



Inhaltsverzeichnis

00 -	Tech	nische Daten	1
	1	Sicherheitshinweise	1
	1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an den Klimaanlagen	1
	1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	1
	1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	1
	2	Allgemeines	2
	2.1	Typschilder	2
	2.2	Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	3
	3	Reparaturhinweise	
	3 .1	Arbeiten am Kältemittelkreislauf	4
	3.1		4 5
	3.3	Leitungsverlegung und -befestigung	5
		Sauberkeitsregeln	
	3.4	Dichtungen, Dichtringe	6
	4	Technische Daten	7
	4.1	Füllmengen Kältemittel	7
	4.2	Füllmengen Kältemaschinenöl	7
	4.3	Kontaktkorrosion	10
QΛ	Heizu	ung	11
- 00			
	1	Einbauorteübersicht - Heizung	11
	1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	11
	1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	11
	2	Heiz- und Klimagerät	13
	2.1	Heizgerät aus- und einbauen	13
	3	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	14
	3.1	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	14
	4	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	15
	4.1	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	15
87 -	Klima	aanlageaanlage	16
	1	Einbauorteübersicht - Klimaanlage	16
	1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	16
	1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	20
	2	Kältemittelkreislauf	25
	2.1	Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	25
	2.1	Druckgeber für Kältemittelkreislauf G805 aus- und einbauen	27
	2.3	Expansionsventil aus- und einbauen	28
	2.3	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
	2.0	Kältemittelkreislauf reinigen	42
		•	
	3	Klimakompressor	43
	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



Kamiq 2019 ➤, Scala 2019 ➤ Heizung, Klimaanlage - Ausgabe 10.2022

4	Stellmotoren	65
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
5	Heiz- und Klimagerät vorn	90
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	
5.16	Vorwiderstand für Frischluftgebläse N23 aus- und einbauen	128
6	Luftführung	129
6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	129
6.2	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	132
6.3		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 Schalttafelausströmer Mitte aus- und einbauen	141
7	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	142
7.1	Bedienungs- und Anzeigeeinheit vorn aus- und einbauen	142
8	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	147
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

ŠKODA



Kamig 2019 ➤, Scala 2019 ➤ Heizung, Klimaanlage - Ausgabe 10.2022

1 - Expansionsventil

- verschiedene Ausführung abhängig vom verwendeten Kältemittel (R134a oder R1234yf) ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile "ETKA"
- □ aus- und einbauen ⇒ a2.3 us- und einbauen", Seite 28

2 - Kältemittelleitung

- □ Hochdruckseite
- vom Kondensator zum Verdampfer

3 - Kältemittelleitung

- Niederdruckseite
- vom Verdampfer zum Klimakompressor

4 - Schraube

□ 8 Nm

5 - Schrauben

□ 10 Nm

6 - Klimakompressor

- u verschiedene Ausführung abhängig vom gefüllten Kältemittel im Kältemittelkreislauf (R134a oder R1234yf) ⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile "ETKA"
- Montageübersicht ⇒ A3.1 ntriebsaggregat des Klimakompressors", Seite 43
- ☐ Füllmenge ⇒ D4 aten", Seite 7
- ☐ Kältemittelleitungen ab- und anbauen ⇒ a3.4 m Klimakompressor ab- und anbauen", Seite 53
- ☐ Klimakompressor aus- und einbauen ⇒ a3.5 us- und einbauen", Seite 54
- ☐ Einlaufvorschriften des Klimakompressors ⇒ d3.3 es Klimakompressors", Seite 51

7 - Ölablassschraube

8 - Kältemittelleitung

- □ Hochdruckseite
- vom Klimakompressor zum Kondensator

9 - Schrauben

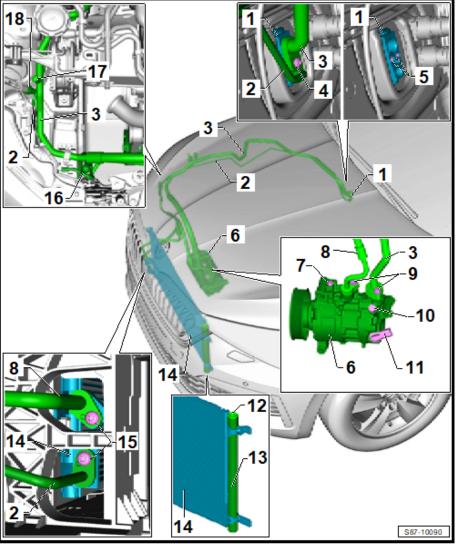
□ 22 Nm

10 - Überdruckablassventil

- ☐ O-Ring ersetzen (⇒ Elektronischer Katalog der Originalteile, ETKA")
- Anzugsdrehmoment: 10 Nm
- □ prüfen <u>⇒ a3.6 m Klimakompressor prüfen", Seite 57</u>

11 - Regelventil für Kompressor der Klimaanlage -N280-

☐ prüfen mit ⇒ Fahrzeugdiagnosetester



ŠKODA Kamig 2019 ➤, Scala 2019 ➤

Heizung, Klimaanlage - Ausgabe 10.2022



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 - Kältemittelleitung

- □ Hochdruckseite
- vom Klimakompressor abziehen ⇒ a3.4 m Kli- makompressor ab- und anbauen", Seite 53

