



VW Transporter T6

(ab 2016)



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	2
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrten mit Prüf- und Messgeräten	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Hochvoltssystem	2
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten in der Nähe von Hochvoltkomponenten	3
1.6 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	3
1.7 Sicherheitsmaßnahmen bei Umgang mit Kältemitteln	3
1.8 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Stand-/Zusatzheizung	4
1.9 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am SCR-System	5
2 Allgemeine Hinweise	7
2.1 Typschilder	7
2.2 Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	8
3 Reparaturhinweise	10
3.1 Sauberkeitsregeln	10
3.2 Allgemeine Hinweise	10
3.3 Allgemeine Reparaturhinweise	11
3.4 Kontaktkorrosion	11
3.5 Schrauben, Muttern	11
3.6 Leitungsverlegung und -befestigung	12
3.7 Montage von Kühlern und Kondensatoren	12
3.8 Kälteleistung prüfen	12
3.9 Arbeiten am Kältemittelkreislauf	14
3.10 Dichtungen für Kältemittelkreislauf	15
4 Technische Daten	16
4.1 Füllmengen Kältemittel	16
4.2 Füllmengen Kältemaschinenöl	17
4.3 Ölverteilung	18
5 Gefährdungseinstufung des Hochvoltsystems	19
80 - Heizung	20
1 Heizgerät	20
1.1 Einbauorteübersicht - Heizgerät	20
1.2 Montageübersicht - Heizgerät	21
1.3 Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	23
1.4 Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen	23
1.5 Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	24
1.6 Wärmetauscher aus- und einbauen	25
1.7 Kühlmittelrohre am Wärmetauscher aus- und einbauen	26
1.8 Heizgerät aus- und einbauen	28
1.9 Entlüftung prüfen	30
1.10 Luftansaugkasten des Heizgeräts aus- und einbauen	31
2 Stellmotoren	34
2.1 Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	34
3 Luftführung	35
3.1 Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	35
3.2 Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	36
4 Bedienungs- und Anzeigeeinheit	37
4.1 Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	37
85 - Lüftung	41



1	Dachlüfter V3 Normaldach	41
1.1	Montageübersicht - Dachlüfter	41
1.2	Dachlüfter V3 aus- und einbauen	42
1.3	Luftführungsrosette aus- und einbauen	43
1.4	Rahmen für Dachlüfter V3 aus- und einbauen	44
2	Dachlüfter V3 Hoch-/Mittelhochdach	46
2.1	Montageübersicht - Dachlüfter	46
2.2	Dachlüfter V3 aus- und einbauen	46
2.3	Luftführungsrosette aus- und einbauen	49
2.4	Rahmen für Dachlüfter V3 aus- und einbauen	50
87	Klimaanlage	51
1	Einbauorteübersicht - Klimaanlage	51
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	51
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	52
1.3	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums hinten	58
2	Kältemittelkreislauf	60
2.1	Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	60
2.2	Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen	62
2.3	Expansionsventil aus- und einbauen	64
2.4	Kondensator aus- und einbauen	69
2.5	Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	72
2.6	Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	75
2.7	Klimaanlage nach Befüllen des Kältemittelkreislaufs in Betrieb nehmen	78
2.8	Notwendigkeit Kältemittelkreislauf mit Kältemittel spülen	79
3	Klimakompressor	81
3.1	Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors	81
3.2	Montageübersicht - Riemenscheibe	83
3.3	Klimakompressor aus- und einbauen	83
3.4	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	88
3.5	Riemenscheibe aus- und einbauen	89
3.6	Regelventil für Kompressor der Klimaanlage N280 aus- und einbauen	91
4	Stellmotoren	95
4.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	95
4.2	Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	98
4.3	Stellmotor der Defrostklappe V107 aus- und einbauen	100
4.4	Stellmotor der Umluftklappe V113 aus- und einbauen	102
4.5	Stellmotor der Temperaturklappe links V158 aus- und einbauen	104
4.6	Stellmotor der Temperaturklappe rechts V159 aus- und einbauen	105
4.7	Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 aus- und einbauen	107
4.8	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen	111
4.9	Stellmotor der Fußraumklappe V261 aus- und einbauen	113
4.10	Stelleinheit für Luftverteilerklappe aus- und einbauen	115
5	Heiz- und Klimagerät vorn	120
5.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	120
5.2	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	124
5.3	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	129
5.4	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	130
5.5	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	136
5.6	Wärmetauscher aus- und einbauen	137
5.7	Kühlmittelrohre am Wärmetauscher aus- und einbauen	138
5.8	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	140
5.9	Kondenswasserablauf prüfen	142
5.10	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen	142
5.11	Luftverteilergehäuse aus- und einbauen	143

