

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Allgemeine Hinweise	1
1.1 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	1
1.2 Hinweise zu Fahrzeugen mit einem Start-Stopp-System	2
1.3 Hinweise zu Reparaturarbeiten an klimatisierten Fahrzeugen und zum Umgang mit Kältemittel	3
1.4 Typschilder	4
2 Sicherheitshinweise	6
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	6
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	6
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Umgang mit Kältemitteln	7
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	7
3 Reparaturhinweise	9
3.1 Instandsetzungsarbeiten am Kältemittelkreislauf, die nur von geeigneten Werkstätten mit geschulten Monteuren durchgeführt werden dürfen.	9
4 Technische Daten	11
4.1 Füllmengen Kältemittel	11
4.2 Kältemaschinenöl	12
4.3 Ölverteilung	13
80 - Heizung	14
1 Einbauorteübersicht - Heizung	14
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	14
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	15
2 Heizgerät	20
2.1 Montageübersicht - Heizgerät	20
2.2 Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	24
2.3 Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen ..	24
2.4 Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	24
2.5 Wärmetauscher aus- und einbauen	24
2.6 Heizgerät aus- und einbauen	24
2.7 Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	24
2.8 Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	25
2.9 Flexible Wellen aus- und einbauen	26
3 Stellmotoren	27
3.1 Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	27
3.2 Stelleinheit für Luftverteilerklappen aus- und einbauen	28
3.3 Stelleinheit für Temperaturklappe aus- und einbauen	30
3.4 Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	32
4 Luftführung	33
4.1 Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	33
4.2 Mittenausströmer von aus- und einbauen	33
4.3 Ausströmer links bzw. rechts aus- und einbauen	33
4.4 Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	33
4.5 Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	33
4.6 Fondkanal aus- und einbauen	33
4.7 Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	34
4.8 Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	34
4.9 Frischluftansaugung aus- und einbauen	34
4.10 Luftführung für Luftausströmer Defrost aus- und einbauen	34
4.11 Luftführung für Mittenausströmer aus- und einbauen	34
5 Bedienungs- und Anzeigeeinheit	35

5.1	Einbauorteübersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit	35
5.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	35
5.3	Kammerbelegung der Mehrfachsteckverbindungen an der Rückseite der Bedienungs- und Anzeigeeinheit, Heiz- und Frischluft	36
6	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	37
6.1	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	37
87	- Klimaanlage	38
1	Einbauorteübersicht - Klimaanlage	38
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	38
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	44
2	Kältemittelkreislauf	48
2.1	Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	48
2.2	Montageübersicht: Kondensator	50
2.3	Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	50
2.4	Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen	52
2.5	Kondensator aus- und einbauen	54
2.6	Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	55
2.7	Expansionsventil aus- und einbauen	60
2.8	Kältemittelleitungen am Kondensator trennen und verbinden	64
3	Klimakompressor	67
3.1	Montageübersicht: Aggregat des Klimakompressors	67
3.2	Montageübersicht: Riemenscheibe	68
3.3	Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen	69
3.4	Kältemittelleitungen des Klimakompressors ab- und anbauen	70
3.5	Klimakompressor aus- und einbauen	71
3.6	Riemenscheibe aus- und einbauen	74
3.7	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	93
4	Stellmotoren	95
4.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	95
4.2	Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	99
4.3	Stellmotor der Defrostklappe V107 und Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	101
4.4	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	106
4.5	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen	107
4.6	Stellmotor der Zentralklappe V70 und Potenziometer für Stellmotor der Zentralklappe G112 : aus- und einbauen	109
4.7	Adapterleitung zur Ansteuerung der Stellmotoren herstellen	112
4.8	Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	112
5	Heiz- und Klimagerät vorn	116
5.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	116
5.2	Verdampfer aus- und einbauen	124
5.3	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	126
5.4	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	133
5.5	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	136
5.6	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen ..	138
5.7	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	139
5.8	Verdampfergehäuse zerlegen und zusammenbauen	141
5.9	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	146
5.10	Kondenswasserablauf prüfen	147
5.11	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	149
5.12	Wärmetauscher aus- und einbauen	151
5.13	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	153
5.14	Flexible Welle aus- und einbauen	155
6	Luftführung	159

6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	159
6.2	Ausströmer an der Schalttafel aus- und einbauen	160
6.3	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	161
6.4	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	162
6.5	Anschluss für die Luftführung zur Kühlung des Handschuhfachs aus- und einbauen	163
6.6	Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen	163
6.7	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	164
6.8	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	165
6.9	Frischlufansaugung aus- und einbauen	165
6.10	Luftführung für Luftausströmer Defrost aus- und einbauen	167
6.11	Luftführung für Schalttafel ausströmer Mitte aus- und einbauen	167
7	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	169
7.1	Einbauorteübersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit	169
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	170
7.3	Kammerbelegung der Mehrfachsteckverbindungen an der Rückseite der Bedienungs- und Anzeigeeinheit	172
8	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	174
8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	174
8.2	Ausströmtemperaturgeber Mitte G191 aus- und einbauen	175
8.3	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	176
8.4	Steuergerät für Kühlerlüfter J293 aus- und einbauen	176
8.5	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	177
8.6	Lufttemperaturfühler des Verdampfers G263 aus- und einbauen	177