



VW Jetta 6
(2010-2014)



Heizung und Klimaanlage



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Klimaanlage	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltsystem	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	3
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	3
1.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	3
1.7 Sicherheitsmaßnahmen bei Umgang mit Kältemitteln	3
1.8 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Stand-/Zusatzheizung	4
2 Allgemeine Hinweise	6
2.1 Typschilder	6
2.2 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	6
2.3 Hinweise zu Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	7
2.4 Hinweise zum Staub- und Pollenfilter	8
3 Reparaturhinweise	10
3.1 Sauberkeitsregeln	10
3.2 Schrauben, Muttern	10
3.3 Leitungsverlegung und -befestigung	11
3.4 Montage von Kühlern und Kondensatoren	11
3.5 Heizleistung prüfen	11
3.6 Kälteleistung prüfen	14
3.7 Arbeiten am Kältemittelkreislauf	17
3.8 Lackierarbeiten an Fahrzeugen mit Klimaanlage	17
3.9 Dichtungen für Kältemittelkreislauf	18
4 Technische Daten	19
4.1 Füllmengen Kältemittel	19
4.2 Füllmengen Kältemaschinenöl	19
4.3 Ölverteilung	20
80 - Heizung	21
1 Einbauorteübersicht - Heizung	21
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	21
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	22
2 Heizgerät	26
2.1 Montageübersicht - Heizgerät	26
2.2 Heizgerät aus- und einbauen	28
2.3 Flexible Wellen aus- und einbauen	33
2.4 Stelleinheit für Temperaturklappe aus- und einbauen	35
3 Stellmotoren	37
3.1 Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	37
4 Luftführung	38
5 Bedienungs- und Anzeigeeinheit	39
5.1 Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit	39
5.2 Steckverbindungen an der Regulierung für Heiz- und Frischluft	41
6 Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	43
87 - Klimaanlage	44
1 Einbauorteübersicht - Klimaanlage	44
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	44
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	46



2	Kältemittelkreislauf	51
2.1	Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	51
2.2	Montageübersicht - Kondensator	53
2.3	Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen	54
2.4	Expansionsventil aus- und einbauen	56
2.5	Kondensator aus- und einbauen	60
2.6	Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	62
2.7	Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	65
2.8	Kältemittelleitung vom Kondensator zum Verdampfer aus- und einbauen	67
2.9	Kältemittelleitung vom Kondensator zum Klimakompressor aus- und einbauen	71
2.10	Kältemittelleitung vom Klimakompressor zum Verdampfer aus- und einbauen	77
3	Klimakompressor	84
3.1	Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors	84
3.2	Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen	85
3.3	Klimakompressor aus- und einbauen	89
3.4	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	97
4	Stellmotoren	100
4.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	100
4.2	Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	102
4.3	Stellmotor der Zentralklappe V70 aus- und einbauen	105
4.4	Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	106
4.5	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	108
4.6	Stellmotor der Temperaturklappe links V158 aus- und einbauen	113
4.7	Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen	115
4.8	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen	117
4.9	Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 aus- und einbauen	117
5	Heiz- und Klimagerät vorn	118
5.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	118
5.2	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	123
5.3	Verdampfer aus- und einbauen	123
5.4	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 prüfen	125
5.5	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	128
5.6	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	133
5.7	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	139
5.8	Luftverteilergehäuse aus- und einbauen	140
5.9	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	144
5.10	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	145
5.11	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	146
5.12	Wärmetauscher aus- und einbauen	147
5.13	Kühlmittelrohre am Wärmetauscher aus- und einbauen	159
5.14	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	163
5.15	Kondenswasserablauf aus- und einbauen	164
5.16	Kondenswasserablauf prüfen	164
5.17	Abschottung aus- und einbauen	165
5.18	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen	166
6	Luftführung	168
6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	168
6.2	Luftansaug- und Luftaustrittsöffnungen	170
6.3	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	173
6.4	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	174
6.5	Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen	176
6.6	Stopfen in der Luftführung zum Mittenausströmer einbauen	177
6.7	Luftführungskanäle aus- und einbauen	177
6.8	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	178
6.9	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	179



