



Seat Ateca
(2016 >)



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 Start-Stopp-System	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrten mit Prüf- und Messgeräten	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	2
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Umgang mit Kältemitteln	2
1.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Stand-/Zusatzheizung	3
1.7 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am SCR-System	4
2 Kennzeichnung	6
2.1 Kennzeichnung Heiz- und Klimagerät	6
3 Allgemeines	8
3.1 Typschilder	8
3.2 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	8
4 Reparaturhinweise	9
4.1 Sauberkeitsregeln	9
4.2 Allgemeine Hinweise	9
4.3 Allgemeine Reparaturhinweise	10
4.4 Kontaktkorrosion	10
4.5 Schrauben, Muttern	10
4.6 Leitungsverlegung und -befestigung	10
4.7 Montage von Kühlern und Kondensatoren	11
4.8 Arbeiten am Kältemittelkreislauf	11
4.9 Dichtungen für Kältemittelkreislauf	12
5 Technische Daten	14
5.1 Füllmengen Kältemittel	14
5.2 Kältemaschinenöl	14
5.3 Ölverteilung	15
80 - Heizung	16
1 Einbauorteübersicht - Heizung	16
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	16
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	16
2 Heizgerät	18
2.1 Montageübersicht - Heizgerät	18
2.2 Frischluchtgebläse V2 aus- und einbauen	22
2.3 Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	23
2.4 Wärmetauscher aus- und einbauen	23
2.5 Heizgerät aus- und einbauen	23
2.6 Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	23
2.7 Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	23
3 Stellmotoren	24
3.1 Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	24
3.2 Stellmotor der Temperaturklappe V68 mit Potenziometer G92 aus- und einbauen	24
3.3 Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	25
3.4 Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 aus- und einbauen	25
4 Luftführung	26
4.1 Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	26
4.2 Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	26
4.3 Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	26
4.4 Frischluchtansaugung aus- und einbauen	26
4.5 Wasserablauf Wasserkasten prüfen	26

5	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	27
5.1	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	27
6	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	28
6.1	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	28
87	- Klimaanlage	29
1	Einbauorteübersicht - Klimaanlage	29
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	29
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	31
2	Kältemittelkreislauf	36
2.1	Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	36
2.2	Montageübersicht - Kondensator	38
2.3	Druckgeber für Kältemittelkreislauf G805 aus- und einbauen	40
2.4	Regelventil für Kompressor der Klimaanlage N280 und Klimakompressor prüfen	41
2.5	Kältemittelleitungen am Kondensator trennen und verbinden	42
2.6	Kältemittelleitungen mit innerem Wärmetauscher aus- und einbauen	43
2.7	Expansionsventil aus- und einbauen	46
2.8	Kondensator aus- und einbauen	47
2.9	Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	50
2.10	Tilgergewicht Kältemittelleitung Niederdruckseite aus- und einbauen	59
2.11	Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	60
2.12	Klimaanlage nach Befüllen des Kältemittelkreislaufs in Betrieb nehmen	62
2.13	Kältemittelleitung Kondensator-Verdampfer aus- und einbauen	63
2.14	Kältemittelleitung Kondensator-Klimakompressor aus- und einbauen	66
2.15	Kältemittelleitung Klimakompressor-Verdampfer aus- und einbauen	68
3	Klimakompressor	72
3.1	Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors	72
3.2	Montageübersicht - Riemenscheibe	76
3.3	Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen	81
3.4	Kältemittelleitungen am Klimakompressor aus- und einbauen	83
3.5	Klimakompressor aus- und einbauen	87
3.6	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	91
3.7	Riemenscheibe aus- und einbauen	92
4	Stellmotoren	99
4.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	99
4.2	Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	103
4.3	Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	105
4.4	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	107
4.5	Stellmotor der Temperaturklappe links V158 aus- und einbauen	108
4.6	Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen	110
4.7	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen	111
4.8	Stellmotor für Luftverteilerklappe vorn V426 aus- und einbauen	113
4.9	Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 aus- und einbauen	115
4.10	Stelleinheit für Luftverteilerklappe aus- und einbauen	116
5	Heiz- und Klimagerät vorn	124
5.1	Montageübersicht - Klappen und Trennwände im Luftverteilergehäuse	124
5.2	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	127
5.3	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	129
5.4	Verdampfer aus- und einbauen	129
5.5	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 prüfen	130
5.6	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	131
5.7	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	134
5.8	Halter für Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	140
5.9	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	141
5.10	Luftverteilergehäuse aus- und einbauen	141

