sonneneinstrahlung aus- und einbauen G107 .....	92
5.10	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G355 aus- und einbauen .....	93
5.11	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen .....	93
5.12	Stellmotor für Zentralklappe aus- und einbauen V70 .....	94
5.13	Stellmotor der Staudruckklappe V71 aus- und einbauen .....	95
5.14	Stellmotor der Defrostklappe V107 und Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen .....	97