



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Klimaanlage	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	1
2 Allgemeine Hinweise	3
2.1 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	3
2.2 Hinweise zu Fahrzeugen mit einem Start-Stopp-System	3
3 Reparaturhinweise	4
3.1 Arbeiten am Kältemittelkreislauf	4
3.2 Dichtungen für Kältemittelkreislauf	4
4 Technische Daten	5
4.1 Füllmengen Kältemittel R134a	5
4.2 Kältemittelöl	5
4.3 Ölverteilung	5
80 - Heizung	6
1 Einbauorteübersicht - Heizung	6
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	6
2 Heizgerät	8
2.1 Heizgerät aus- und einbauen	8
2.2 Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	12
2.3 Wärmetauscher aus- und einbauen	13
2.4 Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	13
2.5 Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	13
2.6 Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus und einbauen	13
2.7 Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	13
3 Stellmotoren	14
3.1 Flexible Welle für Luftverteilung aus- und einbauen	14
3.2 Bowdenzug für Temperaturklappe aus- und einbauen	15
3.3 Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	16
3.4 Stelleinheit für Luftverteilerklappen aus- und einbauen	16
3.5 Stelleinheit für Temperaturklappe aus- und einbauen	17
4 Luftführung	18
4.1 Frischluftansaugung aus- und einbauen	18
4.2 Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	18
4.3 Mittenausströmer aus- und einbauen	18
4.4 Ausströmer Beifahrer- bzw. Fahrerseite aus- und einbauen	18
4.5 Fondkanal Fußraum, aus- und einbauen	18
4.6 Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	18
4.7 Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	18
5 Bedienungs- und Anzeigeeinheit	19
5.1 Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	19
5.2 Steckverbindungen an der Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	19
87 - Klimaanlage	21
1 Einbauorteübersicht - Klimaanlage	21
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	21
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	26
2 Kältemittelkreislauf	32
2.1 Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	32
2.2 Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen	33



2.3	Expansionsventil aus- und einbauen	34
2.4	Kondensator aus- und einbauen	37
2.5	Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	40
2.6	Flüssigkeitsbehälter aus- und einbauen	42
2.7	Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	43
3	Klimakompressor	45
3.1	Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors	45
3.2	Montageübersicht - Riemenscheibe	47
3.3	Halter für Nebenaggregate Klimakompressor aus- und einbauen	49
3.4	Klimakompressor aus- und einbauen	58
3.5	Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen	62
3.6	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	64
3.7	Riemenscheibe aus- und einbauen	65
4	Stellmotoren	67
4.1	Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	67
4.2	Stellmotor der Staudruckklappe V71 aus- und einbauen	69
4.3	Stellmotor der Zentralklappe V70 aus- und einbauen	72
4.4	Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	73
4.5	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	73
4.6	Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	75
4.7	Stellmotor der Temperaturklappe links V158 aus- und einbauen	78
4.8	Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen	79
4.9	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen	80
4.10	Stellmotor für Luftverteilerklappe vorn V426 aus- und einbauen	81
4.11	Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 aus- und einbauen	81
5	Heiz- und Klimagerät vorn	82
5.1	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	82
5.2	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	83
5.3	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	88
5.4	Verdampfer aus- und einbauen	93
5.5	Wärmetauscher aus- und einbauen	94
5.6	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	98
5.7	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	99
5.8	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen	100
5.9	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	100
5.10	Kondenswasserablauf prüfen	101
5.11	Ausströmtemperaturgeber für Verdampfer G263 / Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	101
5.12	Handschuhfachkühlung aus- und einbauen	102
6	Luftführung	103
6.1	Frischluftansaugung aus- und einbauen	103
6.2	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	103
6.3	Mittenausströmer aus- und einbauen	104
6.4	Ausströmer Beifahrer- bzw. Fahrerseite aus- und einbauen	104
6.5	Fondkanal Fußraum, aus- und einbauen	105
6.6	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	105
6.7	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	106
7	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	107
7.1	Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit	107
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	120
7.3	Steckverbindungen an der Bedienungs- und Anzeigeeinheit	122
7.4	Flexible Welle aus- und einbauen	124
8	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	126



8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 / Fotosensor 2 für Sonneneinstrahlung G134 aus- und einbauen	126
8.2	Funktionsweise des Sensors für Luftgüte G238	126
8.3	Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen	128
8.4	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	129
8.5	Temperaturfühler für Frischluftansaugkanal G89 aus- und einbauen	130
8.6	Ausströmtemperaturgeber links G150 / Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	130
8.7	Ausströmtemperaturgeber Mitte G191 aus- und einbauen	130
8.8	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	131
8.9	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum links G261 aus- und einbauen	131
8.10	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum rechts G262 aus- und einbauen	132