



## Inhaltsverzeichnis

<b>00</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
1	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	1
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Klimaanlage .....	1
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Umgang mit Kältemitteln .....	1
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System .....	2
1.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem .....	2
1.5	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Stand-/Zusatzheizung .....	2
2	<b>Kennzeichnung</b> .....	4
2.1	Kennzeichnung Heiz- und Klimagerät .....	4
3	<b>Allgemeine Hinweise</b> .....	5
3.1	Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen .....	5
3.2	Hinweise zu Fahrzeugen mit Start-Stopp-System .....	6
3.3	Typschilder .....	6
4	<b>Reparaturhinweise</b> .....	8
4.1	Arbeiten am Kältemittelkreislauf .....	8
4.2	Allgemeine Reparaturhinweise .....	8
4.3	Dichtungen für Kältemittelkreislauf .....	8
5	<b>Technische Daten</b> .....	10
5.1	Füllmengen Kältemittel .....	10
5.2	Füllmengen Kältemaschinenöl .....	10
5.3	Ölverteilung .....	11
<b>80</b>	<b>Heizung</b> .....	<b>12</b>
1	<b>Einbauorteübersicht - Heizung</b> .....	<b>12</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums .....	12
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn .....	12
2	<b>Stellmotoren</b> .....	<b>14</b>
2.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn .....	14
2.2	Stellmotor der Temperaturklappe V68 mit Potenziometer G92 aus- und einbauen .....	15
2.3	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen .....	16
2.4	Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 mit Potenziometer G645 aus- und einbauen .....	16
3	<b>Heizgerät</b> .....	<b>17</b>
3.1	Montageübersicht - Heizgerät .....	17
3.2	Frischluchtgebläse V2 aus- und einbauen .....	21
3.3	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen .....	21
3.4	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen .....	21
3.5	Heizgerät aus- und einbauen .....	21
3.6	Heizgerät zerlegen und zusammenbauen .....	21
3.7	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 mit Steuergerät für Luftzusatzheizung J604 prüfen .....	22
3.8	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 mit Steuergerät für Luftzusatzheizung J604 aus- und einbauen .....	22
3.9	Wärmetauscher aus- und einbauen .....	22
3.10	Abschottung aus- und einbauen .....	22
4	<b>Lufführung</b> .....	<b>23</b>
4.1	Montageübersicht - Lufführung und Luftverteilung im Fahrgastraum .....	23
4.2	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen .....	23
4.3	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen .....	23
4.4	Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen .....	23
4.5	Frischluchtansaugung aus- und einbauen .....	23
4.6	Abdeckung für Frischluftansaugung aus- und einbauen .....	23
4.7	Luftansaugschacht aus- und einbauen .....	24