4 - Schrauben

- ☐ 2 Stück
- □ 22 Nm

5 - Kältemittelleitung

- □ Niederdruckseite
- vom Klimakompressor abziehen <u>⇒ a3.4 m Kli-</u> makompressor ab- und anbauen", Seite 53

6 - Dichtring

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

12 N87-11344

7 - Überdruckablassventil

- □ schützt den Kältemittelkreislauf vor zu hohem Druck
- □ prüfen ⇒ a3.6 m Klimakompressor prüfen", Seite 57

8 - 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

9 - Schrauben

- □ 3 Stück
- □ 25 Nm

10 - Riemenscheibe

□ mit Überlastschutz

11 - Passhülsen

2 Stück

12 - Ölablassschraube

ausbauen, nur wenn der Kältemittelkreislauf leer ist

ŠKODA



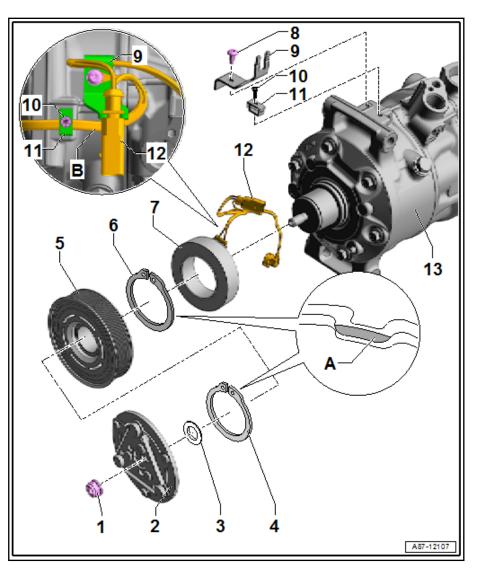
Kamiq 2019 ➤, Scala 2019 ➤ Heizung, Klimaanlage - Ausgabe 10.2022

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 Sicherungsrings 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

- uvor 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

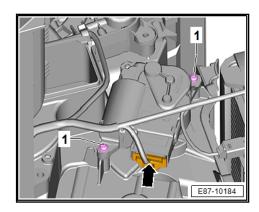
6 - Sicherungsring

- nach dem Ausbau ersetzen
- □ beim Einbau des Sicherungsrings 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).

4.6.2 Stellmotor der Temperaturklappe rechts -V159- aus- und einbauen, Rechtslenker

Ausbauen

- Knieairbag ausbauen ⇒ Karosserie Montagearbeiten innen; Rep.-Gr. 69; Knieairbags.
- Fußraumausströmer Fahrerseite ausbauen ⇒ F6.2.2 ahrerseite aus- und einbauen, Rechtslenker", Seite 132



- Stecker -Pfeil- abziehen.
- Schrauben -1- herausschrauben.
- Stellmotor der Temperaturklappe rechts -V159- abnehmen.

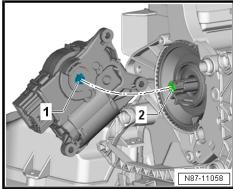
Einbauen

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

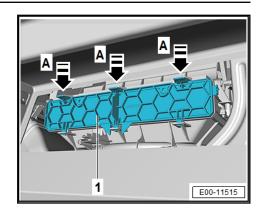


Hinweis

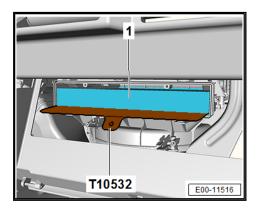
- ♦ Vor dem Einbau Klappen und Anlenkung auf Funktion prüfen
- Hebel und Wellen auf richtigen Sitz in den Aufnahmen prüfen.
- ◆ Die Aufnahme -1- am Stellmotor der Temperaturklappe rechts -V159- kann nur in einer Stellung auf den Umlenkhebel -2- gesteckt werden.



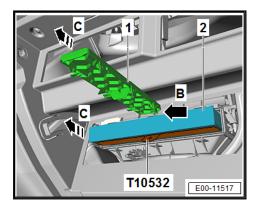
Wenn die Aufnahme -1- am Stellmotor der Temperaturklappe rechts -V159- und der Umlenkhebel -2- nicht gegeneinander stehen, die Aufnahme im Stellmotor der Temperaturklappe rechts -V159- etwas drehen.



Unter Pollenfilter -1- die Abdeckplatte -T10532- schieben.



Abdeckung -1- im Staub- und Pollenfilter -2- einhaken, Pfeil





Vorsicht!

Bei nicht korrektem Sitz der Abdeckplatte -T10532- Beschädigungsgefahr des Frischluftgebläses durch herabfallenden Schmutz aus dem Staub- und Pollenfilter.

Abdeckplatte beim Ausziehen des Filters festhalten, damit sie nicht zusammen mit dem Filter herausgezogen wird.

- Staub- und Pollenfilter -2- in Pfeilrichtung -C- vorsichtig aus dem Einbauschacht herausziehen, die Abdeckplatte -T10532- bleibt eingesteckt.
- Schmutz- und Laubreste mit einem handelsüblichen Staubsauger von der Abdeckplatte entfernen.
- Nach der Entfernung aller Verschmutzung die Abdeckplatte aus dem Einbauschacht herausnehmen.