

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Allgemeine Hinweise	1
1.1 Typschilder	1
1.2 Hinweise zu Gerüchen in Fahrzeugen ohne Klimaanlage	1
1.3 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	2
1.4 Sitzheizung	3
1.5 Beheizbare Heckscheibe	4
1.6 Zusatzheizung	4
1.7 Bedienungseinheit	4
1.8 Hinweise zu den Stellmotoren	8
2 Sicherheitshinweise	10
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Umgang mit Kältemitteln	10
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	11
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	12
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	12
3 Reparaturhinweise	13
3.1 Sauberkeitsregeln	13
3.2 Allgemeine Hinweise	13
3.3 Allgemeine Reparaturhinweise	14
3.4 Kontaktkorrosion	15
3.5 Leitungsverlegung und -befestigung	15
3.6 Montage von Kühlern und Kondensatoren	15
3.7 Heizleistung prüfen	16
3.8 Kälteleistung prüfen	27
3.9 Kältemittelkreislauf entleeren	43
3.10 Arbeiten am Kältemittelkreislauf	44
3.11 Lackierarbeiten an Fahrzeugen mit Klimaanlage	44
3.12 Dichtungen für Kältemittelkreislauf	44
3.13 Hinweise zum Staub- und Pollenfilter	45
4 Technische Daten	47
4.1 Füllmengen Kältemittel R134a	47
4.2 Kältemaschinenöl	47
4.3 Ölverteilung	48
80 - Heizung	49
1 Einbauorteübersicht - Heizung	49
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	49
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	50
2 Heizgerät	54
2.1 Montageübersicht - Heizgerät	54
2.2 Montageübersicht - Luftansaugkasten des Heizgeräts	58
2.3 Heizgerät aus- und einbauen	61
3 Luftführung	63
3.1 Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	63
4 Bedienungs- und Anzeigeeinheit	66
4.1 Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit	66
4.2 Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	67
87 - Klimaanlage	71
1 Einbauorteübersicht - Klimaanlage	71
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	71
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	76

2	Kältemittelkreislauf	82
2.1	Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	82
2.2	Montageübersicht - Kondensator	85
2.3	Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen	91
2.4	Kältemittelleitungen von den Serviceanschlüssen trennen und verbinden	92
2.5	Expansionsventil aus- und einbauen	94
2.6	Kältemittelleitungen vom Kondensator trennen und verbinden	97
2.7	Kondensator aus- und einbauen	98
2.8	Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	100
2.9	Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	105
2.10	Klimaanlage nach Befüllen des Kältemittelkreislaufs in Betrieb nehmen	106
3	Klimakompressor	109
3.1	Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors	109
3.2	Montageübersicht - Riemenscheibe	111
3.3	Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen	119
3.4	Kältemittelleitungen am Klimakompressor ab- und anbauen	121
3.5	Klimakompressor aus- und einbauen	122
3.6	Riemenscheibe aus- und einbauen	125
4	Stellmotoren	133
4.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	133
4.2	Stellmotor der Temperaturklappe V68 und Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	136
4.3	Stellmotor für Zentralklappe V70 aus- und einbauen	138
4.4	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	140
4.5	Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	141
4.6	Funktion der Stellmotoren prüfen	144
5	Heiz- und Klimagerät vorn	156
5.1	Montageübersicht - Anbauteile des Heiz- und Klimageräts und des Luftansaugkastens ..	156
5.2	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	169
5.3	Verdampfer aus- und einbauen	172
5.4	Verdampfer reinigen	172
5.5	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 prüfen	175
5.6	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	177
5.7	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	179
5.8	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	180
5.9	Luftverteilergehäuse aus- und einbauen	181
5.10	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	182
5.11	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	184
5.12	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen ..	187
5.13	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	188
5.14	Wärmetauscher aus- und einbauen	188
5.15	Kondenswasserablauf prüfen	194
5.16	Kondenswasserablauf aus- und einbauen	196
5.17	Flexible Wellen aus- und einbauen	197
6	Luftführung	202
6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	202
6.2	Luftführung für Luftausströmer Defrost aus- und einbauen	205
6.3	Luftführung für Schalttafel ausströmer Mitte aus- und einbauen	206
6.4	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	207
6.5	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	207
6.6	Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen	208
6.7	Luftführungskanäle aus- und einbauen	208
6.8	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	209
6.9	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	210
6.10	Frischluftansaugung aus- und einbauen	211

6.11	Wasserablauf Wasserkasten prüfen	211
6.12	Wasserablauf Wasserkasten reinigen	212
7	Kühlmittelkreislauf	213
7.1	Pumpe für Kühlmittelnachlauf V51 aus- und einbauen	213
7.2	Absperrventil für Kühlmittel N82 aus- und einbauen	213
8	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	214
8.1	Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit	214
8.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	217
8.3	Gebälse für Temperaturfühler aus- und einbauen	222
9	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	223
9.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	223
9.2	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	223
9.3	Ausströmtemperaturgeber Mitte G191 aus- und einbauen	224
9.4	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	224
9.5	Ausströmtemperaturgeber für Verdampfer G263 aus- und einbauen	225
9.6	Luftfeuchtigkeitsgeber G355 aus- und einbauen	226