



**VW Polo 5 Typ 6C
(2014-2017)**



Heizung, Klimaanlage



Inhaltsverzeichnis

00	Technische Daten	1
1	Sicherheitshinweise	1
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Klimaanlage	1
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Umgang mit Kältemitteln	1
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	2
1.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	2
2	Allgemeine Hinweise	3
2.1	Hinweise zu Gerüchen in klimatisierten Fahrzeugen	3
2.2	Hinweise zu Fahrzeugen mit einem Start-Stopp-System	4
2.3	Typschilder	4
3	Reparaturhinweise	6
3.1	Arbeiten am Kältemittelkreislauf	6
3.2	Allgemeine Reparaturhinweise	6
3.3	Dichtungen für Kältemittelkreislauf	6
4	Technische Daten	8
4.1	Füllmengen Kältemittel	8
4.2	Füllmengen Kältemaschinenöl	8
4.3	Ölverteilung	9
80	Heizung	10
1	Einbauorteübersicht - Heizung	10
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	10
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	12
2	Heizgerät	15
2.1	Montageübersicht - Heizgerät	15
2.2	Frischluchtgebläse V2 aus- und einbauen	17
2.3	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen ..	17
2.4	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	17
2.5	Wärmetauscher aus- und einbauen	17
2.6	Heizgerät aus- und einbauen	17
2.7	Heizgerät zerlegen und zusammenbauen	18
2.8	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 prüfen	19
2.9	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	19
2.10	Flexible Wellen aus- und einbauen	19
3	Stellmotoren	20
3.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	20
3.2	Stelleinheit für Luftverteilerklappen aus- und einbauen	21
3.3	Stelleinheit für Temperaturklappe aus- und einbauen	23
3.4	Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	26
4	Luftführung	27
4.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	27
4.2	Mittenausströmer von aus- und einbauen	27
4.3	Ausströmer links bzw. rechts aus- und einbauen	27
4.4	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	27
4.5	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	27
4.6	Fondkanal aus- und einbauen	27
4.7	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	28
4.8	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	28
4.9	Frischluchtansaugung aus- und einbauen	28
4.10	Luftführung für Luftausströmer Defrost aus- und einbauen	28
4.11	Luftführung für Mittenausströmer aus- und einbauen	28
5	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	29



5.1	Einbauorteübersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit	29
5.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	29
5.3	Kammerbelegung der Mehrfachsteckverbindungen an der Rückseite der Bedienungs- und Anzeigeeinheit, Heiz- und Frischluft	30
6	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	31
6.1	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	31
87	Klimaanlage	32
1	Einbauorteübersicht - Klimaanlage	32
1.1	Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	32
1.2	Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	36
2	Kältemittelkreislauf	45
2.1	Systemübersicht - Kältemittelkreislauf	45
2.2	Montageübersicht - Kondensator	48
2.3	Absaug- und Füllventil, Nieder- und Hochdruckseite aus- und einbauen	50
2.4	Hochdruckgeber G65 aus- und einbauen	51
2.5	Kondensator aus- und einbauen	53
2.6	Trocknerbeutel/Trocknerpatrone aus- und einbauen	56
2.7	Expansionsventil aus- und einbauen	59
3	Klimakompressor	63
3.1	Montageübersicht - Antriebsaggregat des Klimakompressors	63
3.2	Montageübersicht - Riemenscheibe	64
3.3	Klimakompressor vom Halter ab- und anbauen	65
3.4	Klimakompressor aus- und einbauen	66
3.5	Riemenscheibe aus- und einbauen	72
3.6	Überdruckablassventil am Klimakompressor prüfen	73
4	Stellmotoren	74
4.1	Einbauorteübersicht - Stellmotoren vorn	74
4.2	Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	78
4.3	Stellmotor der Defrostklappe V107 / Stellmotor der Temperaturklappe V68 aus- und einbauen	80
4.4	Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe V154 aus- und einbauen	84
4.5	Stellmotor für Frischluft-Umluft-, Staudruckklappe V425 aus- und einbauen	85
4.6	Stellmotor für Luftverteilerklappe V428 aus- und einbauen	87
4.7	Adapterleitung zur Ansteuerung der Stellmotoren herstellen	89
5	Heiz- und Klimagerät vorn	91
5.1	Montageübersicht - Heiz- und Klimagerät	91
5.2	Montageübersicht - Verdampfergehäuse	99
5.3	Verdampfer aus- und einbauen	100
5.4	Heiz- und Klimagerät aus- und einbauen	101
5.5	Heiz- und Klimagerät zerlegen und zusammenbauen	107
5.6	Frischluftgebläse V2 aus- und einbauen	109
5.7	Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung N24 aus- und einbauen	112
5.8	Staub- und Pollenfilter aus- und einbauen	113
5.9	Verdampfergehäuse zerlegen und zusammenbauen	114
5.10	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 prüfen	115
5.11	Heizelement für Luftzusatzheizung Z35 aus- und einbauen	118
5.12	Kondenswasserablauf prüfen	119
5.13	Steuergerät für Frischluftgebläse J126 aus- und einbauen	119
5.14	Wärmetauscher aus- und einbauen	121
5.15	Temperaturfühler für Verdampfer G308 aus- und einbauen	125
5.16	Flexible Welle aus- und einbauen	127
6	Luftführung	128
6.1	Montageübersicht - Luftführung und Luftverteilung im Fahrgastraum	128
6.2	Mittenausströmer vorn aus- und einbauen	129