5.11	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	142
5.12	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	147
5.13	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	148
5.14	Wärmetauscher aus- und einbauen	150
5.15	Kühlmittelrohre am Wärmetauscher aus- und einbauen	175
5.16	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	178
5.17	Kondenswasserablauf aus- und einbauen	180
5.18	Kondenswasserablauf prüfen	184
5.19	Abschottung aus- und einbauen	184
6	Luftführung	185
6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	185
6.2	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	186
6.3	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	187
6.4	Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen	189
6.5	Luftführungskanäle aus- und einbauen	190
6.6	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	191
6.7	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	193
6.8	Frischluftansaugung aus- und einbauen	194
6.9	Abdeckung für Frischluftansaugung aus- und einbauen	195
6.10	Luftansaugschacht aus- und einbauen	196
6.11	Wasserablauf Wasserkasten prüfen	197
6.12	Luftführung für Luftausströmer Defrost aus- und einbauen	198
6.13	Luftführung für Schalttafel ausströmer Mitte aus- und einbauen	199
7	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	200
7.1	Einbauorteübersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit	200
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	203
8	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	206
8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	206
8.2	Funktionsweise des Sensors für Luftgüte G238	207
8.3	Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen	208
8.4	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	209
8.5	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G260 aus- und einbauen	209
8.6	Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen	209
8.7	Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	211
8.8	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	213

1 - Schraube

- 2 Stück
- Anzugsdrehmoment ⇒ [Seite 127](#)

2 - Kappe

3 - Gehäuseoberteil

4 - Schraube

- 2 Stück
- Anzugsdrehmoment ⇒ [Seite 127](#)

5 - Luftansaugschacht

- nicht zerlegen
- mit Frischluft- und Umluftklappe
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 194](#)

6 - Nicht verbaut

nur bei Fahrzeugen mit automatisch geregelter Klimaanlage

7 - Nicht verbaut

nur bei Fahrzeugen mit automatisch geregelter Klimaanlage

8 - Stellmotor der Umluftklappe -V113-

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 107](#)

9 - Schraube

- 2 Stück
- Anzugsdrehmoment ⇒ [Seite 105](#)

10 - Staub- und Pollenfilter

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 142](#)

