



**VW eUP!**  
(2013-2016)



**Heizung, Klimaanlage**



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>1</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Umgang mit Kältemitteln .....	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Hochvoltssystem .....	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten .....	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem .....	3
<b>2 Allgemeine Hinweise</b> .....	<b>4</b>
2.1 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen .....	4
2.2 Typschilder .....	4
<b>3 Reparaturhinweise</b> .....	<b>5</b>
3.1 Arbeiten am Kältemittelkreislauf .....	5
3.2 Dichtungen für Kältemittelkreislauf .....	5
<b>4 Technische Daten</b> .....	<b>6</b>
4.1 Füllmengen Kältemittel R134a .....	6
4.2 Kältemittelöl .....	6
4.3 Ölverteilung .....	6
<b>80 - Heizung</b> .....	<b>7</b>
<b>1 Heizung</b> .....	<b>7</b>
<b>87 - Klimaanlage</b> .....	<b>8</b>
<b>1 Einbauorteübersicht - Klimaanlage</b> .....	<b>8</b>
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums .....	8
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn .....	10
<b>2 Kältemittelkreislauf</b> .....	<b>12</b>
2.1 Systemübersicht - Kältemittelkreislauf .....	12
2.2 Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen .....	13
2.3 Expansionsventil aus- und einbauen .....	15
2.4 Kondensator aus- und einbauen .....	17
2.5 Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen .....	19
2.6 Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen .....	20
2.7 Klimaanlage nach Befüllen des Kältemittelkreislaufs in Betrieb nehmen .....	22
<b>3 Klimakompressor</b> .....	<b>23</b>
3.1 Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors .....	23
3.2 Elektrischer Klimakompressor V470 vom Halter ab- und anbauen .....	23
3.3 Elektrischer Klimakompressor V470 aus- und einbauen .....	25
3.4 Sicherung für Klimakompressor S355 aus- und einbauen .....	28
<b>4 Stellmotoren</b> .....	<b>32</b>
4.1 Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn .....	32
4.2 Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen .....	33
4.3 Stellmotor der Zentralklappe V70 aus- und einbauen .....	35
4.4 Stellmotor der Staudruckklappe V71 aus- und einbauen .....	37
4.5 Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen .....	39
<b>5 Heiz- und Klimagerät vorn</b> .....	<b>42</b>
5.1 Montageübersicht - Anbauteile des Heiz- und Klimageräts und des Luftansaugkastens ..	42
5.2 Montageübersicht - Verdampfergehäuse .....	46
5.3 Verdampfer aus- und einbauen .....	47
5.4 Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen .....	54
5.5 Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen .....	55
5.6 Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen .....	63
5.7 Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen .....	65
5.8 Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen .....	66



5.9	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus und einbauen .....	69
5.10	Wärmetauscher aus- und einbauen .....	71
5.11	Kondenswasserablauf aus- und einbauen .....	73
5.12	Kondenswasserablauf prüfen .....	73
<b>6</b>	<b>Luftführung .....</b>	<b>74</b>
6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum .....	74
6.2	Mittenausströmer aus- und einbauen .....	75
6.3	Luftausströmer Defrost aus- und einbauen .....	75
6.4	Seitliche Schalttafel ausströmer aus- und einbauen .....	76
6.5	Ausströmer links bzw. rechts aus- und einbauen .....	76
6.6	Luftführung für Luftausströmer Defrost aus- und einbauen .....	76
6.7	Luftführung für Schalttafel ausströmer Mittea- und einbauen .....	77
6.8	Fußraumausströmer Fahrerseite bzw. Beifahrerseite aus- und einbauen .....	77
6.9	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen .....	77
6.10	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen .....	78
6.11	Frischluftansaugung aus- und einbauen .....	78
<b>7</b>	<b>Kühlmittelkreislauf .....</b>	<b>81</b>
7.1	Einbauorteübersicht - Kühlmittelkreislauf .....	81
7.2	Hochvoltheizung (PTC) Z115 / Steuergerät für Hochvoltheizung (PTC) J848 aus- und einbauen .....	81
<b>8</b>	<b>Bedienungs- und Anzeigeeinheit .....</b>	<b>85</b>
8.1	Übersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit .....	85
8.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen .....	86
<b>9</b>	<b>Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung .....</b>	<b>87</b>
9.1	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen .....	87
9.2	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen .....	87
9.3	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G260 aus- und einbauen .....	88
9.4	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G260 in Stand setzen .....	90
9.5	Ausströmtemperaturgeber Mitte G191 aus- und einbauen .....	91
9.6	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen .....	92