6.3	Ausströmer links bzw. rechts aus- und einbauen	130
6.4	Fußraumausströmer Fahrerseite aus- und einbauen	130
6.5	Fußraumausströmer Beifahrerseite aus- und einbauen	131
6.6	Fußraumausströmer hinten aus- und einbauen	132
6.7	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums aus- und einbauen	132
6.8	Zwangsentlüftung des Fahrgastraums prüfen	133
6.9	Frischlufansaugung aus- und einbauen	134
6.10	Luftführung für Luftausströmer Defrost aus- und einbauen	136
6.11	Luftführung für Mittenausströmer aus- und einbauen	136
7	Bedienungs- und Anzeigeeinheit	137
7.1	Einbauorteübersicht - Bedienungs- und Anzeigeeinheit	137
7.2	Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen	139
7.3	Kammerbelegung der Mehrfachsteckverbindungen an der Rückseite der Bedienungs- und Anzeigeeinheit	141
8	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	142
8.1	Fotosensor für Sonneneinstrahlung G107 aus- und einbauen	142
8.2	Ausströmtemperaturgeber Mitte G191 aus- und einbauen	143
8.3	Ausströmtemperaturgeber für Fußraum G192 aus- und einbauen	144
8.4	Steuergerät für Kühlerlüfter J293 aus- und einbauen	144
8.5	Temperaturfühler für Außentemperatur G17 aus- und einbauen	145



13 - Heizelement für Zusatzheizung - Z35-

- prüfen ⇒ [Seite 115](#)
- ausbauen ⇒ [Seite 118](#)

14 - Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 29](#)

15 - Flexible Welle

- für Stelleinheit Temperaturklappe und Stelleinheit für Luftverteilerklappen
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 127](#)

1.2.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn, Rechtslenker

1 - Stellmotor der Frischluftklappe und Umluftklappe - V154-

- aus- und einbauen
⇒ [Seite 84](#)

2 - Seitenausströmer links

- aus- und einbauen
⇒ [Seite 130](#)

3 - Frischluftgebläse - V2-

- aus- und einbauen
⇒ [Seite 109](#)

4 - Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungssicherung - N24-

- aus- und einbauen
⇒ [Seite 112](#)

5 - Staub- und Pollenfilter

- Fahrzeugspezifisch mit Aktivkohlefilter
- aus- und einbauen
⇒ [Seite 113](#)

6 - Stelleinheit für Temperaturklappe

- aus- und einbauen
⇒ [Seite 23](#)

7 - Mittenausströmer von

- Ausströmer ausbauen
⇒ [Seite 129](#)

8 - Stelleinheit für Luftverteilerklappen

- aus- und einbauen
⇒ [Seite 21](#)