11 - Kappe

- für Staub- und Pollenfilter

12 - Frischluftgebläse -V2-

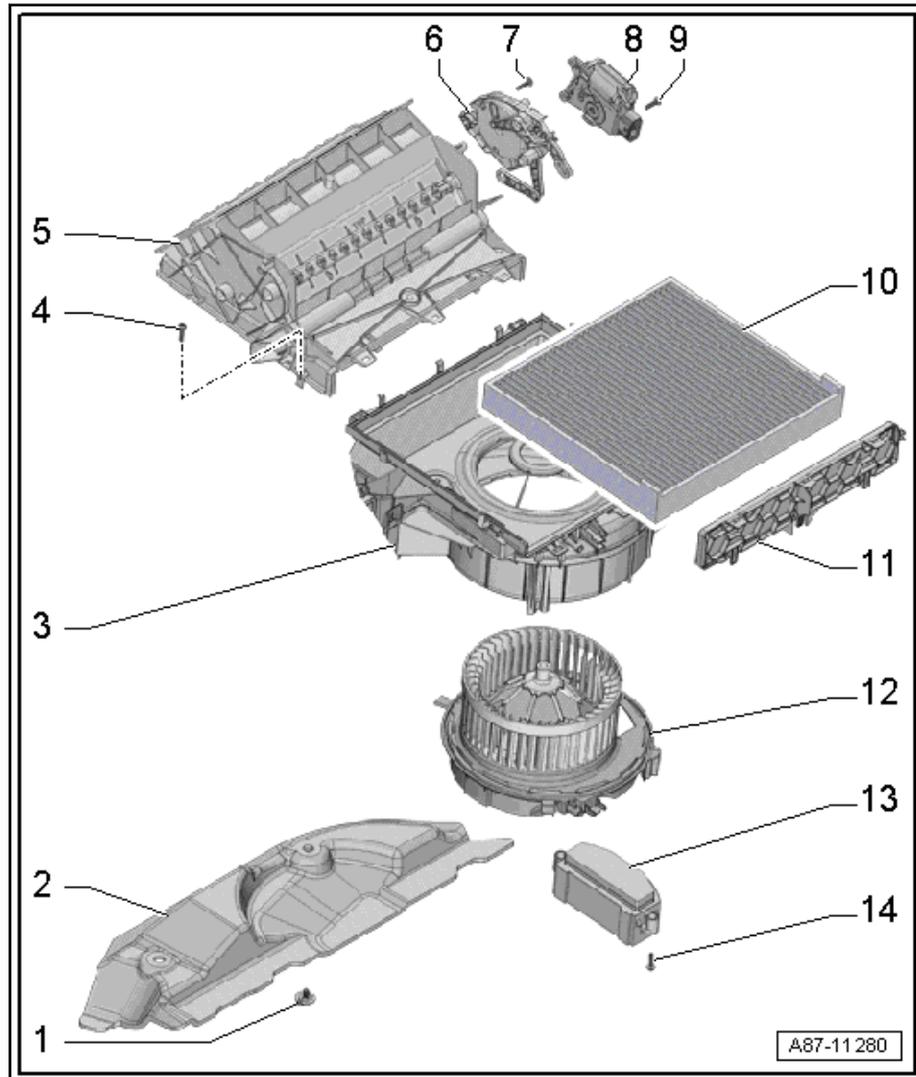
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 147](#)

13 - Steuergerät für Frischluftgebläse -J126-

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 148](#)

14 - Schraube

- 2 Stück
- Anzugsdrehmoment ⇒ [Seite 127](#)



2.2 Frischluftgebläse -V2- aus- und einbauen

Der Aus- und Einbau ist identisch zum Fahrzeug mit Klimaanlage ⇒ [Seite 147](#) .

1 - Kondensator

- unterschiedliche Ausführungen ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA)
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 47](#)

2 - O-Ring

- Ersetzen
- vor dem Einbau mit Kältemaschinenöl benetzen

3 - Kältemittelleitung

4 - Schraube

- 8 Nm.

5 - Schraube

- 8 Nm.

6 - Kältemittelleitung

- Von Klimakompressor

7 - O-Ring

- Ersetzen
- vor dem Einbau mit Kältemaschinenöl benetzen

8 - Haltebock

- für Kältemittelleitungen

9 - Abdeckkappe

10 - Sicherungsring

11 - Verschlussklappe

- mit Dichtringen
- unterschiedliche Ausführungen ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA)
- bei Beschädigung ersetzen