### 3 Klimakompressor

⇒ „3.1 Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors“, Seite 23

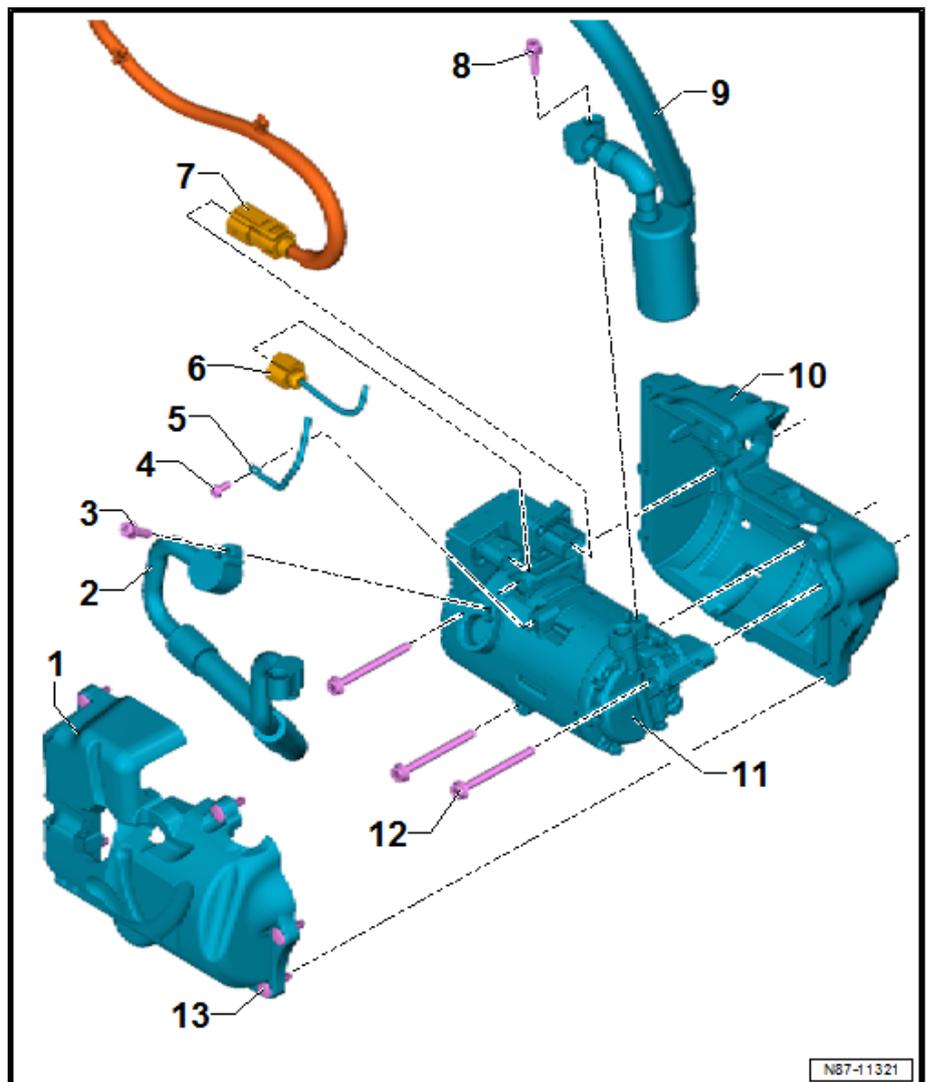
⇒ „3.2 Elektrischer Klimakompressor V470 vom Halter ab- und anbauen“, Seite 23

⇒ „3.3 Elektrischer Klimakompressor V470 aus- und einbauen“, Seite 25

⇒ „3.4 Sicherung für Klimakompressor S355 aus- und einbauen“, Seite 28

#### 3.1 Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors

- 1 - Abschirmkapsel
  - Fahrzeugspezifisch
- 2 - Kältemittelleitung
- 3 - Schraube
  - 25 Nm
- 4 - Schraube
  - 9 Nm
- 5 - Potenzialausgleichsleitung
- 6 - Steckverbindung
- 7 - Steckverbindung Hochvolt
- 8 - Schraube
  - 25 Nm
- 9 - Kältemittelleitung
- 10 - Abschirmkapsel
  - Fahrzeugspezifisch
- 11 - elektrischer Klimakompressor - V470-
  - mit Steuergerät für Klimakompressor - J842-
  - ⇒ Seite 25
- 12 - Schraube
  - 3 Stück
  - 23 Nm
- 13 - Clip



#### 3.2 Elektrischer Klimakompressor - V470- vom Halter ab- und anbauen

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel



- Steckverbindung -2- vom elektrischen Klimakompressor - V470- -5- trennen.
- Hochvoltleitung -3- vom elektrischen Klimakompressor - V470- -5- trennen.
- Potenzialausgleichsleitung -4- vom elektrischen Klimakompressor - V470- -5- trennen.
- Schrauben -7- herausdrehen.
- Elektrischen Klimakompressor - V470- -5- abnehmen.



**HINWEIS**

**Beschädigungsgefahr des Klimakompressors. Im ausgebauten Klimakompressor kann sich bei der Lagerung Kältemittelöl im Verdichtungsraum ansammeln.**

- Klimakompressor nur in Einbaulage ablegen.

- Elektrischen Klimakompressor - V470- -2- mit einem geeigneten Hilfsmittel z. B. einem Schweißdraht -1- an der Karosserie befestigen.

**Anbauen**

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge dabei ist Folgendes zu beachten:

- Fahrzeug erst nach dem Zusammenbauen des Kältemittelkreislaufs starten.
- Fahrzeug nur bei gefülltem Kältemittelkreislauf starten.



**Hinweis**

- ◆ Die Anschraubpunkte vom elektrischen Klimakompressor - V470- und Motor sind vor dem Einbau zu prüfen.
- ◆ Die Kontaktflächen müssen sauber, rost- und fettfrei sein.



**WARNUNG**

**Lebensgefahr durch Hochspannung.  
Tod oder schwere Körperverletzungen durch Stromschlag möglich.**

- Hochvoltssystem durch eine entsprechend qualifizierte Person in Betrieb nehmen lassen.

**Anzugsdrehmoment**

- ◆ => „3.1 Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors“, Seite 23

### 3.3 Elektrischer Klimakompressor - V470- aus- und einbauen

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

