



Skoda Karoq
(2018 ➤)



Heizung und Klimaanlage



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
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
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Stand- und Zusatzheizung	1
2 Kennzeichnung	3
2.1 Hersteller der Aggregate Heiz- und Klimagerät ermitteln	3
3 Allgemeines	4
3.1 Typschilder	4
3.2 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	5
4 Reparaturhinweise	6
4.1 Arbeiten am Kältemittelkreislauf	6
4.2 Leitungsverlegung und -befestigung	7
4.3 Dichtungen, Dichtringe	7
5 Technische Daten	8
5.1 Füllmenge Kältemittel	8
5.2 Füllmengen Kältemaschinenöl	8
80 - Heizung	11
1 Einbauorteübersicht - Heizung	11
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	11
2 Heizgerät	13
2.1 Montageübersicht - Bauteile des Heizgeräts	13
2.2 Heizgerät aus- und einbauen	17
3 Bedienungs- und Anzeigeeinheit	18
3.1 Übersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit	18
3.2 Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	18
4 Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	20
4.1 Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	20
87 - Klimaanlage	21
1 Einbauorteübersicht - Klimaanlage	21
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	21
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	24
2 Kältemittelkreislauf	27
2.1 Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	27
2.2 Druckgeber für Kältemittelkreislauf G805 prüfen	30
2.3 Druckgeber für Kältemittelkreislauf G805 aus- und einbauen	31
2.4 Kältemittelleitungen mit innerem Wärmetauscher aus- und einbauen	31
2.5 Tilgergewicht Kältemittelleitung Niederdruckseite aus- und einbauen	33
2.6 Expansionsventil aus- und einbauen	34
2.7 Kondensator aus- und einbauen	36
2.8 Kältemittelleitungen am Kondensator abziehen und anschließen	38
2.9 Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	38
2.10 Absaug- und Füllventil aus- und einbauen - Nieder- und Hochdruckseite	45
3 Klimakompressor	47
3.1 Einlaufvorschriften des Klimakompressors	47
3.2 Kältemittelleitungen am Klimakompressor ab- und anbauen	49
3.3 Klimakompressor aus- und einbauen	49
3.4 Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	52



4	Heiz- und Klimagerät vorn	53
4.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	53
4.2	Montageübersicht - Klappensteuerung	58
4.3	Montageübersicht - Klappen und Abschottungen im Luftverteilergehäuse	60
4.4	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	64
4.5	Verdampfer aus- und einbauen	65
4.6	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 prüfen	66
4.7	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	67
4.8	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	68
4.9	Halter für Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	72
4.10	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	74
4.11	Luftverteilergehäuse aus- und einbauen	75
4.12	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	75
4.13	Frischluffgebläse V2 aus- und einbauen	77
4.14	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	79
4.15	Wärmetauscher aus- und einbauen	80
4.16	Kühlmittelrohre am Wärmetauscher aus- und einbauen	88
4.17	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	91
4.18	Kondenswasserablauf aus- und einbauen	92
5	Stellmotoren	95
5.1	Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	95
5.2	Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	96
5.3	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	98
5.4	Stellmotor der Temperaturklappe links V158 aus- und einbauen	100
5.5	Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen	100
5.6	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen	102
5.7	Stellmotor für Luftverteilerklappe vorn V426 aus- und einbauen	104
5.8	Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 aus- und einbauen	104
5.9	Steuereinheit für Luftverteilerklappen aus- und einbauen	106
6	Luftführung	109
6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	109
6.2	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	111
6.3	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	111
6.4	Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen	112
6.5	Luftführungskanäle aus- und einbauen	113
6.6	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	113
6.7	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	114
6.8	Frischluffansaugung aus- und einbauen	114
6.9	Luftansaugschacht aus- und einbauen	115
6.10	Luftführung für Ausströmer Defrostfunktion aus- und einbauen	116
6.11	Luftführung für Mittenausströmer in der Schalttafel aus- und einbauen	116
7	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	118
7.1	Übersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit	118
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	121
8	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	123
8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	123
8.2	Funktionsweise des Sensors für Luftgüte G238	123
8.3	Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen	124
8.4	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	125
8.5	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G260 aus- und einbauen	125
8.6	Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen	126
8.7	Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	126
8.8	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	127



