



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 Start-Stopp-System	3
3 Reparaturhinweise	4
3.1 Arbeiten am Kältemittelkreislauf	4
3.2 Allgemeine Reparaturhinweise	4
3.3 Dichtungen für Kältemittelkreislauf	4
3.4 Kälteleistung prüfen	5
3.5 Hinweise zu den Stellmotoren	6
4 Technische Daten	12
4.1 Füllmengen Kältemittel R134a	12
4.2 Kältemaschinenöl	12
4.3 Ölverteilung	12
80 - Heizung	14
1 Heizung	14
87 - Klimaanlage	15
1 Einbauorteübersicht - Klimaanlage	15
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	15
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	19
2 Kältemittelkreislauf	23
2.1 Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	23
2.2 Montageübersicht - Kondensator	24
2.3 Hochdruckgeber G65 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	31
2.7 Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	35
3 Klimakompressor	37
3.1 Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors	37
3.2 Montageübersicht - Riemenscheibe	38
3.3 Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen	39
3.4 Klimakompressor aus- und einbauen	40
3.5 Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	44
3.6 Riemenscheibe aus- und einbauen	45
4 Stellmotoren	47
4.1 Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	47
4.2 Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	49
4.3 Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	51
4.4 Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	53
4.5 Stellmotor der Temperaturklappe hinten V137 aus- und einbauen	54
4.6 Stellmotor der Temperaturklappe links V158 aus- und einbauen	55
4.7 Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen	57
4.8 Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen	59
4.9 Stellmotor für Luftverteilerklappe vorn V426 aus- und einbauen	61



4.10	Stellmotor für Luftverteilerklappe hinten V427 mit Potenziometer für Stellmotor der Luftverteilerklappe hinten G643 aus- und einbauen	62
4.11	Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 aus- und einbauen	63
5	Heiz- und Klimagerät vorn	64
5.1	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	64
5.2	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	65
5.3	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	69
5.4	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	74
5.5	Frischluchtgebläse V2 aus- und einbauen	75
5.6	Wärmetauscher aus- und einbauen	76
5.7	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	79
5.8	Kondenswasserablauf aus- und einbauen	79
5.9	Kondenswasserablauf prüfen	80
5.10	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen	81
5.11	Handschuhfachkühlung aus- und einbauen	81
6	Heiz- und Klimagerät hinten	83
6.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	83
6.2	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	84
6.3	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	87
6.4	Frischluchtgebläse hinten V80 aus- und einbauen	87
6.5	Steuergerät für Frischluftgebläse hinten J391 aus- und einbauen	88
6.6	Wärmetauscher aus- und einbauen	88
7	Luftführung	90
7.1	Luftführungskanäle aus- und einbauen	90
7.2	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	95
7.3	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	96
7.4	Frischluchtansaugung aus- und einbauen	96
7.5	Ausströmer aus- und einbauen	97
8	Kühlmittelkreislauf	104
8.1	Ventil für Abschaltung des Wärmetauschers 2 N317 prüfen	104
8.2	Ventil für Abschaltung des Wärmetauschers 2 N317 aus- und einbauen	105
9	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	108
9.1	Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit	108
9.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	119
10	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	123
10.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	123
10.2	Funktionsweise des Sensors für Luftgüte G238	124
10.3	Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen	125
10.4	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	125
10.5	Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen	126
10.6	Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	126
10.7	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum links G261 aus- und einbauen	127
10.8	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum rechts G262 aus- und einbauen	127
10.9	Ausströmtemperaturgeber hinten G174 aus- und einbauen	128