



**Skoda Scala**  
(2019 ➤)



**Heizung und Klimaanlage**



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
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
<b>2 Allgemeines</b>	<b>2</b>
2.1 Typschilder	2
2.2 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	3
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>4</b>
3.1 Arbeiten am Kältemittelkreislauf	4
3.2 Leitungsverlegung und -befestigung	5
3.3 Sauberkeitsregeln	5
3.4 Dichtungen, Dichtringe	6
<b>4 Technische Daten</b>	<b>7</b>
4.1 Füllmengen Kältemittel	7
4.2 Füllmengen Kältemaschinenöl	7
4.3 Kontaktkorrosion	10
<b>80 - Heizung</b>	<b>11</b>
<b>1 Einbauorteübersicht - Heizung</b>	<b>11</b>
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	11
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	11
<b>2 Heiz- und Klimagerät</b>	<b>13</b>
2.1 Heizgerät aus- und einbauen	13
<b>3 Bedienungs- und Anzeigeeinheit</b>	<b>14</b>
3.1 Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	14
<b>4 Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung</b>	<b>15</b>
4.1 Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	15
<b>87 - Klimaanlage</b>	<b>16</b>
<b>1 Einbauorteübersicht - Klimaanlage</b>	<b>16</b>
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	16
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	20
<b>2 Kältemittelkreislauf</b>	<b>25</b>
2.1 Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	25
2.2 Druckgeber für Kältemittelkreislauf G805 aus- und einbauen	27
2.3 Expansionsventil aus- und einbauen	28
2.4 Kondensator aus- und einbauen	31
2.5 Kältemittelleitungen vom Kondensator trennen und verbinden	33
2.6 Gründe für Ersatz der Trocknerpatrone	34
2.7 Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	34
2.8 Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	41
2.9 Kältemittelkreislauf reinigen	42
<b>3 Klimakompressor</b>	<b>43</b>
3.1 Montageübersicht: Antriebsaggregat des Klimakompressors	43
3.2 Montageübersicht - Riemenscheibe	47
3.3 Einlaufvorschriften des Klimakompressors	51
3.4 Kältemittelleitungen am Klimakompressor ab- und anbauen	53
3.5 Klimakompressor aus- und einbauen	54
3.6 Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	57
3.7 Magnetkupplung für Klimaanlage N25 aus- und einbauen	58



<b>4</b>	<b>Stellmotoren</b>	<b>65</b>
4.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	65
4.2	Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	70
4.3	Stellmotor der Luftverteilung vorn V145 aus- und einbauen	73
4.4	Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	74
4.5	Stellmotor der Temperaturklappe links V158 aus- und einbauen	76
4.6	Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen	79
4.7	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen	82
4.8	Verstelleinheit für Luftverteilerklappe aus- und einbauen	85
4.9	Stellmotor für Temperaturklappe aus- und einbauen	87
<b>5</b>	<b>Heiz- und Klimagerät vorn</b>	<b>90</b>
5.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	90
5.2	Montageübersicht - Teile des Heiz- und Klimageräts und des Luftansaugkastens	101
5.3	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	104
5.4	Verdampfer aus- und einbauen	105
5.5	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 prüfen	107
5.6	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	108
5.7	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	109
5.8	Halter für Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	113
5.9	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	115
5.10	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	117
5.11	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	118
5.12	Wärmetauscher aus- und einbauen	118
5.13	Kühlmittelrohre am Wärmetauscher aus- und einbauen	123
5.14	Kondenswasserablauf aus- und einbauen	124
5.15	Kondenswasserablauf prüfen	128
5.16	Vorwiderstand für Frischluftgebläse N23 aus- und einbauen	128
<b>6</b>	<b>Luftführung</b>	<b>129</b>
6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	129
6.2	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	132
6.3	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	133
6.4	Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen	134
6.5	Luftführungskanal für Ausströmer Mittelkonsole hinten aus- und einbauen	135
6.6	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	136
6.7	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	137
6.8	Frischluftansaugung aus- und einbauen	138
6.9	Luftansaugschacht vom Luftansaugkasten aus- und einbauen	139
6.10	Luftführung für Luftausströmer Defrostfunktion aus- und einbauen	140
6.11	Luftführung für Schalttafel ausströmer Mitte aus- und einbauen	141
<b>7</b>	<b>Bedienungs- und Anzeigeeinheit</b>	<b>142</b>
7.1	Bedienungs- und Anzeigeeinheit vorn aus- und einbauen	142
<b>8</b>	<b>Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung</b>	<b>147</b>
8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	147
8.2	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	147
8.3	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G355 aus- und einbauen	148
8.4	Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen	148
8.5	Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	149
8.6	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	150
8.7	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	151