1 - Zwangsentlüftung des Fahrgastraums

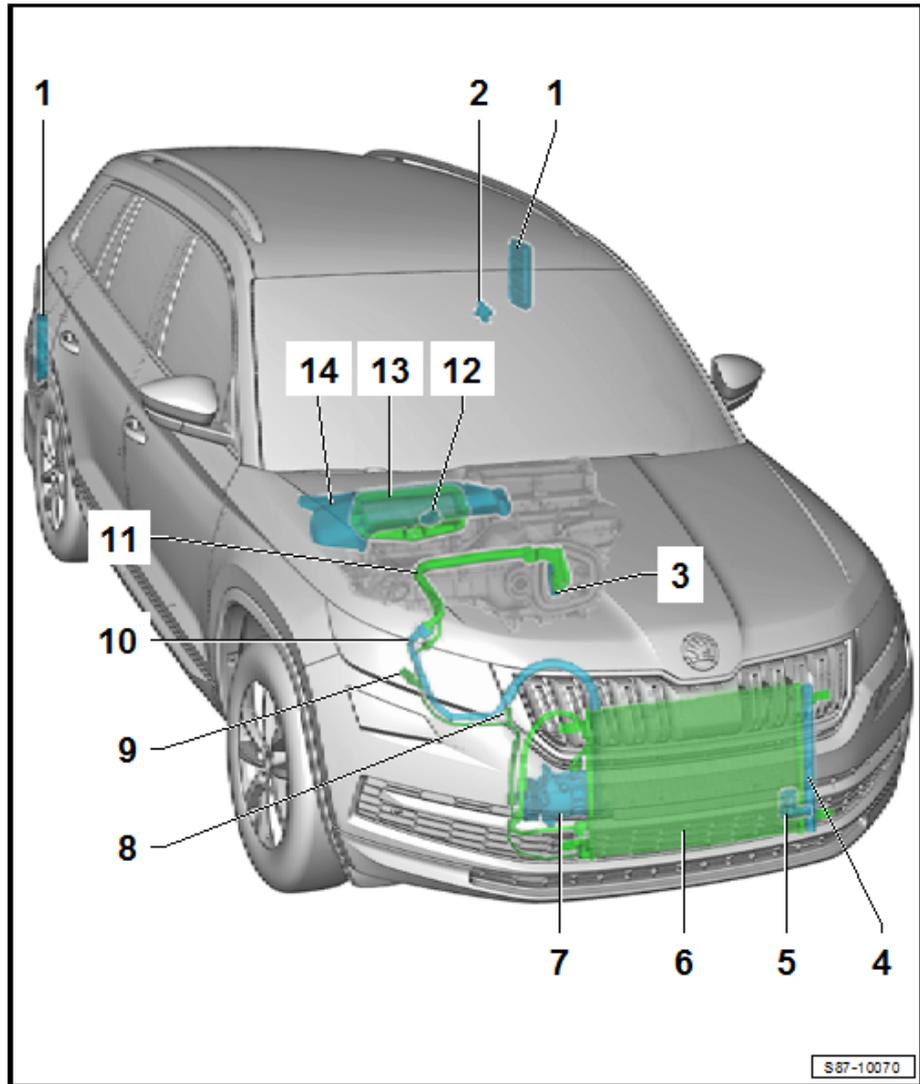
- prüfen
⇒ „[6.7 Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen](#)“, Seite 114
- aus- und einbauen
⇒ „[6.6 Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen](#)“, Seite 113