9 - Seitenausströmer rechts

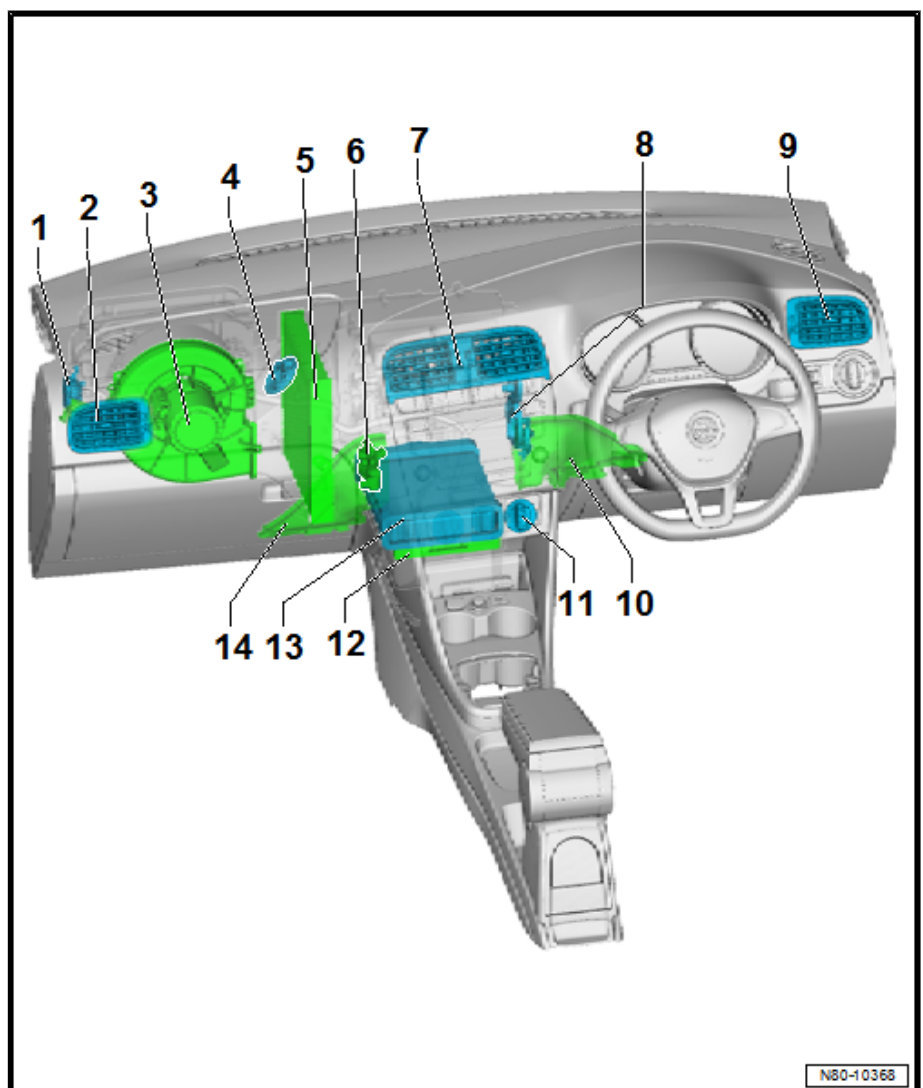
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 130](#)

10 - Fußraumausströmer Fahrerseite

- Ausströmer ausbauen ⇒ [Seite 130](#)

11 - Bedienungs- und Anzeigeeinheit aus- und einbauen

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 29](#)





1 - Leitungsstrang Heizgerät

2 - Gehäuseoberteil

3 - Halter

- Verschraubung am Querträger und am Heizgerät

4 - Vorwiderstand für Frischluftgebläse mit Überhitzungs-sicherung - N24-

- aus- und einbauen
⇒ [Seite 17](#)

5 - Gehäuse für Lufteintritt

- mit Frischluft- und Um-luftklappe

6 - Dichtung

7 - Gehäuseunterteil

8 - Stellmotor der Frischluft-klappe und Umluftklappe - V154-

- aus- und einbauen
⇒ [Seite 85](#)