### 1 - Fußraumausströmer Fahrerseite

- aus- und einbauen ⇒ [F6.2 ahrrerseite aus- und einbauen](#), Seite 132

### 2 - Stelleinheit für Temperaturklappe

- aus- und einbauen ⇒ [f4.9 ür Temperaturklappe aus- und einbauen](#), Seite 87

### 3 - Heizelement für Luftzusatzheizung -Z35-

- aus- und einbauen ⇒ [f5.6 ür LuftzusatzheizungZ35 aus- und einbauen](#), Seite 108
- prüfen ⇒ [f5.5 ür LuftzusatzheizungZ35 prüfen](#), Seite 107

### 4 - Stelleinheit für Luftverteilerklappen

- aus- und einbauen ⇒ [f4.8 ür Luftverteilerklappe aus- und einbauen](#), Seite 85

### 5 - Staub- und Pollenfilter

- aus- und einbauen ⇒ [u5.9 nd Pollenfilter aus- und einbauen](#), Seite 115

### 6 - Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe - V154-

- aus- und einbauen ⇒ [d4.4 er Frischluftklappe und UmluftklappeV154 aus- und einbauen](#), Seite 74

### 7 - Frischluftgebläse -V2- mit Vorwiderstand für Frischluftgebläse -N23-

- aus- und einbauen ⇒ [a5.10 us- und einbauen](#), Seite 117
- Vorwiderstand für Frischluftgebläse -N23- aus- und einbauen ⇒ [f5.16 ür FrischluftgebläseN23 aus- und einbauen](#), Seite 128

