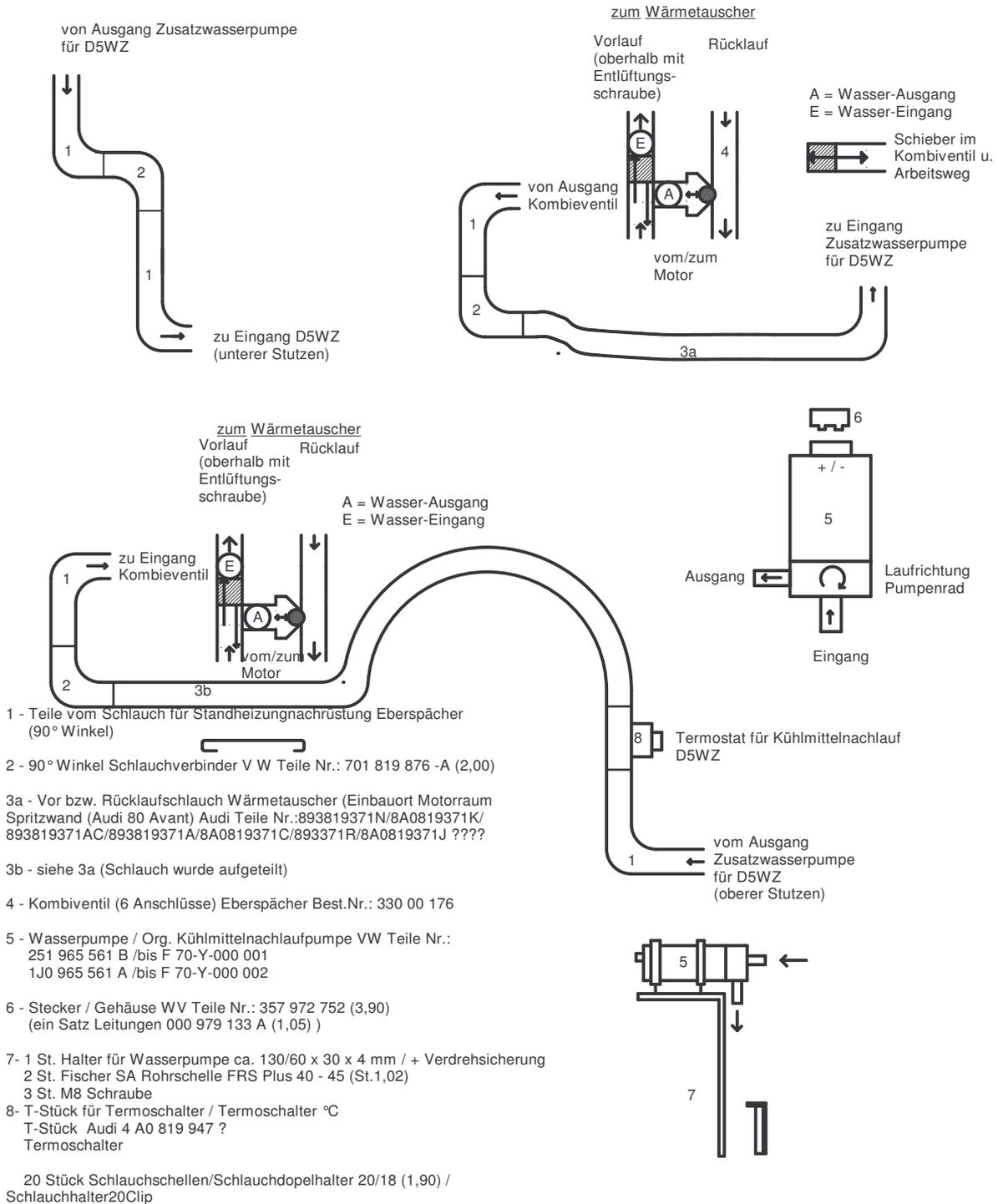
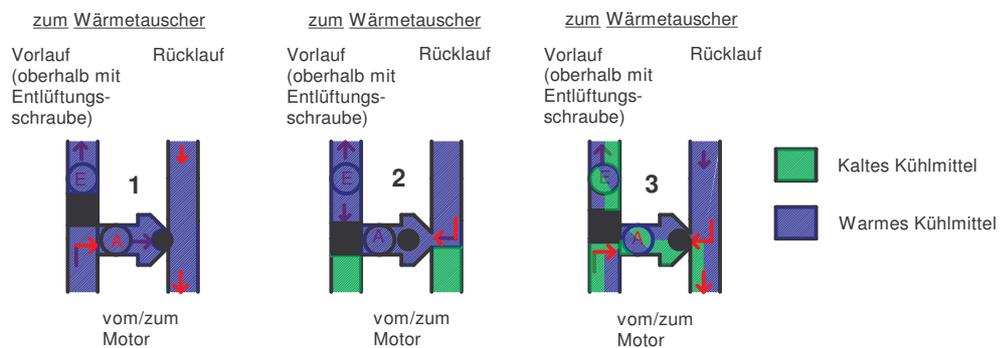


# Anschlußplan für Kühlmittleitungen einer D 5 WZ von Eberspächer mit Kombiventil mit 6 Anschlüssen bei einem VW T4 ACV 75 kw Automatic



# Kombiventil



## Funktion des Kombiventil:

### **Bei Fahrbetrieb mit u. ohne Zuheizbetrieb / Skizze 1:**

Bei Fahrbetrieb drückt der Kühlmitteldruck erzeugt durch Wasserpumpe des Motors die beiden Schieber so das es im vorlauf zum Wärmetauscher erst durch "A" dann durch Zusatzpumpe(hierbei außer betrieb) bzw. Zusatzpumpe(hierbei außer betrieb) u. ZH/SH dann durch "E" wieder zum Wärmetauscher gelangt.