2 - Luftfeuchtigkeitsgeber - G260-

- an der Frontscheibe am Innenspiegel
- ausstattungsabhängig kann auch der Sensor für Luftfeuchtigkeit-, Regen- und Lichterkennung - G823- eingebaut werden
- aus- und einbauen
⇒ „[8.5 Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G260 aus- und einbauen](#)“, Seite 125

3 - Expansionsventil

- verschiedene Ausführung abhängig vom verwendeten Kältemittel (R134a oder R1234yf) ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile „ETKA“
- aus- und einbauen
⇒ „[2.6 Expansionsventil aus- und einbauen](#)“, Seite 34



4 - Trocknerbeutel

- aus- und einbauen ⇒ „[2.9 Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen](#)“, Seite 38

5 - Temperaturfühler für Außentemperatur - G17-

- mit ⇒ Fahrzeugdiagnosetester in der Funktion „Geführte Fehlersuche“ prüfen
- aus- und einbauen ⇒ „[8.4 Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen](#)“, Seite 125

6 - Kondensator

- mit Flüssigkeitsbehälter und Trocknerpatrone
- Kältemittelleitungen ab- und anbauen
⇒ „[2.8 Kältemittelleitungen am Kondensator abziehen und anschließen](#)“, Seite 38
- Kondensator aus- und einbauen ⇒ „[2.7 Kondensator aus- und einbauen](#)“, Seite 36
- Gründe für Ersatz der Trocknerpatrone ⇒ „[2.9.1 Gründe für Ersatz der Trocknerpatrone](#)“, Seite 38

7 - Klimakompressor

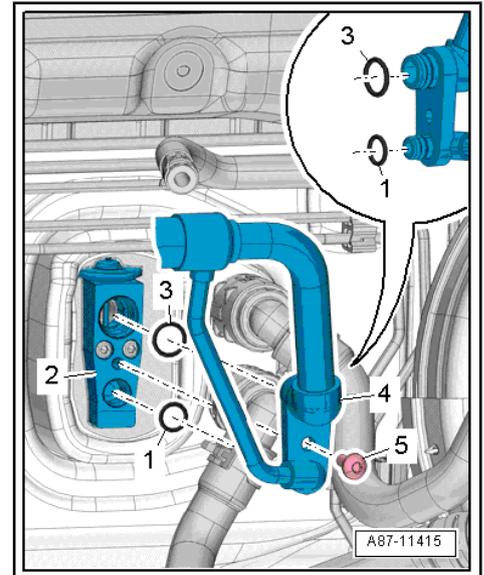
- Montageübersicht
- verschiedene Ausführung abhängig vom gefüllten Kältemittel im Kältemittelkreislauf (R134a oder R1234yf) ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile „ETKA“
- mit Regelventil für Kompressor der Klimaanlage - N280- (kann nicht einzeln ersetzt werden)
- Füllmenge ⇒ „[5.2 Füllmengen Kältemaschinenöl](#)“, Seite 8
- Kältemittelleitungen ab- und anbauen
⇒ „[3.2 Kältemittelleitungen am Klimakompressor ab- und anbauen](#)“, Seite 49



- Neue Dichtringe -1- und -3- an den Anschlussrohren -4- einsetzen.
- Flansch mit den Rohren -4- von Hand in das Expansionsventil -2- eindrücken und Schraube -5- von Hand einschrauben.
- Schraube -5- festziehen.

Anzugsdrehmomente

Bauteil	Anzugsdrehmoment
Befestigungsschraube für Kältemittelleitung	8 Nm



2.5 Tilgergewicht Kältemittelleitung Niederdruckseite aus- und einbauen



Hinweis

- ◆ *Abhängig von der Ausführung des Fahrzeugs, der Kältemittelleitung sowie vom Produktionszeitraum kann an der Kältemittelleitung -1- ein zusätzliches Tilgergewicht -2- vorhanden sein.*
- ◆ *Es ist nicht erforderlich die Kältemittelleitung auszubauen, um das Tilgergewicht aus- und einzubauen.*

Ausbauen

- Schrauben -3- herausdrehen.
- Tilgergewicht -2- von der Kältemittelleitung Niederdruckseite -1- abnehmen.