### 8 - Fußraumausströmer Beifahrerseite

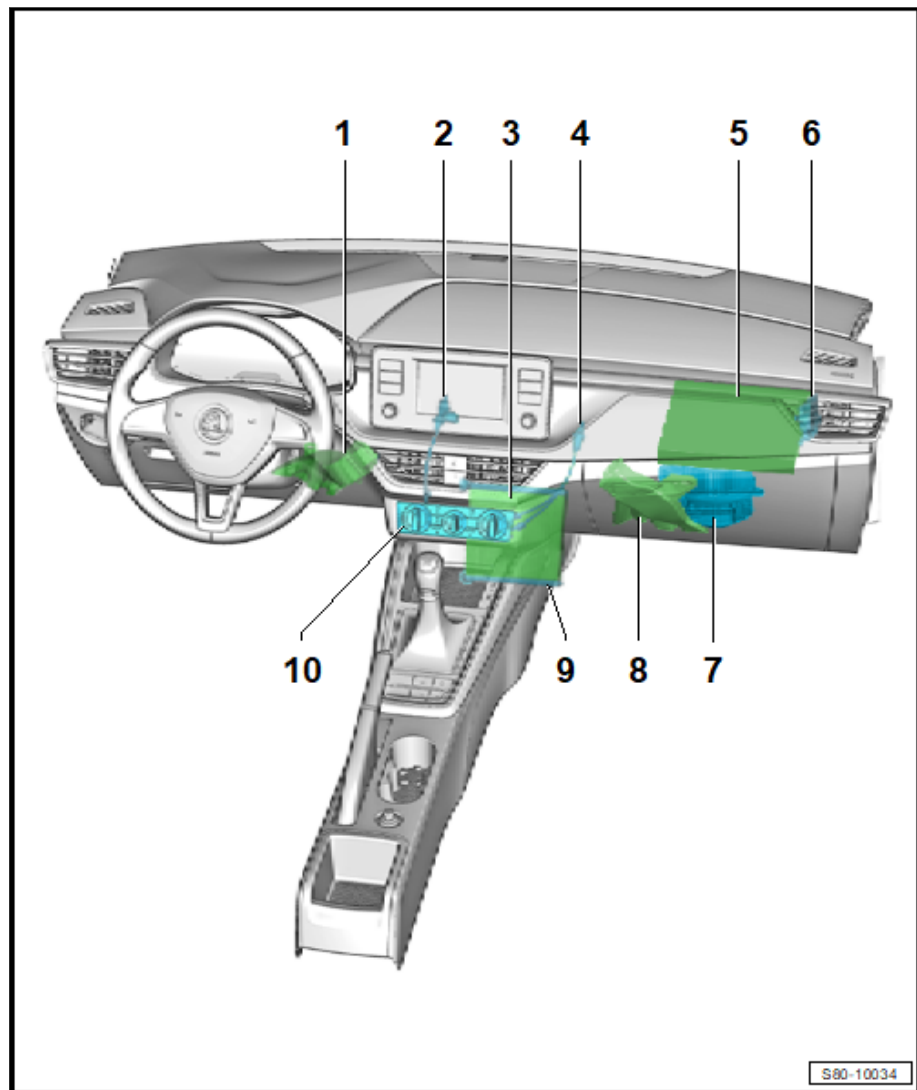
- aus- und einbauen ⇒ [B6.3 eifahrerseite aus- und einbauen](#), Seite 133

### 9 - Wärmetauscher

- aus- und einbauen ⇒ [a5.12 us- und einbauen](#), Seite 118

### 10 - Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Heizung

- mit ⇒ Fahrzeugdiagnosetester in der Funktion „Geführte Fehlersuche“ prüfen
- aus- und einbauen ⇒ [u7.1.1 nd Anzeigeeinheit für manuell geregelte Heizung/Klimaanlage mit Steuergerät für KlimaanlageJ301 aus- und einbauen](#), Seite 142





### 1 - Klimakompressor

- unterschiedliche Ausführungen ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile „ETKA“
- aus- und einbauen ⇒ [a3.5 us- und einbauen“](#), Seite 54

### 2 - Dichtring

- nach dem Ausbau ersetzen
- vor dem Einbau mit Kältemaschinenöl benetzen

### 3 - Kältemittleitung

- Hochdruckseite
- vom Klimakompressor abziehen ⇒ [a3.4 m Klimakompressor ab- und anbauen“](#), Seite 53

### 4 - Schrauben

- 2 Stück
- 22 Nm

### 5 - Kältemittleitung

- Niederdruckseite
- vom Klimakompressor abziehen ⇒ [a3.4 m Klimakompressor ab- und anbauen“](#), Seite 53

### 6 - Dichtring

- nach dem Ausbau ersetzen
- vor dem Einbau mit Kältemaschinenöl benetzen

### 7 - Überdruckablassventil

- schützt den Kältemittelkreislauf vor zu hohem Druck
- prüfen ⇒ [a3.6 m Klimakompressor prüfen“](#), Seite 57

### 8 - Stecker für Magnetkupplung für Klimaanlage -N25-

### 9 - Regelventil für Kompressor der Klimaanlage -N280-

- prüfen mit ⇒ Fahrzeugdiagnosetester
- bei einigen Klimakompressoren lässt sich ersetzen siehe ⇒ Elektronischen Katalog der Originalteile „ETKA“
- Aus- und einbauen ⇒ Klimaanlage mit Kältemittel R134a; Rep.-Gr. 00 ⇒ Klimaanlage mit Kältemittel R1234yf; Rep.-Gr. 87

