



VW T-Cross C11

(2019 >)



Heizung, 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 Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	1
1.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	2
1.5	Sicherheitsmaßnahmen bei Umgang mit Kältemitteln	2
1.6	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am SCR-System	3
2	Kennzeichnung	5
2.1	Kennzeichnung Heiz- und Klimagerät	5
3	Allgemeine Hinweise	7
3.1	Typschilder	7
3.2	Hinweise zu Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	9
4	Reparaturhinweise	11
4.1	Sauberkeitsregeln	11
4.2	Allgemeine Hinweise	11
4.3	Allgemeine Reparaturhinweise	12
4.4	Kontaktkorrosion	12
4.5	Schrauben, Muttern	12
4.6	Leitungsverlegung und -befestigung	12
4.7	Montage von Kühlern und Kondensatoren	13
4.8	Arbeiten am Kältemittelkreislauf	13
4.9	Dichtungen für Kältemittelkreislauf	14
5	Technische Daten	15
5.1	Füllmengen Kältemittel	15
5.2	Füllmengen Kältemaschinenöl	15
5.3	Ölverteilung	16
80	Heizung	17
1	Einbauorteübersicht - Heizung	17
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	17
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	18
2	Stelleinheiten	21
2.1	Einbauorteübersicht - Stelleinheiten vorn	21
2.2	Stelleinheit für Temperaturklappe aus- und einbauen	22
2.3	Stelleinheit für Luftverteilerklappe aus- und einbauen	22
2.4	Flexible Welle für Luftverteilung aus- und einbauen	22
2.5	Flexible Welle für Temperaturklappe aus- und einbauen	23
3	Heizgerät	24
3.1	Montageübersicht - Heizgerät	24
3.2	Frischluchtgebläse V2 aus- und einbauen	26
3.3	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen	26
3.4	Wärmetauscher aus- und einbauen	26
3.5	Heizgerät aus- und einbauen	27
3.6	Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	27
4	Luftführung	28
5	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	29
5.1	Übersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit	29
5.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	29
6	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	31
87	Klimaanlage	32



1	Einbauorteübersicht - Klimaanlage	32
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	32
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	33
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	Expansionsventil aus- und einbauen	41
2.5	Kondensator aus- und einbauen	45
2.6	Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	49
2.7	Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	59
2.8	Klimaanlage nach Befüllen des Kältemittelkreislaufs in Betrieb nehmen	61
2.9	Kältemittelleitung vom Kondensator zum Klimakompressor aus- und einbauen	61
2.10	Kältemittelleitung vom Kondensator zum Verdampfer aus- und einbauen	64
2.11	Kältemittelleitung vom Klimakompressor zum Verdampfer aus- und einbauen	67
3	Klimakompressor	71
3.1	Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors	71
3.2	Montageübersicht - Riemenscheibe	75
3.3	Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen	79
3.4	Klimakompressor aus- und einbauen	81
3.5	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	87
3.6	Riemenscheibe aus- und einbauen	88
4	Stellmotoren	98
4.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	98
4.2	Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	103
4.3	Stellmotor für Luftverteilerklappe vorn V426 aus- und einbauen	106
4.4	Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	107
4.5	Stellmotor der Temperaturklappe links V158 aus- und einbauen	109
4.6	Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen	112
4.7	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen	116
4.8	Stellelement für Luftverteilerklappe aus- und einbauen	119
4.9	Stellelement für Temperaturklappe aus- und einbauen	121
4.10	Flexible Welle für Temperaturklappe aus- und einbauen	124
4.11	Flexible Welle für Luftverteilung aus- und einbauen	124
5	Heiz- und Klimagerät vorn	126
5.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	126
5.2	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	128
5.3	Verdampfer aus- und einbauen	130
5.4	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 prüfen	131
5.5	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	132
5.6	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	134
5.7	Halter für Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	139
5.8	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	140
5.9	Luftverteilergehäuse aus- und einbauen	140
5.10	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	141
5.11	Frischluffgebläse V2 aus- und einbauen	146
5.12	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	146
5.13	Wärmetauscher aus- und einbauen	147
5.14	Kühlmittelrohre am Wärmetauscher aus- und einbauen	156
5.15	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	158
5.16	Flexible Wellen aus- und einbauen	160
5.17	Kondenswasserablauf aus- und einbauen	163
5.18	Kondenswasserablauf prüfen	166
5.19	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen	166
6	Luftführung	168



6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	168
6.2	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	170
6.3	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	172
6.4	Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen	174
6.5	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	175
6.6	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	177
6.7	Frischluftansaugung aus- und einbauen	177
6.8	Abdeckung für Frischluftansaugung aus- und einbauen	178
6.9	Luftansaugschacht aus- und einbauen	179
6.10	Luftführung für Ausströmer Defrostfunktion aus- und einbauen	180
6.11	Luftführung für Mittenausströmer aus- und einbauen	180
7	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	182
7.1	Übersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit	182
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	185
8	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	188
8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	188
8.2	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	189
8.3	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G260 aus- und einbauen	189
8.4	Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen	190
8.5	Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	191
8.6	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	193



1 - Klimakompressor

- unterschiedliche Ausführungen ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA)
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 81](#)
- vom Halter ab- und anbauen ⇒ [Seite 79](#)

2 - Dichtring

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

3 - Kältemittelleitung

- Hochdruckseite

4 - Schrauben

- 2 Stück
- 22 Nm

5 - Kältemittelleitung

- Niederdruckseite

6 - Dichtring

- nach Demontage ersetzen
- unterschiedliche Ausführungen ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA)

- vor dem Einbau mit Kältemaschinenöl benetzen

7 - Überdruckablassventil

- schützt den Kältemittelkreislauf vor zu hohen Drücken
- prüfen ⇒ [Seite 87](#)

8 - Regelventil für Kompressor der Klimaanlage -N280-

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

9 - Schrauben

- 3 Stück
- 25 Nm

10 - Riemenscheibe mit Überlastschutz

- unterschiedliche Ausführungen ⇒ Elektronischer Teilekatalog (ETKA)
- Montageübersicht ⇒ [Seite 75](#)

11 - Passhülsen

- 2 Stück

12 - Ölablassschraube

- Gibt es die Ölablassschraube nicht als Ersatzteil - Ölablassschraube nicht herausdrehen.
- Nur bei leerem Kältemittelkreislauf ausbauen.