Beim rücklauf vom Wärmetauscher passiert das Kühlmittel das Kombiventil nur zum durchfluß.(Großer Kreislauf)  
Wen Zuheizfunktion eingeschaltet ist wird das Kühlmittel zwischen "A" und "E" zusätzlich erwärmt.

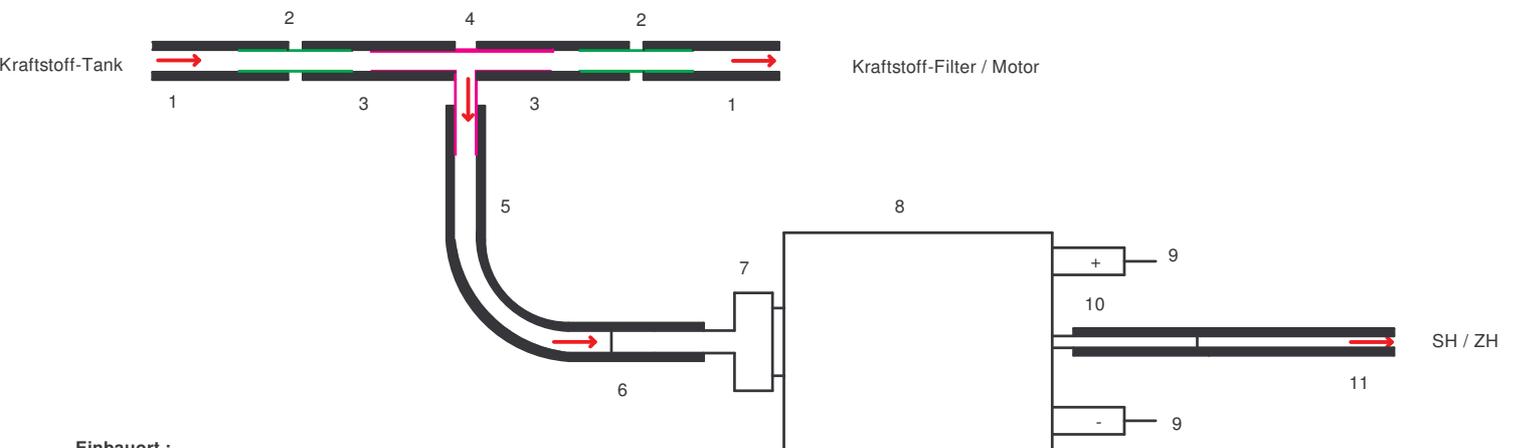
### **Bei Standheizbetrieb / Skizze 2:**

Da kein Druck mehr von der Wasserpumpe des Motors vorhanden ist sonder nur noch von der Zusatzpumpe verändern sich die Positionen der Schieber. Das kühlmittel zirkuliert jetzt wie folgt: "E" - Vorlauf - Wärmetauscher - Rücklauf - Kombiventilquerverbindung - "A" - Zusatzpumpe - ZH/SH Eingang - ZH/SH Ausgang u. wieder "E". (kleiner Kreislauf)

### **Fahrbetriebeaufnahme nach Standheizbetrieb:**

Kühlmitteldruck baut sich langsam durch Wasserpumpe des Motors auf, Zusatzpumpe auser betrieb,SH-funktion auser betrieb, ZH-funktion in betrieb(optional). Schieber verändern die Position so das eine vermischung des warmen Kühlmittels aus dem Wärmetauscher mit dem hinzuströmenden kalten Kühlmittel aus dem Motor stattfindet (geringere warmlaufzeit / bei zusätzlicher ZH-funktion noch geringere warmlaufzeit )

# Kraftstoffversorgung SH / ZH



## Einbauort :

**Unter Fahrzeug nahe Kraftstofftank / Kraftstoff- Vor- (schwarz) / Rücklaufleitung (blau)**

- 1 - Kraftstoff-Vorlaufleitung / schwarz ( Rücklauf / blau)(Hartkunststoff)
- 2 - Hülse (speziell für Hartkunststoffleitung/Metalausführung) VW Teile Nr.: 191 201 316 A (1,10)
- 3 - Kraftstoffleitung 70mm x 6mm/d Innen 1 lfm=8,60)
- 4 - Norma Schlauchverbinder TS 6mm (6/6/6 mm/d / Dieseldieselfest) Abzweigung zur Dosierpumpe, Lüdemann Hamburg (0,61)
- 5 - Kraftstoffleitung 6mm/d Innen // Zulauf zur Dosierpumpe
- 6 - Eingang Dosierpumpe 6mm/d Außen
- 7 - Topfsieb Eberspächer Nr.: 20 1312 00 00 06 ( nur für unten aufgeführte Dosierpumpe)
- 8 - Dosierpumpe / Kraftstoffpumpe VW Teile Nr.: 701 819 100 D oder 7M0 819 100 A oder Eberspächer Nr.: 20 16 45 45 12V (für D3WZ)  
(Zusätzliche benötigt: Schlaufe VW 701 819 949 o. 7M0 813 549 A(6,38), Eberspächer 25 1864 80 04 00 / Halter 701 819 549 D(2,04) / Halter 7D0 201 505 E (5,10))
- 9 - Stomanschlüsse +/-
- 10 - Ausgang Dosierpumpe 3mm/d Außen
- 11 - Kraftstoffleitung 3mm/d Innen / Zulauf zur ZH/SH (2lfm=7.60)
- 12 - Passende Schlauchschellen an allen verbindungsstellen