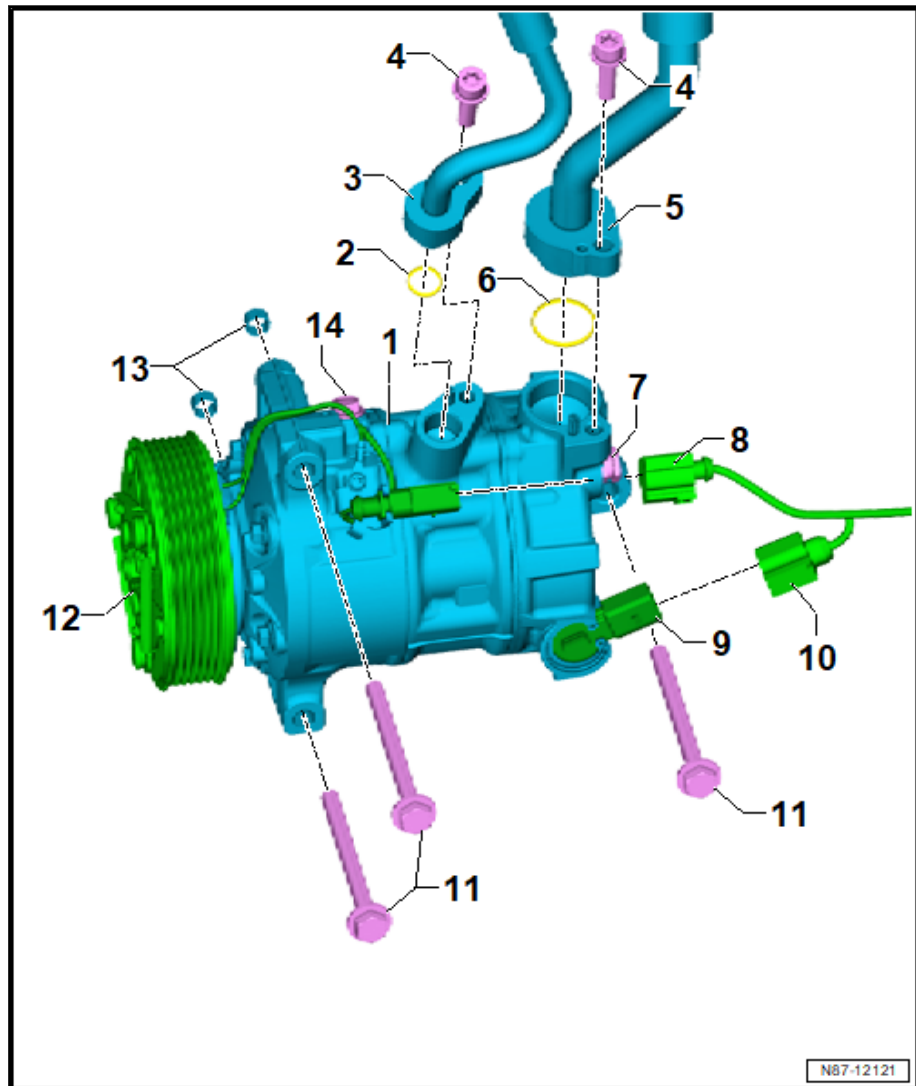
### 10 - Stecker für Regelventil für Kompressor der Klimaanlage -N280-

### 11 - Schrauben

- 3 Stück
- 25 Nm

### 12 - Riemenscheibe mit Magnetkupplung für Klimaanlage -N25-

- unterschiedliche Ausführungen ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile „ETKA“
- aus- und einbauen ⇒ [f3.7 ür KlimaanlageN25 aus- und einbauen“](#), Seite 58