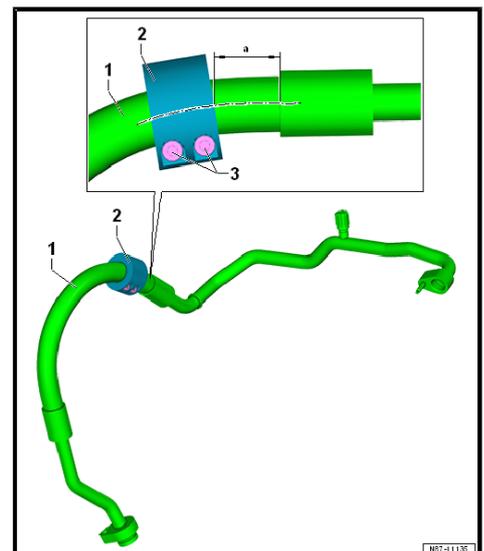
Einbauen

- Tilgergewicht -2- mit vorgegebenem Maß -a- 30 ± 5 mm an der Kältemittelleitung Niederdruckseite -1- ansetzen.
- Schrauben -3- festziehen.



Hinweis

- ◆ *Darauf achten, dass das Tilgergewicht -2- fest auf der Kältemittelleitung sitzt, nicht an anderen Bauteilen anliegt und im Betrieb damit in Berührung kommen kann.*
- ◆ *Die Kältemittelleitung -1- darf durch das Tilgergewicht -2- nicht gequetscht werden.*



Anzugsdrehmomente

Bauteil	Anzugsdrehmoment
Befestigungsschraube für Tilgergewicht	10 ± 1 Nm

Ansicht von vorn

1 - Klappe rechts für Warmluft

- vom Wärmetauscher

Elektrisch, manuell betätigte Klimaanlage:

- wird zusammen mit der Klappe -3-, -9- und -11- vom Stellmotor der Temperaturklappe - V68- angesteuert

Automatische Klimaanlage (Climatronic):

- wird zusammen mit der Klappe -3- vom Stellmotor der Temperaturklappe rechts - V159- angesteuert

2 - Betätigungshebel

- zur Klappensteuerung

3 - Klappe rechts für Kaltluft

- vom Verdampfer
- unterschiedliche Ausführungen

Elektrisch, manuell betätigte Klimaanlage:

- wird zusammen mit der Klappe -1-, -9- und -11- vom Stellmotor der Temperaturklappe - V68- angesteuert

Automatische Klimaanlage (Climatronic):

- wird zusammen mit der Klappe -1- vom Stellmotor der Temperaturklappe rechts - V159- angesteuert

4 - Betätigungshebel rechts der Klappe für Temperaturregler

- nur bei der Ausstattung Climatronic vorhanden
- wird vom Stellmotor der Temperaturklappe rechts - V159- angesteuert

5 - Betätigungshebel der Klappe für „Defrostfunktion“

- nur bei der Ausstattung Climatronic vorhanden
- zur Frontscheibe und den Türscheiben
- wird vom Stellmotor der Defrostklappe - V107- angesteuert

6 - Betätigungshebel der Klappe für „Defrostfunktion“

- nur bei der Ausstattung elektrisch-manuelle Klimaanlage
- wird vom Stellmotor für Luftverteilerklappe - V428- über die Stelleinheit für Defrost- und Luftverteilerklappe angesteuert

7 - Betätigungshebel der Klappe für Luftverteilung

Elektrisch, manuell betätigte Klimaanlage:

- wird vom Stellmotor für Luftverteilerklappe - V428- angesteuert

Automatische Klimaanlage (Climatronic):