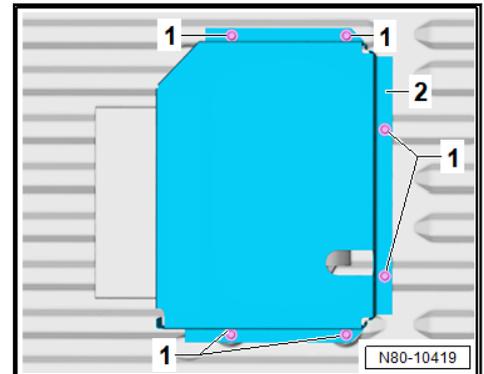


6	Heiz- und Klimagerät hinten	147
6.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	147
6.2	Verdampfer aus- und einbauen	149
6.3	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	149
6.4	Frischluchtgebläse hinten V80 aus- und einbauen	154
6.5	Geber für Gebläseregelung hinten G463 aus- und einbauen	154
6.6	Wärmetauscher aus- und einbauen	154
6.7	Stellmotoren aus- und einbauen	156
7	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	161
7.1	Übersicht Bedienungs- und Anzeigeeinheit	161
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	166
8	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	170
8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	170
8.2	Funktionsweise des Sensors für Luftgüte G238	171
8.3	Sensor für Luftgüte G238 aus- und einbauen	172
8.4	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	173
8.5	Luftfeuchtigkeitsgeber für Klimaanlage G260 aus- und einbauen	173
8.6	Ausströmtemperaturgeber links G150 aus- und einbauen	174
8.7	Ausströmtemperaturgeber rechts G151 aus- und einbauen	174
8.8	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum links G261 aus- und einbauen	175
8.9	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum rechts G262 aus- und einbauen	175

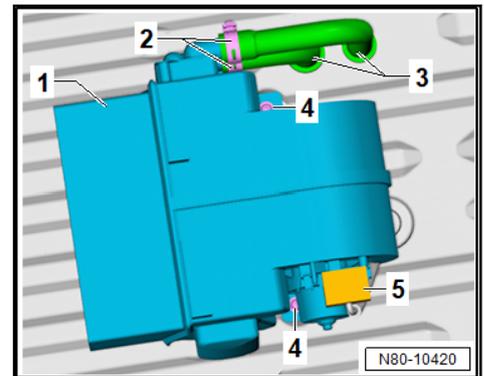


Ausbauen

- Sitzpolster aufklappen.
- Schrauben -1- herausdrehen.



- Abdeckung -2- abnehmen.
- Kühlmittelschläuche -3- mit Schlauchklemmen bis 25 mm -3094- abklemmen.



! VORSICHT

Das Kühlsystem kann unter Druck stehen. Verbrühungsgefahr durch heißen Dampf und heißes Kühlmittel.

Verbrühungen der Haut und anderer Körperteile möglich.

- Schutzhandschuhe tragen.
- Schutzbrille tragen.
- Überdruck abbauen: Verschlussdeckel für Kühlmittelausgleichsbehälter mit geeignetem Tuch abdecken und vorsichtig öffnen.

- Schellen -2- lösen.
- Kühlmittelschläuche -3- vom Heizgerät abnehmen.
- Elektrische Steckverbindungen -5- trennen.
- Schrauben -4- herausdrehen.
- Heizgerät -1- herausnehmen.

Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei Folgendes beachten: