



VW Golf VIII

(07.2019 >)



Heizung, Klimaanlage



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 |
| 1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Hochvoltssystem | 2 |
| 1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten | 3 |
| 1.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem | 3 |
| 1.7 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Stand-/Zusatzheizung | 3 |
| 2 Kennzeichnung | 5 |
| 2.1 Kennzeichnung Heiz- und Klimagerät | 5 |
| 3 Allgemeine Hinweise | 7 |
| 3.1 Hinweise zu Fahrzeugen mit Start-Stopp-System | 7 |
| 3.2 Typschilder | 7 |
| 4 Reparaturhinweise | 9 |
| 4.1 Arbeiten am Kältemittelkreislauf | 9 |
| 4.2 Allgemeine Reparaturhinweise | 9 |
| 4.3 Dichtungen für Kältemittelkreislauf | 9 |
| 5 Technische Daten | 11 |
| 5.1 Füllmengen Kältemittel R1234yf | 11 |
| 5.2 Füllmengen Kältemaschinenöl R1234yf | 11 |
| 5.3 Ölverteilung | 11 |
| | |
| 80 - Heizung | 12 |
| 1 Heizung | 12 |
| | |
| 87 - Klimaanlage | 13 |
| 1 Einbauorteübersicht - Klimaanlage | 13 |
| 1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums | 13 |
| 1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn | 21 |
| 2 Kältemittelkreislauf | 26 |
| 2.1 Montageübersicht - Kältemittelleitungen | 26 |
| 2.2 Montageübersicht - Kondensator | 31 |
| 2.3 Montageübersicht - Wärmetauscher für Hochvoltbatterie | 33 |
| 2.4 Druckgeber für Kältemittelkreislauf G805 aus- und einbauen | 34 |
| 2.5 Expansionsventil aus- und einbauen | 35 |
| 2.6 Kondensator aus- und einbauen | 43 |
| 2.7 Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen | 46 |
| 2.8 Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen | 56 |
| 2.9 Klimaanlage nach Befüllen des Kältemittelkreislaufs in Betrieb nehmen | 58 |
| 2.10 Absperrventil für Kältemittel zum Heiz- und Klimagerät N541 aus- und einbauen | 58 |
| 2.11 Absperrventil für Kältemittel zum Wärmetauscher für Hochvoltbatterie N542 aus- und einbauen | 62 |
| 2.12 Wärmetauscher für Hochvoltbatterie aus- und einbauen | 65 |
| 2.13 Kältemittelleitungen mit innerem Wärmetauscher aus- und einbauen | 70 |
| 2.14 Kältemittelleitung vom Kondensator zum Verdampfer aus- und einbauen | 77 |
| 2.15 Kältemittelleitung vom Klimakompressor zum Kondensator aus- und einbauen | 83 |
| 2.16 Kältemittelleitung vom Verdampfer zum Klimakompressor aus- und einbauen | 87 |
| 3 Klimakompressor | 93 |
| 3.1 Montageübersicht - Klimakompressor | 93 |
| 3.2 Montageübersicht - Riemenscheibe | 96 |
| 3.3 Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen | 100 |



