



## VW T-Cross C11

(2019 >)



**Heizung, Klimaanlage**



## Inhaltsverzeichnis

<b>00</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>1</b>
1	<b>Sicherheitshinweise</b>	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	<b>Kennzeichnung</b>	5
2.1	Kennzeichnung Heiz- und Klimagerät	5
3	<b>Allgemeine Hinweise</b>	7
3.1	Typschilder	7
3.2	Hinweise zu Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	9
4	<b>Reparaturhinweise</b>	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	<b>Technische Daten</b>	15
5.1	Füllmengen Kältemittel	15
5.2	Füllmengen Kältemaschinenöl	15
5.3	Ölverteilung	16
<b>80</b>	<b>Heizung</b>	<b>17</b>
1	<b>Einbauorteübersicht - Heizung</b>	<b>17</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	17
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	18
2	<b>Stelleinheiten</b>	<b>21</b>
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	<b>Heizgerät</b>	<b>24</b>
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	<b>Luftführung</b>	<b>28</b>
5	<b>Bedienungs- und Anzeigeeinheit</b>	<b>29</b>
5.1	Übersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit	29
5.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	29
6	<b>Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung</b>	<b>31</b>
<b>87</b>	<b>Klimaanlage</b>	<b>32</b>



<b>1</b>	<b>Einbauorteübersicht - Klimaanlage</b>	<b>32</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	32
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	33
<b>2</b>	<b>Kältemittelkreislauf</b>	<b>36</b>
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
<b>3</b>	<b>Klimakompressor</b>	<b>71</b>
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
<b>4</b>	<b>Stellmotoren</b>	<b>98</b>
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
<b>5</b>	<b>Heiz- und Klimagerät vorn</b>	<b>126</b>
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	Frischluftgebläse 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
<b>6</b>	<b>Luftführung</b>	<b>168</b>



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
<b>7</b>	<b>Bedienungs- und Anzeigeeinheit .....</b>	<b>182</b>
7.1	Übersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit .....	182
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen .....	185
<b>8</b>	<b>Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung .....</b>	<b>188</b>
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.