9 - Halter für Stellmotor

10 - Frischluftgebläse - V2-

- aus- und einbauen
⇒ [Seite 17](#)

11 - Gehäuse für Frischluftge-bläse

12 - Staub- und Pollenfilterde-ckel

13 - Staub- und Pollenfilter

- aus- und einbauen
⇒ [Seite 17](#)

14 - Stelleinheit für Luftverteilerklappen

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 21](#)

15 - Verteilerkasten unten

16 - Hezelement für Luftzusatzheizung - Z35-

- nur bei Fahrzeugen mit Dieselmotor
- prüfen ⇒ [Seite 115](#)
- ausbauen ⇒ [Seite 19](#)

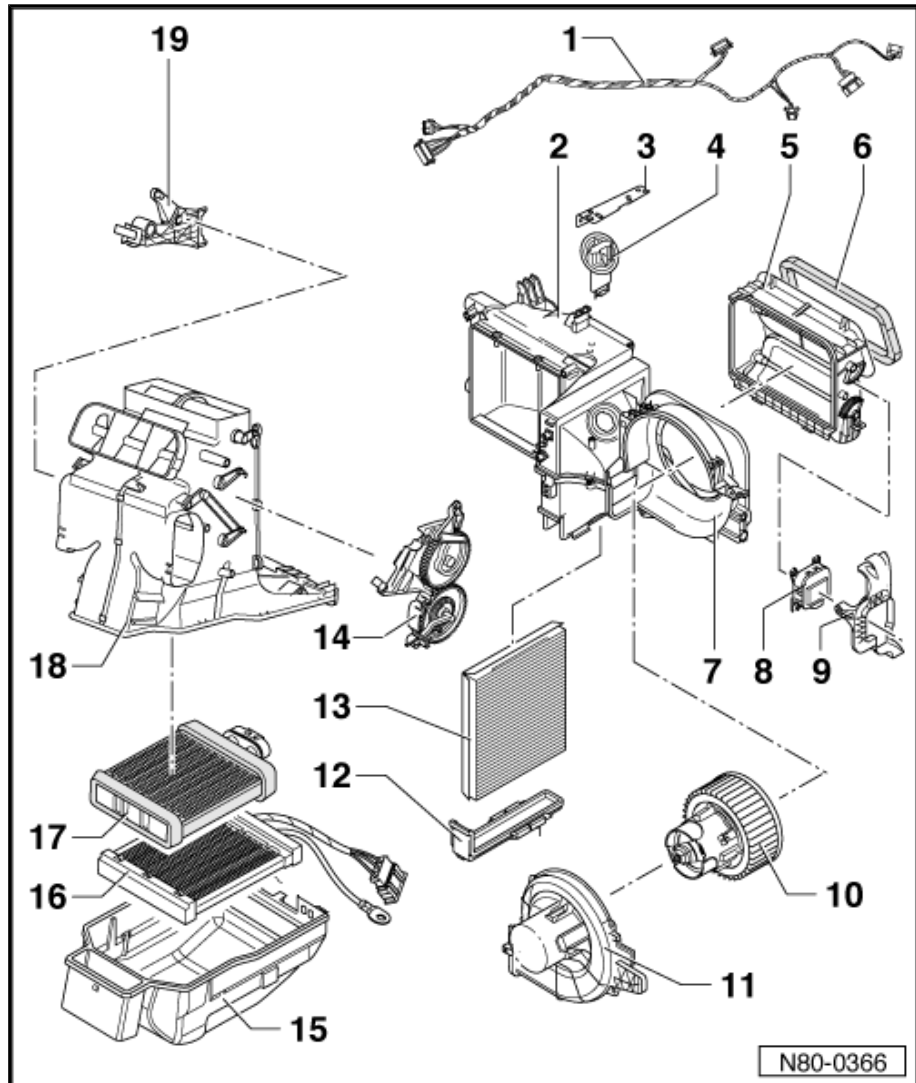
17 - Wärmetauscher

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 17](#)



Hinweis

Nach Austausch des Wärmetau-schers ist das Kühlmittel komplett zu ersetzen ⇒ Rep.-Gr. 19 ; Kühlsys-tem/Kühlmittel; Kühlmittel ablassen und auffüllen .