12 - O-Ringe

- nach Demontage ersetzen
- vor Montage mit Kältemaschinenöl benetzen

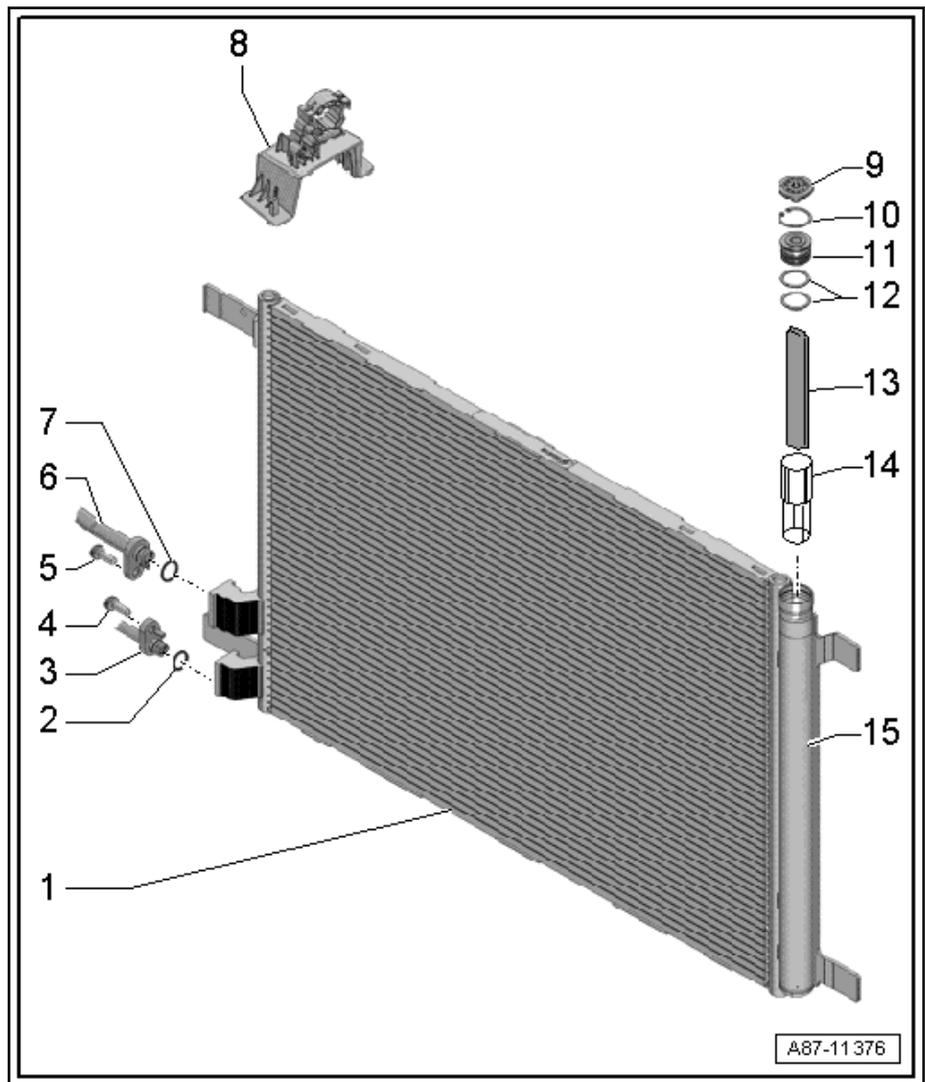
13 - Trocknerpatrone

- unterschiedliche Ausführungen ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA)
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 50](#)

Hinweis

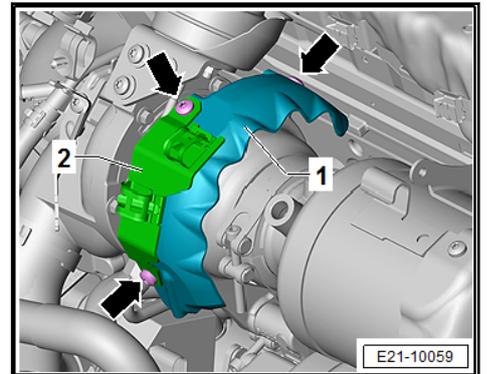
Bei Klimaanlage mit Kältemittel R1234yf ist unter bestimmten Voraussetzungen der Trocknerbeutel nicht mehr nach jedem Öffnen des Kältemittelkreislaufs zu ersetzen ⇒ Klimaanlage mit Kältemittel R1234yf - Allgemeine Informationen; Rep.-Gr. 87; Kältemittelkreislauf; Bauteile ersetzen.

14 - Sieb



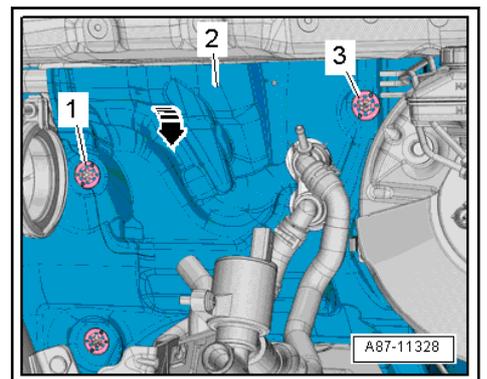
- NOx-Geber -G295- herausschrauben und entnehmen → Rep.-Gr. 23; Lambdasonde; Montageübersicht - Lambdasonde-4-