6.10	Frischlufthausaugung aus- und einbauen	180
6.11	Luftansaugschacht aus- und einbauen	181
6.12	Luftführung für Luftausströmer Defrostfunktion aus- und einbauen	182
6.13	Luftführung für Schalttafel ausströmer Mitte aus- und einbauen	183
7	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	184
7.1	Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit	184
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	188
7.3	Vorgehensweise für die Prüfung und Einstellung von Bauteilen	190
7.4	Steckverbindungen an der Regulierung für Heizung und Klimaanlage	191
8	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	195
8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 oder Fotosensor 2 für Sonneneinstrahlung G134 ausbauen	195
8.2	Funktionsweise des Sensors für Luftgüte G238	196
8.3	Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen	197
8.4	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	199
8.5	Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen	199
8.6	Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	200
8.7	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	200
8.8	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum links G261 aus- und einbauen	200
8.9	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum rechts G262 aus- und einbauen	201



1 - Kondensator

- Montageübersicht ⇒ [Seite 53](#)
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 60](#)

2 - Kältemittelleitung - Hochdruckseite

- vom Kondensator zum Klimakompressor
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 71](#)

3 - Klimakompressor

- Montageübersicht ⇒ [Seite 84](#)
- vom Halter ab- und anbauen ⇒ [Seite 85](#)
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 89](#)

4 - Serviceanschluss Hochdruckseite

- Füllmengen Kältemittel ⇒ [Seite 19](#)
- Füllmengen Kältemaschinenöl ⇒ [Seite 19](#)
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 65](#)
- Abschirmkappe: 0,4 Nm
- Ventil: 2 Nm

5 - Hochdruckgeber -G65-

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 54](#)
- 8 Nm

6 - Serviceanschluss Niederdruckseite

- Füllmengen Kältemittel ⇒ [Seite 19](#)
- Füllmengen Kältemaschinenöl ⇒ [Seite 19](#)
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 65](#)
- Abschirmkappe: 0,4 Nm
- Ventil: 2 Nm

7 - Kältemittelleitung - Hochdruckseite

- vom Kondensator zum Verdampfer
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 67](#)

8 - Kältemittelleitung - Niederdruckseite

- vom Klimakompressor zum Verdampfer
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 77](#)