4.8	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	24
4.9	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	24
4.10	Luftführung für Luftausströmer Defrost aus- und einbauen	24
4.11	Luftführung für Mittenausströmer aus- und einbauen	24
<b>5</b>	<b>Bedienungs- und Anzeigeeinheit</b>	<b>25</b>
5.1	Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit	25
5.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	26
<b>6</b>	<b>Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung</b>	<b>27</b>
6.1	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	27
<b>87</b>	<b>Klimaanlage</b>	<b>28</b>
<b>1</b>	<b>Einbauorteübersicht - Klimaanlage</b>	<b>28</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	28
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	30
<b>2</b>	<b>Kältemittelkreislauf</b>	<b>33</b>
2.1	Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	33
2.2	Montageübersicht - Kondensator	36
2.3	Druckgeber für Kältemittelkreislauf G805 aus- und einbauen	37
2.4	Expansionsventil aus- und einbauen	39
2.5	Kondensator aus- und einbauen	42
2.6	Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	46
2.7	Kältemittelleitungen mit innerem Wärmetauscher aus- und einbauen	55
2.8	Tilgergewicht Kältemittelleitung Niederdruckseite aus- und einbauen	58
2.9	Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	59
2.10	Kältemittelleitung Kondensator-Verdampfer aus- und einbauen	61
2.11	Kältemittelleitung Kondensator-Klimakompressor aus- und einbauen	64
2.12	Kältemittelleitung Klimakompressor-Verdampfer aus- und einbauen	67
<b>3</b>	<b>Klimakompressor</b>	<b>71</b>
3.1	Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors	71
3.2	Montageübersicht - Riemenscheibe	73
3.3	Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen	75
3.4	Klimakompressor aus- und einbauen	77
3.5	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	81
3.6	Riemenscheibe aus- und einbauen	82
<b>4</b>	<b>Stellmotoren</b>	<b>84</b>
4.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	84
4.2	Stellmotor der Temperaturklappe V68 mit Potenziometer G92 aus- und einbauen	89
4.3	Stellmotor der Defrostklappe V107 mit Potenziometer G135 aus- und einbauen	93
4.4	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	96
4.5	Stellmotor der Temperaturklappe links V158 mit Potenziometer G220 aus- und einbauen	101
4.6	Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 mit Potenziometer G221 aus- und einbauen	105
4.7	Stellmotor der Temperaturklappe hinten V137 aus- und einbauen	108
4.8	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 mit Potenziometer G644 aus- und einbauen	110
4.9	Stellmotor für Luftverteilerklappe vorn V426 mit Potenziometer für Stellmotor der Luftverteilerklappe vorn G642 aus- und einbauen	113
4.10	Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 mit Potenziometer G645 aus- und einbauen	119
4.11	Stelleinheit für Luftverteilerklappe aus- und einbauen	123
<b>5</b>	<b>Heiz- und Klimagerät vorn</b>	<b>129</b>
5.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	129
5.2	Montageübersicht - Anbauteile des Heiz- und Klimageräts und des Luftansaugkastens	134
5.3	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	136
5.4	Montageübersicht - Klappen und Trennwände im Luftverteilergehäuse	137
5.5	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	140



5.6	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	144
5.7	Luftverteilergehäuse aus- und einbauen	146
5.8	Halter für Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	146
5.9	Verdampfer aus- und einbauen	147
5.10	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	149
5.11	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	150
5.12	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	152
5.13	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 mit Steuergerät für Luftzusatzheizung J604 prüfen	154
5.14	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 mit Steuergerät für Luftzusatzheizung J604 aus- und einbauen	156
5.15	Wärmetauscher aus- und einbauen	158
5.16	Kühlmittelrohre am Wärmetauscher aus- und einbauen	179
5.17	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	182
5.18	Kondenswasserablauf prüfen	183
5.19	Kondenswasserablauf aus- und einbauen	184
5.20	Abschottung aus- und einbauen	188
<b>6</b>	<b>Luftführung</b>	<b>189</b>
6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	189
6.2	Frischluftansaugung aus- und einbauen	190
6.3	Abdeckung für Frischluftansaugung aus- und einbauen	192
6.4	Luftansaugschacht aus- und einbauen	193
6.5	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	194
6.6	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	195
6.7	Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen	196
6.8	Luftführungskanal Ausströmer Mittelkonsole hinten aus- und einbauen	197
6.9	Luftführungskanal für Ausströmer hinten aus- und einbauen	198
6.10	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	199
6.11	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	199
6.12	Luftführung für Luftausströmer Defrost aus- und einbauen	200
6.13	Luftführung für Mittenausströmer aus- und einbauen	200
<b>7</b>	<b>Bedienungs- und Anzeigeeinheit</b>	<b>202</b>
7.1	Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit	202
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	207
<b>8</b>	<b>Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung</b>	<b>210</b>
8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	210
8.2	Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen	211
8.3	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	212
8.4	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G260 aus- und einbauen	213
8.5	Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen	213
8.6	Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	215
8.7	Ausströmtemperaturgeber hinten G174 aus- und einbauen	217
8.8	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	218