Weiter für alle Dieselfahrzeuge

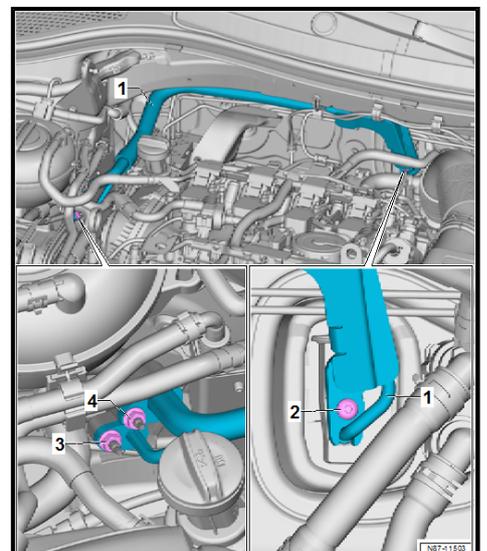


- Schrauben -Pfeile- herausdrehen.
- Wärmeschutzblech vom Abgasturbolader -1- und Kabelhalter -2- herausnehmen.

Fortsetzung für alle Fahrzeuge



- Die Blechmuttern -1- und -3- herausschrauben.
- Wärmeschutzblech -2- so weit wie möglich nach vorn klappen -Pfeil-.
- Die Schraube -2- herausdrehen.



1 - Klimakompressor

- unterschiedliche Ausführungen ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA)
- Vom Halter ab- und anbauen ⇒ [Seite 81](#)
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 81](#)

2 - Dichtring

- nach Demontage ersetzen
- unterschiedliche Ausführungen ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA)
- vor Montage mit Kältemaschinenöl benetzen

