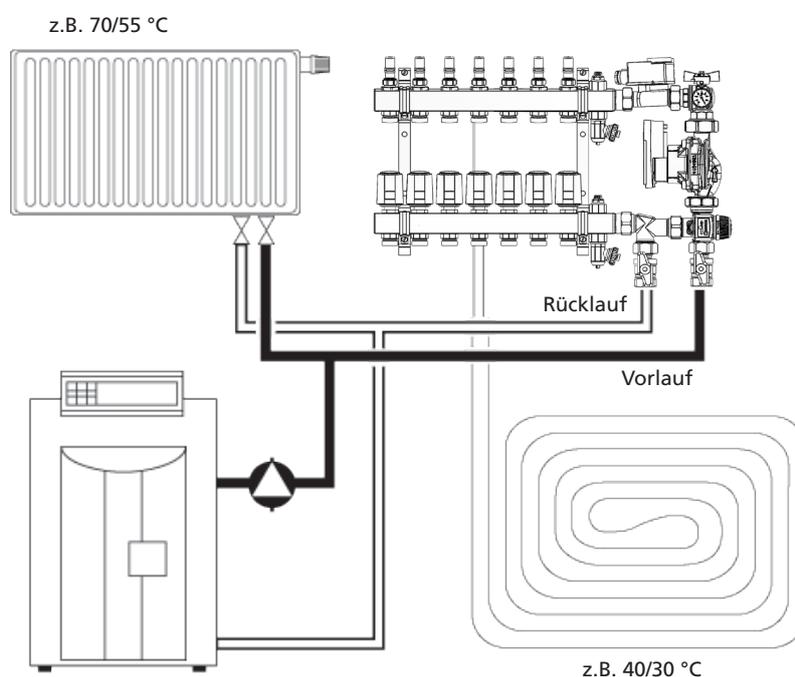


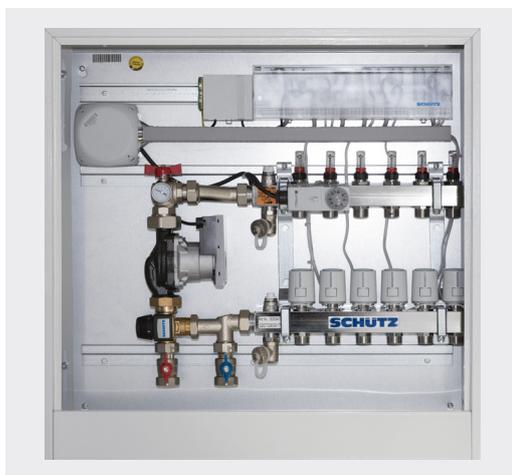
### varimat Verteiler Regelstation

Bei der Kombination von Flächen- und Radiatorenheizsystemen werden für die Fußbodenheizung im Vergleich zu Heizkörpern in der Regel niedrigere Heizmitteltemperaturen benötigt. SCHÜTZ bietet für diesen Anwendungsfall zwei verschiedene Regelstationen, bestehend jeweils aus Pumpenblock

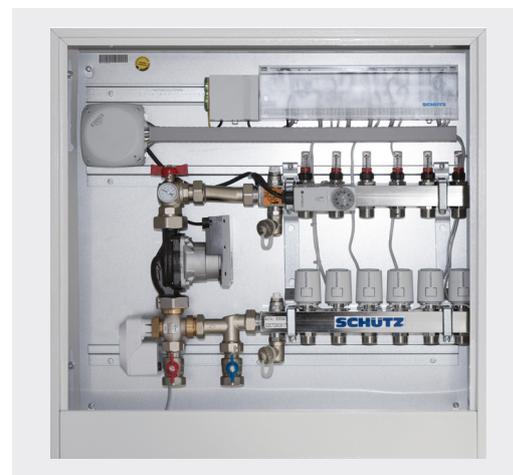
und den entsprechenden Regelungskomponenten zur Vorlauftemperaturbegrenzung. Beide ermöglichen eine einfache Installation von Wand- bzw. Fußbodenheizungssystemen entweder im Neubau als etagenweise Regelung oder bei Erweiterung bestehender Heizkörperanlagen.