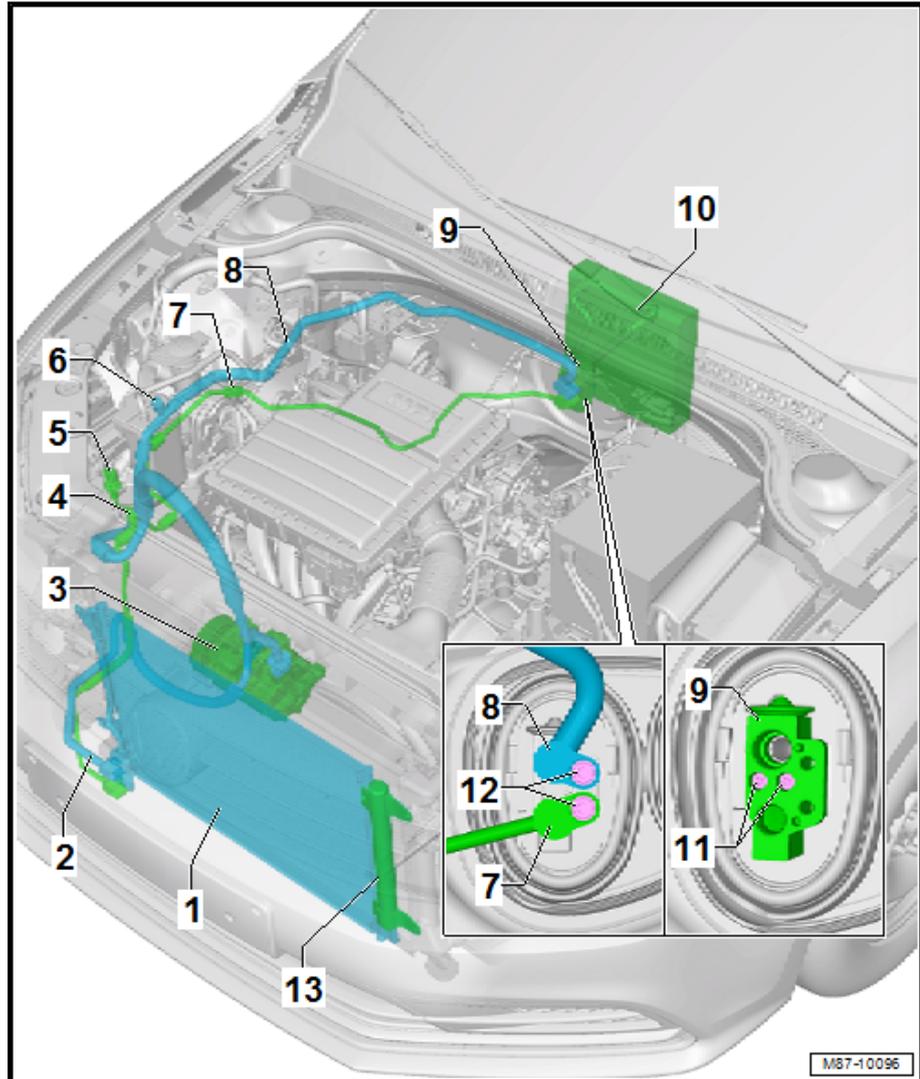
9 - Expansionsventil

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 56](#)

10 - Verdampfer

- Isolierung prüfen, muss vollständig vorhanden sein
- Montageübersicht Verdampfergehäuse ⇒ [Seite 123](#)
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 123](#)

11 - Schrauben





- 5 Nm

12 - Schrauben

- 10 Nm

13 - Trocknerbeutel/Trocknerpatrone

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 62](#)