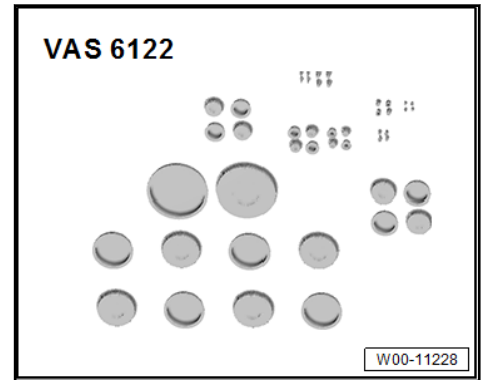
| | | |
|----------|--|------------|
| 3.4 | Klimakompressor aus- und einbauen | 104 |
| 3.5 | Sicherung 3 für Hochvoltsystem S353 aus- und einbauen | 111 |
| 3.6 | Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen | 111 |
| 3.7 | Riemenscheibe aus- und einbauen, Klimakompressor mit Magnetkupplung für Klimaanlage N25 | 112 |
| 4 | Stellmotoren | 121 |
| 4.1 | Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn | 121 |
| 4.2 | Stellmotor für Defrostklappe VX47 aus- und einbauen | 125 |
| 4.3 | Stellmotor für Temperaturklappe hinten VX95 aus- und einbauen | 129 |
| 4.4 | Stellmotor für Temperaturklappe vorn links VX34 aus- und einbauen | 130 |
| 4.5 | Stellmotor für Temperaturklappe vorn rechts VX35 aus- und einbauen | 134 |
| 4.6 | Stellmotor für Frischluft- und Umluftklappe VX96 aus- und einbauen | 138 |
| 4.7 | Stellmotor für Luftverteilerklappe VX33 aus- und einbauen | 142 |
| 4.8 | Stelleinheit für Frischluft-, Umluft-, Staudruckklappe aus- und einbauen | 146 |
| 4.9 | Stelleinheit für Luftverteilerklappe aus- und einbauen | 149 |
| 5 | Heiz- und Klimagerät vorn | 153 |
| 5.1 | Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät | 153 |
| 5.2 | Montageübersicht - Anbauteile des Heiz- und Klimageräts und des Luftansaugkastens | 157 |
| 5.3 | Montageübersicht - Verdampfergehäuse | 159 |
| 5.4 | Montageübersicht - Klappen und Trennwände im Luftverteilergehäuse | 161 |
| 5.5 | Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen | 163 |
| 5.6 | Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen | 168 |
| 5.7 | Luftverteilergehäuse aus- und einbauen | 169 |
| 5.8 | Halter für Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen | 170 |
| 5.9 | Verdampfer aus- und einbauen | 171 |
| 5.10 | Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen | 173 |
| 5.11 | Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen | 175 |
| 5.12 | Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen | 179 |
| 5.13 | Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 mit Steuergerät für Luftzusatzheizung J604 prüfen | 182 |
| 5.14 | Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 mit Steuergerät für Luftzusatzheizung J604 aus- und einbauen | 184 |
| 5.15 | Wärmetauscher aus- und einbauen | 187 |
| 5.16 | Kühlmittelrohre am Wärmetauscher aus- und einbauen | 213 |
| 5.17 | Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen | 218 |
| 5.18 | Kondenswasserablauf prüfen | 219 |
| 5.19 | Kondenswasserablauf aus- und einbauen | 220 |
| 6 | Luftführung | 226 |
| 6.1 | Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum | 226 |
| 6.2 | Frischluftansaugung aus- und einbauen | 227 |
| 6.3 | Abdeckung für Frischluftansaugung aus- und einbauen | 230 |
| 6.4 | Luftansaugschacht aus- und einbauen | 232 |
| 6.5 | Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen | 233 |
| 6.6 | Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen | 234 |
| 6.7 | Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen | 235 |
| 6.8 | Luftführungskanal Ausströmer Mittelkonsole hinten aus- und einbauen | 237 |
| 6.9 | Luftführung für Luftausströmer Defrostfunktion aus- und einbauen | 237 |
| 6.10 | Luftführung für Schalttafel ausströmer Mitte aus- und einbauen | 238 |
| 7 | Kühlmittelkreislauf | 239 |
| 7.1 | Anschlussplan - Hochvoltheizung | 239 |
| 7.2 | Montageübersicht - Hochvoltheizung (PTC) ZX17 | 244 |
| 7.3 | Hochvoltheizung (PTC) ZX17 aus- und einbauen | 245 |
| 7.4 | Umschaltventil 1 für Kühlmittel N632 aus- und einbauen | 252 |
| 7.5 | Kühlmittelventil für Hochvoltbatterie N688 aus- und einbauen | 252 |
| 7.6 | Kühlmittelpumpe für Hochvoltbatterie V590 aus- und einbauen | 252 |
| 8 | Bedienungs- und Anzeigeeinheit | 253 |



| | | |
|----------|--|------------|
| 8.1 | Einbauorteübersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit | 253 |
| 8.2 | Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen | 254 |
| 9 | Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung | 256 |
| 9.1 | Steuergerät für Heizung und Klimaanlage J979 aus- und einbauen | 256 |
| 9.2 | Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen | 257 |
| 9.3 | Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen | 258 |
| 9.4 | Funktionsweise des Sensors für Luftgüte G238 | 259 |
| 9.5 | Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen | 261 |
| 9.6 | Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G260 aus- und einbauen | 261 |
| 9.7 | Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen | 262 |
| 9.8 | Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen | 263 |
| 9.9 | Ausströmtemperaturgeber hinten G174 aus- und einbauen | 265 |
| 9.10 | Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen | 266 |
| 9.11 | Temperaturfühler für Fahrzeuginnenraum G1090 aus- und einbauen | 267 |

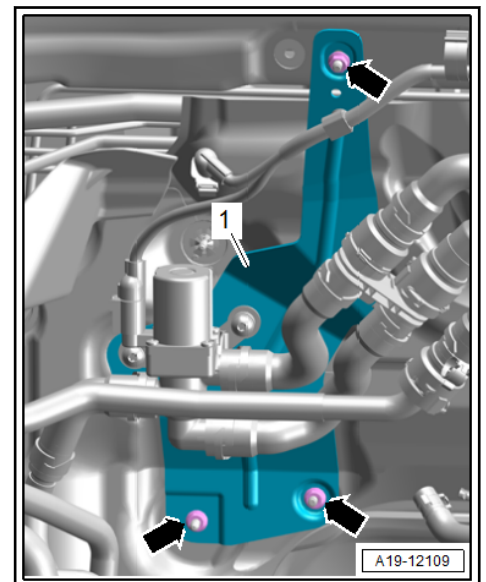


◆ Verschlussstopfenset für Motor -VAS 6122-



Ausbauen

- Luftführungsrohr ausbauen ⇒ 4-Zyl. Direkteinspritzer (1,4 l-Motor, 4V, EA 211, Turbolader, Hybrid); Rep.-Gr. 21; Ladeluftsystem; Luftführungsrohr aus- und einbauen.
- Elektrische Steckverbindung für Kühlmittelventil für Hochvoltbatterie -N688- entriegeln und trennen.
- Muttern -Pfeile- abschrauben.



- Halter -1- von der Wasserkasten-Stirnwand lösen und Kühlmittelventil für Hochvoltbatterie -N688- mit angeschlossenen Kühlmittelleitungen zur Seite legen.
- Muttern -1- und -3- herausdrehen.