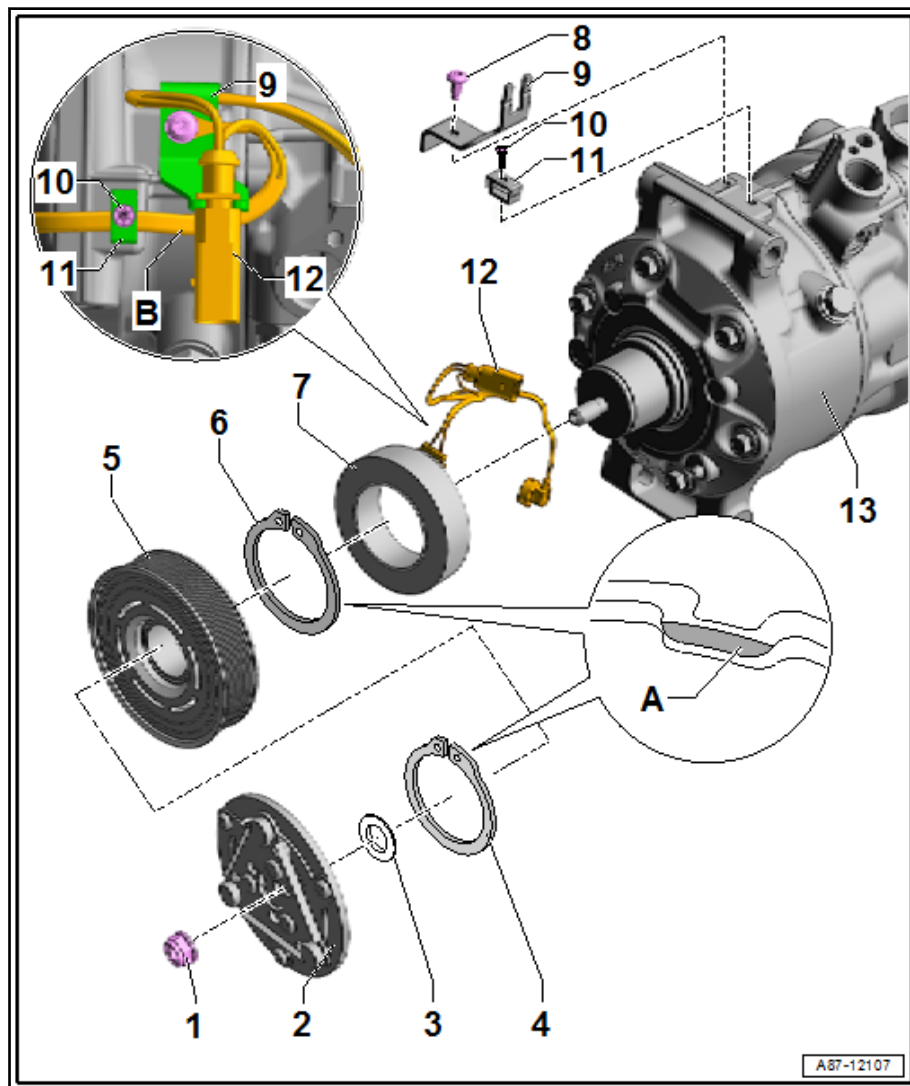


### 1 - Mutter

- Mutter mit Sicherungsmittel einsetzen, Sicherungsmittel → Elektronischer Katalog der Originalteile „ETKA“
- nach dem Ausbau ersetzen
- vor Einbau das Gewinde der Antriebswelle reinigen
- 25 Nm

### 2 - Kupplungsscheibe

- mit Überlastsicherung; wird aktiviert, wenn das Drehmoment ansteigt (z. B. wenn der Klimakompressor schwergängig wird) und die Riemenscheibe im Leerlauf läuft, ohne den Klimakompressor anzutreiben, wenn die Magnetkupplung für Klimaanlage -N25- eingeschaltet ist
- nach dem Ausbau ersetzen
- unterschiedliche Ausführung ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile „ETKA“
- aus- und einbauen ⇒ [f3.7 ür KlimaanlageN25 aus- und einbauen](#), Seite 58



