

Inhaltsverzeichnis

00	Technische Daten	1
1	Sicherheitshinweise	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
2	Allgemeine Hinweise	3
2.1	Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	3
2.2	Typschilder	3
3	Reparaturhinweise	5
3.1	Arbeiten am Kältemittelkreislauf	5
3.2	Allgemeine Reparaturhinweise	5
3.3	Dichtungen für Kältemittelkreislauf	5
4	Technische Daten	7
4.1	Füllmenge	7
4.2	Kältemaschinenöl	7
4.3	Ölverteilung	7
80	Heizung	8
1	Einbauorteübersicht - Heizung	8
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	8
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	9
2	Stelleinheiten	11
2.1	Stelleinheit für Temperaturklappe aus- und einbauen	11
2.2	Stelleinheit für Defrost- und Luftverteilerklappe aus- und einbauen	11
2.3	Flexible Welle für Luftverteilung aus- und einbauen	11
2.4	Flexible Welle für Temperaturklappe aus- und einbauen	11
3	Heizgerät	12
3.1	Montageübersicht - Heizgerät	12
3.2	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	13
3.3	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus und einbauen ..	13
3.4	Wärmetauscher aus- und einbauen	13
3.5	Heizgerät aus- und einbauen	13
3.6	Heizgerät Zerlegen und Zusammenbauen	13
4	Luftleiter	14
4.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	14
4.2	Mittenausströmer aus- und einbauen	14
4.3	Ausströmer Fahrerseite- bzw. Beifahrer ausbauen	14
4.4	Ausströmer Fahrerfußraum bzw. Beifahrerfußraum aus- und einbauen	14
4.5	Zwischenstück für Luftausströmer Defrost aus- und einbauen	14
4.6	Zwischenstück für Mittenausströmer aus- und einbauen	14
4.7	Frischluftansaugung aus- und einbauen	14
4.8	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	15
4.9	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	15
5	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	16
5.1	Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit	16
5.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	16
5.3	Kammerbelegung der Mehrfachsteckverbindungen an der Rückseite der Bedienungs- und Anzeigeeinheit	17
6	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	18
6.1	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	18
87	Klimaanlage	19

1	Einbauorteübersicht - Klimaanlage	19
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	19
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	21
2	Kältemittelkreislauf	23
2.1	Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	23
2.2	Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen	24
2.3	Expansionsventil, Aus- und Einbauen	25
2.4	Kondensator Aus- und Einbauen	28
2.5	Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	29
2.6	Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	32
2.7	Klimaanlage nach Befüllen des Kältemittelkreislaufs in Betrieb nehmen	33
2.8	Kältemittelleitung Kondensator-Verdampfer aus- und einbauen	34
2.9	Kältemittelleitung Kondensator-Klimakompressor aus- und einbauen	35
2.10	Kältemittelleitung Klimakompressor-Verdampfer aus- und einbauen	37
3	Klimakompressor	39
3.1	Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors	39
3.2	Montageübersicht - Riemenscheibe	41
3.3	Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen	41
3.4	Kompressor aus- und einbauen	43
3.5	Magnetkupplung für Klimaanlage N25 aus- und einbauen	45
4	Stellmotoren / Stelleinheiten	47
4.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	47
4.2	Stellmotor für Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	49
4.3	Stellmotor für Zentralklappe V70 aus- und einbauen	51
4.4	Stellmotor der Staudruckklappe V71 Aus- und Einbauen	53
4.5	Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und Einbauen	55
4.6	Stelleinheit für Temperaturklappe aus- und einbauen	57
4.7	Stelleinheit für Defrost- und Luftverteilerklappe aus- und einbauen	59
4.8	Stelleinheit für Frisch-/Umluftklappe aus- und einbauen	62
4.9	Flexible Welle für Luftverteilung aus- und einbauen	63
4.10	Flexible Welle für Temperaturklappe aus- und einbauen	64
4.11	Bowdenzug für Frisch-/Umluftklappe aus- und einbauen	64
5	Heiz- und Klimagerät vorn	67
5.1	Montageübersicht - Anbauteile des Heiz- und Klimageräts und des Luftansaugkastens	67
5.2	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	75
5.3	Verdampfer Aus- und Einbauen	77
5.4	Temperaturfühler Verdampfer G308 aus- und einbauen	83
5.5	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	84
5.6	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	92
5.7	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	94
5.8	Frischluchtgebläse V2 aus- und einbauen	95
5.9	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus und einbauen	98
5.10	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus und einbauen	99
5.11	Wärmetauscher aus- und einbauen	101
5.12	Kondenswasserablauf aus- und einbauen	103
5.13	Kondenswasserablauf prüfen	104
6	Luftleiter	105
6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	105
6.2	Mittenausströmer aus- und einbauen	106
6.3	Luftausströmer Defrost aus- und einbauen	106
6.4	Seitliche Schalttafel ausströmer aus- und einbauen	107
6.5	Ausströmer links bzw. rechts aus- und einbauen	107
6.6	Luftführung für Luftausströmer Defrostfunktion aus- und einbauen	107
6.7	Luftführung für Schalttafel ausströmer Mitte aus- und einbauen	108
6.8	Ausströmer Fußraum links bzw. rechts aus- und einbauen	108

6.9	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	109
6.10	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	109
6.11	Frischluftansaugung aus- und einbauen	110
7	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	112
7.1	Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit	112
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen aus- und einbauen	114
7.3	Kammerbelegung der Mehrfachsteckverbindungen an der Rückseite der Bedienungs- und Anzeigeeinheit	117
8	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	118
8.1	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	118
8.2	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	118
8.3	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G260 aus- und einbauen	119
8.4	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G260 in Stand setzen	121
8.5	Ausströmtemperaturgeber Mitte G191 aus- und einbauen	122
8.6	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	123