



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Klimaanlage	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	2
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Umgang mit Kältemitteln	2
1.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am SCR-System	3
<b>2 Allgemeine Hinweise</b>	<b>5</b>
2.1 Typschilder	5
2.2 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	6
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>8</b>
3.1 Sauberkeitsregeln	8
3.2 Allgemeine Hinweise	8
3.3 Allgemeine Reparaturhinweise	9
3.4 Kontaktkorrosion	9
3.5 Schrauben, Muttern	9
3.6 Leitungsverlegung und -befestigung	9
3.7 Montage von Kühlern und Kondensatoren	9
3.8 Arbeiten am Kältemittelkreislauf	10
3.9 Dichtungen für Kältemittelkreislauf	11
<b>4 Technische Daten</b>	<b>12</b>
4.1 Füllmengen Kältemittel	12
4.2 Füllmengen Kältemaschinenöl	12
4.3 Ölverteilung	13
<b>80 - Heizung</b>	<b>14</b>
<b>1 Heizgerät</b>	<b>14</b>
<b>2 Bedienungs- und Anzeigeeinheit</b>	<b>15</b>
2.1 Übersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit	15
2.2 Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	15
<b>87 - Klimaanlage</b>	<b>17</b>
<b>1 Einbauorteübersicht - Klimaanlage</b>	<b>17</b>
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	17
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	18
<b>2 Kältemittelkreislauf</b>	<b>21</b>
2.1 Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	21
2.2 Montageübersicht - Kondensator	23
2.3 Druckgeber für Kältemittelkreislauf G805 aus- und einbauen	24
2.4 Expansionsventil aus- und einbauen	26
2.5 Kondensator aus- und einbauen	29
2.6 Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	33
2.7 Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	40
2.8 Klimaanlage nach Befüllen des Kältemittelkreislaufs in Betrieb nehmen	43
2.9 Kältemittelleitung vom Kondensator zum Klimakompressor aus- und einbauen	43
2.10 Kältemittelleitung vom Kondensator zum Verdampfer aus- und einbauen	46
2.11 Kältemittelleitung vom Klimakompressor zum Verdampfer aus- und einbauen	50
<b>3 Klimakompressor</b>	<b>53</b>
3.1 Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors	53
3.2 Montageübersicht - Riemenscheibe	55
3.3 Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen	59



3.4	Klimakompressor aus- und einbauen	60
3.5	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	65
3.6	Riemenscheibe aus- und einbauen	66
3.7	Riemenscheibe aus- und einbauen, Klimakompressor mit Magnetkupplung für Klimaanlage N25	67
<b>4</b>	<b>Stellmotoren</b>	<b>71</b>
4.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	71
4.2	Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	76
4.3	Stellmotor für Luftverteilerklappe vorn V426 aus- und einbauen	78
4.4	Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	79
4.5	Stellmotor der Temperaturklappe links V158 aus- und einbauen	80
4.6	Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen	83
4.7	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen	85
4.8	Stellelement für Luftverteilerklappe aus- und einbauen	88
4.9	Stellelement für Temperaturklappe aus- und einbauen	90
<b>5</b>	<b>Heiz- und Klimagerät vorn</b>	<b>93</b>
5.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	93
5.2	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	96
5.3	Verdampfer aus- und einbauen	97
5.4	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 prüfen	98
5.5	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	99
5.6	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	100
5.7	Halter für Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	104
5.8	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	105
5.9	Luftverteilergehäuse aus- und einbauen	106
5.10	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	107
5.11	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	108
5.12	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	109
5.13	Wärmetauscher aus- und einbauen	110
5.14	Kühlmittelrohre am Wärmetauscher aus- und einbauen	119
5.15	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	121
5.16	Flexible Wellen aus- und einbauen	124
5.17	Kondenswasserablauf aus- und einbauen	125
5.18	Kondenswasserablauf prüfen	127
5.19	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24	127
<b>6</b>	<b>Luftführung</b>	<b>129</b>
6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	129
6.2	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	133
6.3	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	135
6.4	Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen	136
6.5	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	137
6.6	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	138
6.7	Frischluftansaugung aus- und einbauen	139
6.8	Abdeckung für Frischluftansaugung aus- und einbauen	139
6.9	Luftansaugschacht aus- und einbauen	140
6.10	Luftführung für Ausströmer Defrostfunktion aus- und einbauen	141
6.11	Luftführung für Mittenausströmer aus- und einbauen	141
<b>7</b>	<b>Bedienungs- und Anzeigeeinheit</b>	<b>142</b>
7.1	Übersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit	142
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	144
<b>8</b>	<b>Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung</b>	<b>146</b>
8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	146
8.2	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	147
8.3	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G260 aus- und einbauen	147
8.4	Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen	147