



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 00 - Technische Daten | 1 |
| 1 Sicherheitshinweise | 1 |
| 1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an den Klimaanlage | 1 |
| 1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System | 1 |
| 1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem | 1 |
| 2 Allgemeines | 2 |
| 2.1 Typschilder | 2 |
| 2.2 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen | 3 |
| 3 Reparaturhinweise | 4 |
| 3.1 Arbeiten am Kältemittelkreislauf | 4 |
| 3.2 Leitungsverlegung und -befestigung | 5 |
| 3.3 Dichtungen, Dichtringe | 5 |
| 4 Technische Daten | 6 |
| 4.1 Füllmenge Kältemittel | 6 |
| 4.2 Füllmengen Kältemaschinenöl | 6 |
| 80 - Heizung | 9 |
| 1 Einbauorteübersicht - Heizung | 9 |
| 1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums | 9 |
| 1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn | 10 |
| 2 Heizgerät | 12 |
| 2.1 Heizgerät aus- und einbauen | 12 |
| 3 Bedienungs- und Anzeigeeinheit | 13 |
| 3.1 Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen | 13 |
| 4 Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung | 14 |
| 4.1 Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen | 14 |
| 87 - Klimaanlage | 15 |
| 1 Einbauorteübersicht - Klimaanlage | 15 |
| 1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums | 15 |
| 1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn | 20 |
| 2 Kältemittelkreislauf | 23 |
| 2.1 Systemübersicht - Kältemittelkreislauf | 23 |
| 2.2 Druckgeber für Kältemittelkreislauf G805 aus- und einbauen | 25 |
| 2.3 Expansionsventil aus- und einbauen | 26 |
| 2.4 Kondensator aus- und einbauen | 28 |
| 2.5 Kältemittelleitungen am Kondensator abziehen und anschließen | 29 |
| 2.6 Gründe für Ersatz der Trocknerpatrone | 30 |
| 2.7 Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen | 30 |
| 2.8 Absaug- und Füllventil aus- und einbauen - Nieder- und Hochdruckseite | 35 |
| 2.9 Kältemittelkreislauf reinigen | 36 |
| 2.10 Kältemittelleitungen vom Klimakompressor abziehen und anschließen | 37 |
| 3 Klimakompressor | 38 |
| 3.1 Montageübersicht: Antriebsaggregat des Klimakompressors | 38 |
| 3.2 Einlaufvorschriften des Klimakompressors | 39 |
| 3.3 Klimakompressor aus- und einbauen | 41 |
| 3.4 Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen | 43 |
| 4 Stellmotoren | 45 |
| 4.1 Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn | 45 |
| 4.2 Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen | 50 |
| 4.3 Stellmotor der Luftverteilung vorn V145 aus- und einbauen | 52 |



| | | |
|----------|--|------------|
| 4.4 | Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen | 53 |
| 4.5 | Stellmotor der Temperaturklappe links V158 aus- und einbauen | 54 |
| 4.6 | Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen | 56 |
| 4.7 | Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen | 58 |
| 4.8 | Stellmotor für Luftverteilerklappe aus- und einbauen | 60 |
| 4.9 | Stellmotor für Temperaturklappe aus- und einbauen | 62 |
| 5 | Heiz- und Klimagerät vorn | 64 |
| 5.1 | Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät | 64 |
| 5.2 | Montageübersicht - Teile des Heiz- und Klimageräts und des Luftansaugkastens | 75 |
| 5.3 | Montageübersicht - Verdampfergehäuse | 77 |
| 5.4 | Verdampfer aus- und einbauen | 78 |
| 5.5 | Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 prüfen | 79 |
| 5.6 | Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen | 80 |
| 5.7 | Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen | 81 |
| 5.8 | Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen | 84 |
| 5.9 | Frischluchtgebläse V2 aus- und einbauen | 86 |
| 5.10 | Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen | 87 |
| 5.11 | Wärmetauscher aus- und einbauen | 87 |
| 5.12 | Kühlmittelrohre am Wärmetauscher aus- und einbauen | 90 |
| 5.13 | Kondenswasserablauf aus- und einbauen | 91 |
| 5.14 | Kondenswasserablauf prüfen | 93 |
| 5.15 | Vorwiderstand für Frischluftgebläse N23 aus- und einbauen | 94 |
| 6 | Luftführung | 95 |
| 6.1 | Montageübersicht: Luftführungen und Luftverteilung im Fahrgastraum | 95 |
| 6.2 | Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen | 98 |
| 6.3 | Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen | 99 |
| 6.4 | Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen | 100 |
| 6.5 | Frontkanal unter Mittelkonsole aus- und einbauen | 101 |
| 6.6 | Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen | 101 |
| 6.7 | Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen | 102 |
| 6.8 | Frischlufthausung aus- und einbauen | 103 |
| 6.9 | Luftansaugschacht vom Luftansaugkasten aus- und einbauen | 104 |
| 6.10 | Luftführung für Ausströmer Defrostfunktion aus- und einbauen | 105 |
| 6.11 | Luftführung für Mittenausströmer in der Schalttafel aus- und einbauen | 105 |
| 7 | Bedienungs- und Anzeigeeinheit | 106 |
| 7.1 | Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen | 106 |
| 8 | Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung | 109 |
| 8.1 | Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen | 109 |
| 8.2 | Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen | 109 |
| 8.3 | Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G355 aus- und einbauen | 110 |
| 8.4 | Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen | 110 |
| 8.5 | Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen | 111 |
| 8.6 | Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen | 111 |
| 8.7 | Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen | 112 |