



## Inhaltsverzeichnis

<b>00</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
1	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	1
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
1.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Stand- und Zusatzheizung .....	1
2	<b>Bezeichnung</b> .....	3
2.1	Hersteller der Aggregate Heiz- und Klimagerät ermitteln .....	3
3	<b>Allgemeines</b> .....	4
3.1	Typschilder .....	4
3.2	Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen .....	5
4	<b>Reparaturhinweise</b> .....	6
4.1	Arbeiten am Kältemittelkreislauf .....	6
4.2	Leitungsverlegung und -befestigung .....	7
4.3	Dichtungen, Dichtringe .....	7
5	<b>Technische Daten</b> .....	8
5.1	Füllmenge Kältemittel .....	8
5.2	Füllmengen Kältemaschinenöl .....	8
<b>80</b>	<b>Heizung</b> .....	<b>11</b>
1	<b>Einbauorteübersicht - Heizung</b> .....	11
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn .....	11
2	<b>Heizgerät</b> .....	13
2.1	Montageübersicht - Bauteile des Heizgeräts .....	13
2.2	Montageübersicht - Klappensteuerung .....	16
2.3	Hersteller des Aggregats Heizgerät ermitteln .....	17
3	<b>Bedienungs- und Anzeigeeinheit</b> .....	18
3.1	Übersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit .....	18
3.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen .....	18
<b>87</b>	<b>Klimaanlage</b> .....	<b>20</b>
1	<b>Einbauorteübersicht - Klimaanlage</b> .....	20
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums .....	20
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn .....	23
2	<b>Kältemittelkreislauf</b> .....	27
2.1	Systemübersicht - Kältemittelkreislauf .....	27
2.2	Druckgeber für Kältemittelkreislauf G805 prüfen .....	28
2.3	Druckgeber für Kältemittelkreislauf G805 aus- und einbauen .....	28
2.4	Kältemittelleitungen mit innerem Wärmetauscher aus- und einbauen .....	29
2.5	Expansionsventil aus- und einbauen .....	31
2.6	Kondensator aus- und einbauen .....	33
2.7	Kältemittelleitungen am Kondensator abziehen und anschließen .....	35
2.8	Gründe für Ersatz der Trocknerpatrone .....	35
2.9	Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen .....	36
2.10	Absaug- und Füllventil aus- und einbauen - Nieder- und Hochdruckseite .....	44
2.11	Kältemittelkreislauf reinigen .....	45
2.12	Kältemittelleitungen vom Klimakompressor abziehen und anschließen .....	46
2.13	Tilgergewicht Kältemittelleitung Niederdruckseite aus- und einbauen .....	46
3	<b>Klimakompressor</b> .....	48
3.1	Einlaufvorschriften des Klimakompressors .....	48
3.2	Klimakompressor aus- und einbauen .....	49
3.3	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen .....	52



<b>4</b>	<b>Stellmotoren</b>	<b>53</b>
4.1	Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	53
4.2	Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	54
4.3	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	56
4.4	Stellmotor der Temperaturklappe links V158 aus- und einbauen	58
4.5	Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen	59
4.6	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen	61
4.7	Stellmotor für Luftverteilerklappe vorn V426 aus- und einbauen	63
4.8	Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 aus- und einbauen	64
4.9	Steuereinheit für Luftverteilerklappen aus- und einbauen	66
4.10	Montageübersicht - Klappensteuerung	69
<b>5</b>	<b>Heiz- und Klimagerät vorn</b>	<b>71</b>
5.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	71
5.2	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	78
5.3	Montageübersicht - Klappen und Abschottungen im Luftverteilergehäuse	79
5.4	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	81
5.5	Montageübersicht - Klappen und Abschottungen im Luftverteilergehäuse	82
5.6	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 prüfen	84
5.7	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	84
5.8	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	85
5.9	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	89
5.10	Halter für Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	91
5.11	Luftverteilergehäuse aus- und einbauen	92
5.12	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	93
5.13	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	96
5.14	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	98
5.15	Wärmetauscher aus- und einbauen	100
5.16	Kühlmittelrohre am Wärmetauscher aus- und einbauen	107
5.17	Kondenswasserablauf aus- und einbauen	110
5.18	Kondenswasserablauf prüfen	112
5.19	Luftansaugschacht vom Luftansaugkasten aus- und einbauen	112
5.20	Verdampfer aus- und einbauen	113
<b>6</b>	<b>Luftführung</b>	<b>115</b>
6.1	Mittenausströmer aus- und einbauen	115
6.2	Seitenausströmer rechts/links aus- und einbauen	116
6.3	Mittenausströmer hinten aus- und einbauen	117
6.4	Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen	117
6.5	Frontkanal unter Mittelkonsole aus- und einbauen	118
6.6	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	119
6.7	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	119
6.8	Luftführung für Ausströmer Defrostfunktion aus- und einbauen	120
6.9	Luftführung für Mittenausströmer in der Schalttafel aus- und einbauen	120
6.10	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	121
6.11	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	121
6.12	Frischlufthausung aus- und einbauen	121
<b>7</b>	<b>Bedienungs- und Anzeigeeinheit</b>	<b>123</b>
7.1	Übersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit	123
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	126
<b>8</b>	<b>Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung</b>	<b>129</b>
8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	129
8.2	Funktionsweise des Sensors für Luftgüte G238	129
8.3	Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen	130
8.4	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G355 aus- und einbauen	131
8.5	Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen	131
8.6	Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	132



---

8.7	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen .....	132
8.8	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen .....	133