3 - Kältemittelleitung Hochdruckseite

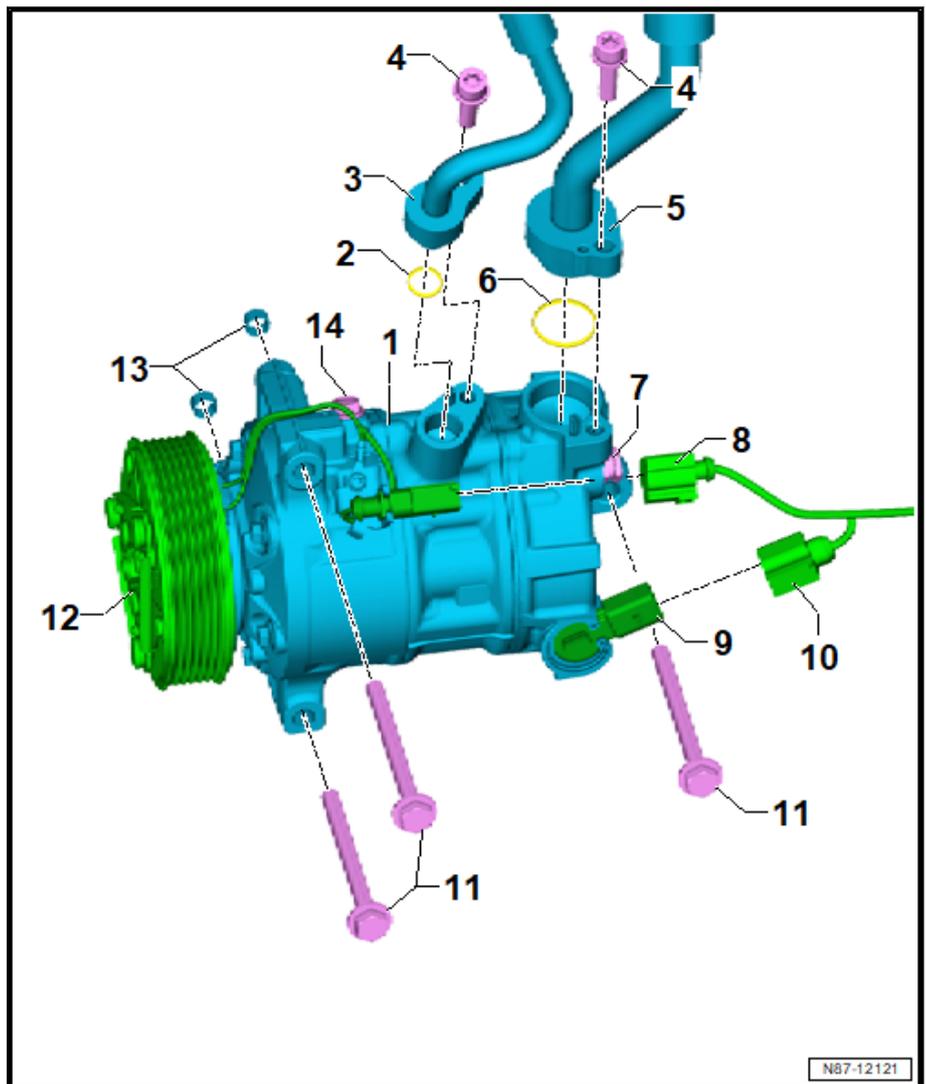
4 - Schraube

- 22 Nm.

5 - Kältemittelleitung Niederdruckseite

6 - Dichtring

- nach Demontage ersetzen
- unterschiedliche Ausführungen ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA)
- vor Montage mit Kältemaschinenöl benetzen



7 - Überdruckablassventil

8 - Elektrische Steckverbindung für Magnetkupplung für Klimaanlage -N25-

9 - Regelventil für Kompressor der Klimaanlage -N280-

- prüfen ⇒ Fahrzeugdiagnosetester in der Funktion „Geführte Fehlersuche“ und ⇒ Stromlaufpläne, Fehlersuche Elektrik und Einbauorte

10 - Elektrische Steckverbindung für Regelventil für Kompressor der Klimaanlage -N280-

11 - Schraube

- 25 Nm.

12 - Riemenscheibe mit Magnetkupplung für Klimaanlage -N25-

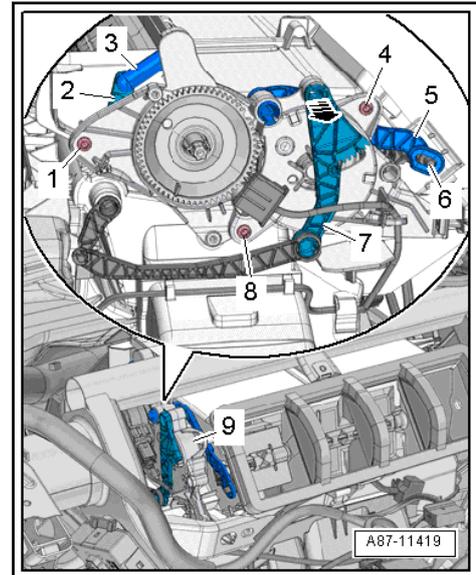
- unterschiedliche Ausführungen ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA)
- Montageübersicht ⇒ [Seite 78](#)

13 - Passhülse

- 2 Stück

14 - Ölablassschraube

- nur bei leerem Kältemittelkreislauf ausbauen
- Ölablassschraube und Dichtring nach Demontage ersetzen
- Gibt es die Ölablassschraube nicht als Ersatzteil - Ölablassschraube nicht herausdrehen.
- unterschiedliche Ausführungen ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA)



Anzugsdrehmomente

- ◆ ⇒ [Seite 127](#)
- ◆ Schalttafel; Montageübersicht - Schalttafel ⇒ Karosserie-Montagearbeiten Innen; Rep.-Gr. 70; Schalttafel; Montageübersicht - Schalttafel

4.10.2 Stelleinheit für Luftverteilerklappe vorn aus- und einbauen, Klimaanlage, Rechtslenker

Ausbauen

- Querträger für Schalttafel ausbauen ⇒ Karosserie-Montagearbeiten Innen; Rep.-Gr. 70; Zentralrohr Schalttafel; Zentralrohr Schalttafel aus- und einbauen.
- Luftführung für Defrosterdüse ausbauen ⇒ [Seite 198](#) .
- Stellmotor für Luftverteilerklappe abschrauben ⇒ [Seite 115](#) .
- Betätigungshebel -7- vorsichtig abdrücken -Pfeil-.