### 3 - Distanzscheibe

- zum Einstellen des Spaltmaßes zwischen Kupplungs- und Riemenscheibe

### 4 - Sicherungsring

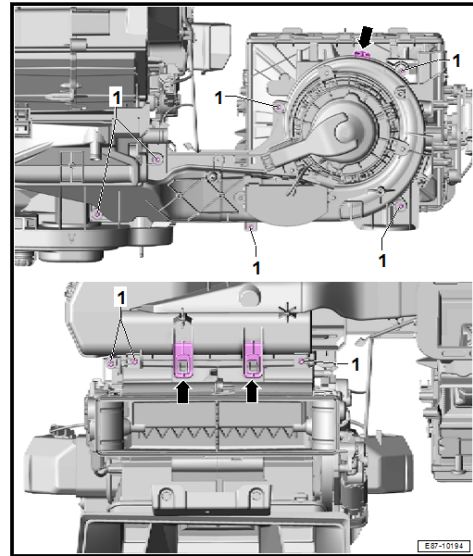
- nach dem Ausbau ersetzen
- beim Einbau des Sicherungsringes darauf achten, dass dieser nicht stärker gebogen wird als für den Einbau erforderlich.
- Sicherungsring seitenrichtig einsetzen, die Seite mit aufsteckbarer Fase -A- zeigt vom Klimakompressor weg (die gerade Seite zum Klimakompressor einbauen).

### 5 - Riemenscheibe

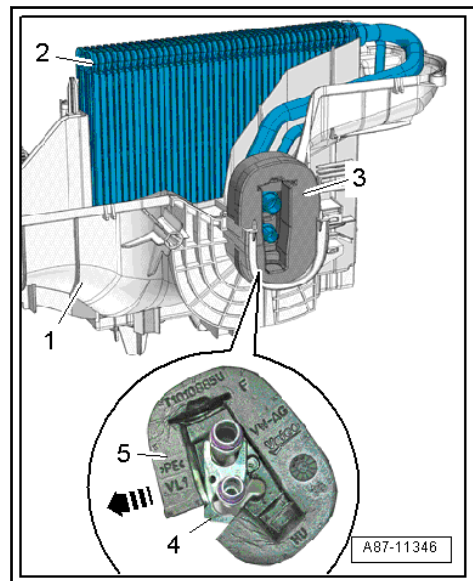
- vor Ansetzen der Riemenscheibe den Flansch des Klimakompressors reinigen
- gegen Aufprall empfindlich, deshalb diese vorsichtig handhaben
- bei Austausch das richtige Bauteil wählen, siehe ⇒ Elektronischen Katalog der Originalteile „ETKA“.
- aus- und einbauen ⇒ [f3.7 ür KlimaanlageN25 aus- und einbauen](#), Seite 58

### 6 - Sicherungsring

- nach dem Ausbau ersetzen
- beim Einbau des Sicherungsringes darauf achten, dass dieser nicht stärker gebogen wird als für den Einbau erforderlich:
- Sicherungsring seitenrichtig einsetzen, die Seite mit aufsteckbarer Fase -A- zeigt vom Klimakompressor weg (die gerade Seite zum Klimakompressor einbauen).



- Die Verrastungen -Pfeile- entriegeln.
- Verdampfergehäuse-Oberteil vom Verdampfergehäuse-Unterteil abnehmen.
- Verdampfer -2- aus dem Verdampfergehäuse-Unterteil -1- herausziehen.



- Expansionsventil ausbauen ⇒ [a2.3 us- und einbauen](#)“, [Seite 28](#) .
- Abdichtung/Isolierung -3- abnehmen, dazu das bewegliche Teil -5- zur Seite ziehen -Pfeil-.
- Halteplatte -4- für Kältemittelleitungen abnehmen.

**Einbauen**

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