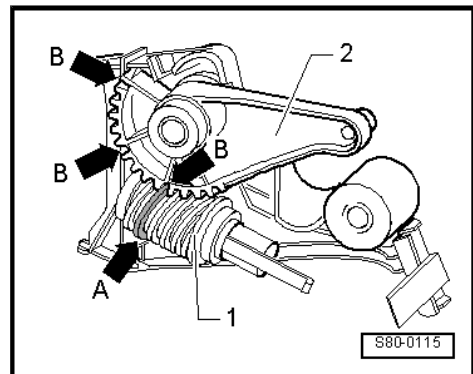
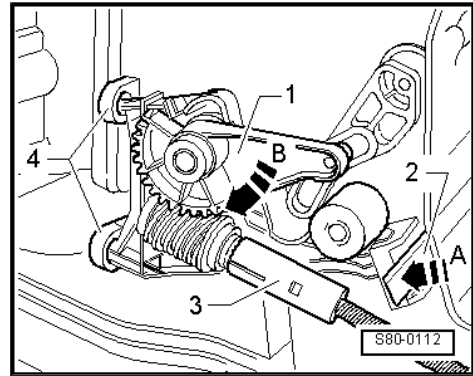
- Querträger für Schalttafel ausbauen ⇒ Karosserie-Montagearbeiten Innen; Rep.-Gr. 70 ; Zentralrohr Schalttafel; Zentralrohr Schalttafel aus- und einbauen .
- Flexible Welle -3- von der Stelleinheit abbauen ⇒ [Seite 127](#) .
- Verrastung -2- durch Drücken in Pfeilrichtung -A- entriegeln.
- Stelleinheit -1- in Pfeilrichtung -B- schwenken und aus den Halterungen -4- herausnehmen.

Einbauen

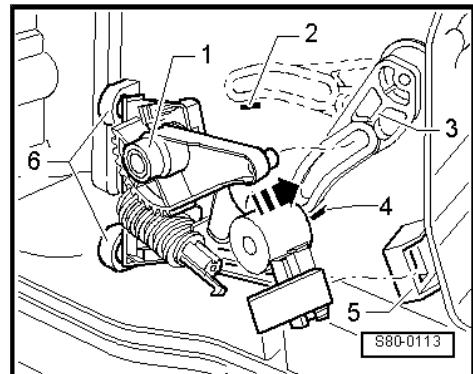


Hinweis

- ◆ *Vor dem Einbauen prüfen, ob die Position Schneckenrad -1- und Zahnsegment -2- übereinstimmt.*
- ◆ *Die erhöhte Windung (dunkel gekennzeichnet) -Pfeil A- muss in die tieferen Zahnlücken -Pfeile B- greifen.*
- Position des Hebels -3- der Temperaturklappe in den Endlagen (Klappe voll geöffnet -2- und Klappe voll geschlossen -4-) am Verteilerkasten markieren.



- Stelleinheit -1- auf Position "Klappe geschlossen -4- " stellen.
- Temperaturklappe schließen (Hebel -3- bis Anschlag nach unten stellen).
- Stelleinheit -1- in die Halterung -6- stecken und in Pfeilrichtung an den Verteilerkasten führen (der Bolzen der Stelleinheit -1- muss in die Gleitbahn des Hebels -3- greifen).
- Stelleinheit am Verteilerkasten -5- verrasten.
- Temperaturknopf an der Heiz- und Frischluftregulierung in Stellung „kalt“. Flexible Welle an die Stelleinheit -1- stecken.
- ◆ Funktion der Stelleinheit prüfen.



Hinweis

Die Temperaturklappe muss sich leichtgängig und ruckfrei bis in ihre Endlagen (Markierungen -2- und -4-) verstellen lassen.

Verstellung der Temperaturklappe nicht i. O.:

- Stelleinheit abbauen und den Einbau - wie beschrieben - wiederholen.

Verstellung der Temperaturklappe i. O.:

- Fußraumausströmer und Mittelkonsole einbauen.