Befestigung Kältemittelleitungen

1 - Kondensator

2 - Klimakompressor

3 - Sechskantmutter

- 6 Nm

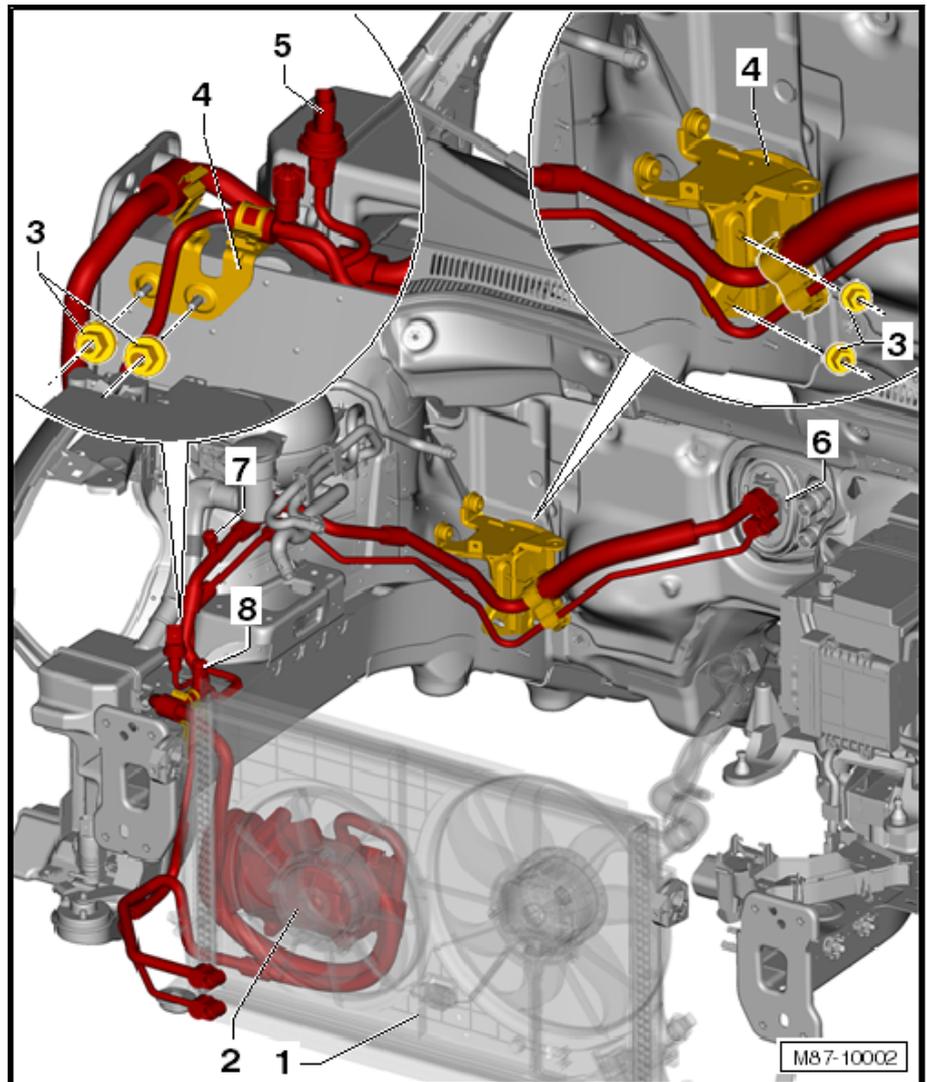
4 - Halter

5 - Hochdruckgeber -G65-

6 - Expansionsventil

7 - Serviceanschluss Niederdruckseite

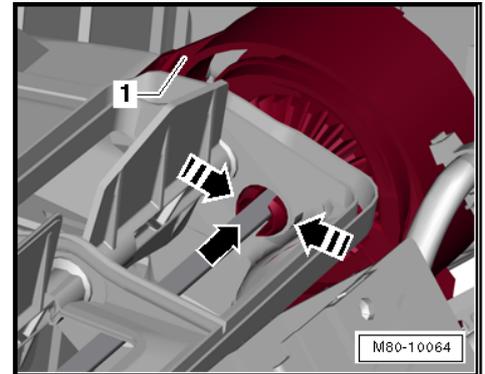
8 - Serviceanschluss Hochdruckseite



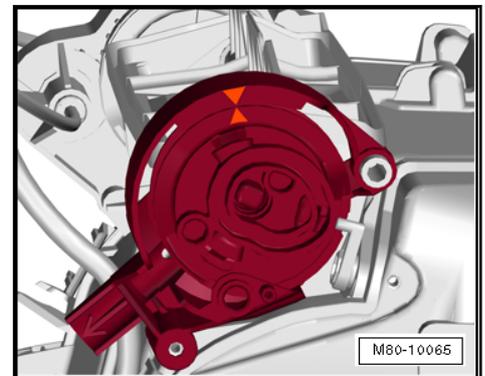
2.2 Montageübersicht - Kondensator



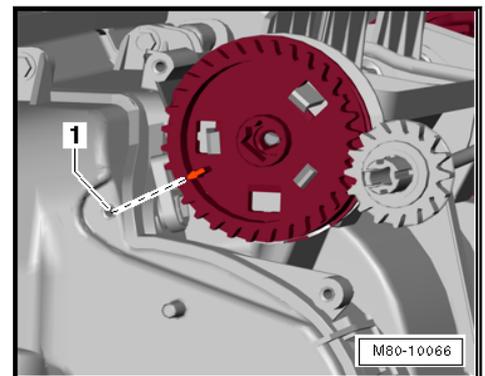
- Mit einer geeigneten Zange die Rastnasen zusammendrücken. Die Welle zusammen mit dem Antrieb -1- herausziehen.



Beim Zusammenbau darauf achten, dass die -Markierungspfeile- zueinanderstehen.



Der -Pfeil- auf der Zahnscheibe muss auf das Loch -1- zeigen.



Der weitere Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- Die Pfeile auf den Zahnrädern müssen sich gegenüberstehen.