Funktionsschema varimat F



**Verteiler-Regelstation varimat F**  
Festwertregelung durch Einstellung eines Maximalwerts am Festwertregler.



**Verteiler-Regelstation varimat WR**  
Witterungsgeführte Regelung mit und ohne Raumtemperaturaufschaltung.

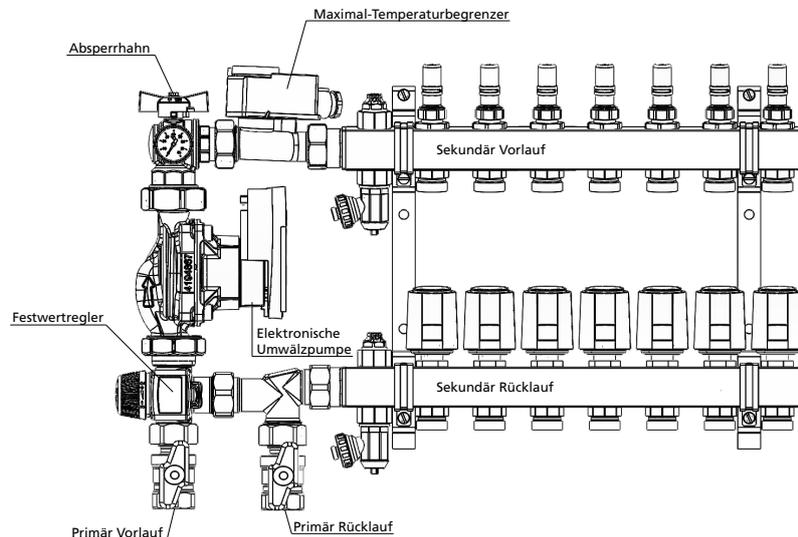
## varimat F

### Regelstation mit Festwertregler



Kompakte, einbaufähig vormontierte Grundeinheit aus Messing, Pumpe Wilo Para 25/6 SC\*, 1½"-Einbaulänge 130 mm, 3-Wege-Mischventil mit Festwertregler, anschlussfertig verdrahtetem Maximal-Temperaturbegrenzer, einem sekundärseitigen Kugelhahn (Vorlauf) inkl. Thermometer. Anschluss primär- und sekundärseitig 1.

**Kugelhahnset bitte separat disponieren.**



Die Regelstation varimat F begrenzt für den angeschlossenen Fußbodenheizkreisverteiler die Vorlauftemperatur auf einen am Festwertregler einzustellenden Maximalwert, wenn die primärseitige Vorlauftemperatur höher ist als die Systemtemperatur der Fußbodenheizung. Die im Pumpenblock integrierte Nassläuferumwälzpumpe sorgt für die Zirkulation im Sekundärkreis. Der Maximal-Temperaturbegrenzer schaltet bei Überschreitung der einstellbaren maximal zulässigen Vorlauftemperatur

des Sekundärkreises (Fußbodenheizung) die Umwälzpumpe ab bzw. bei Unterschreitung selbsttätig wieder ein.

Die Anordnung der Regelstation varimat F erfolgt dezentral direkt vor Ort im Verteilerschrank. Die Verteiler-Regelstation varimat F kann entweder in den Unterputzverteilerschränken der Serie UP 90, bei einer minimalen Einbautiefe von 130 mm, oder in den Aufputzverteilerschränken der Serie AP 140 eingesetzt werden:

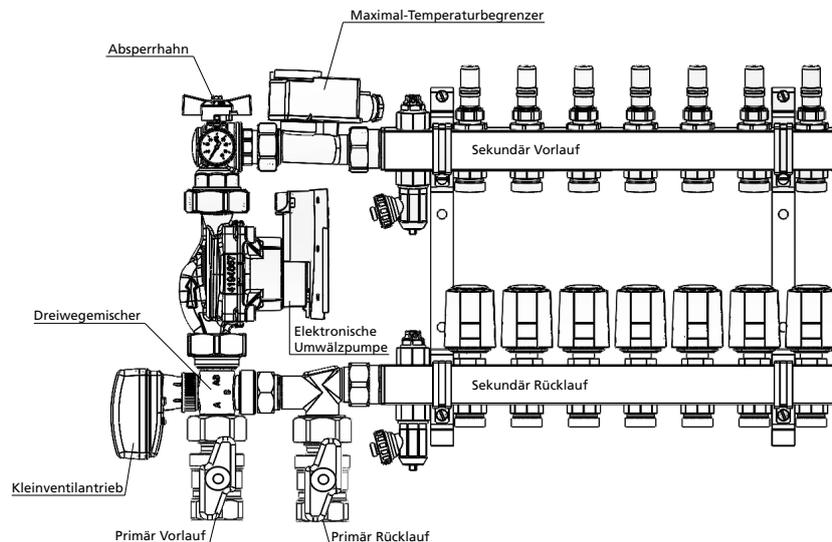
Anzahl Heizkreise								
Typ	UP 90-1	UP 90-2	UP 90-3	UP 90-4	AP 140-1	AP 140-2	AP 140-3	AP 140-4
Heizkreisverteiler Typ 90-3 mit Verteiler-Regelstation varimat F	2-5	6-9	10-13	14	2-5	6-9	10-13	14

## varimat WR

### Witterungsgeführte Regelstation mit/ohne Raumtemperaturaufschaltung



Kompakte, einbaufähig vormontierte Grundeinheit aus Messing, Pumpe Wilo Para 25/6 SC\*, 1½"-Einbaulänge 130 mm, 3-Wege-Mischventil zur Montage des Kleinventilantriebs 230 V, anschlussfertig verdrahtetem Maximal-Temperaturbegrenzer, einem sekundärseitigen Kugelhahn (Vorlauf) inkl. Thermometer. Anschluss primärund sekundärseitig 1. **Kleinventilantrieb und Kugelhahnset bitte separat disponieren.**



#### Unterschiede zur Regelstation varimat F

Bei der Regelstation varimat WR wird als Regelgröße die Vorlauftemperatur gemessen und entsprechend der Außentemperatur anhand der Heizkennlinie geregelt. Wahlweise kann die Temperatur eines Referenzraumes als zusätzliche Führungsgröße berücksichtigt werden. Die Reglereinheit der varimat WR steuert quasi stetig über den Kleinventilantrieb das integrierte 3-Wege-Mischventil an.

Im Wesentlichen unterscheidet man folgende Anwendungsfälle für die Verteiler-Regelstation varimat WR:

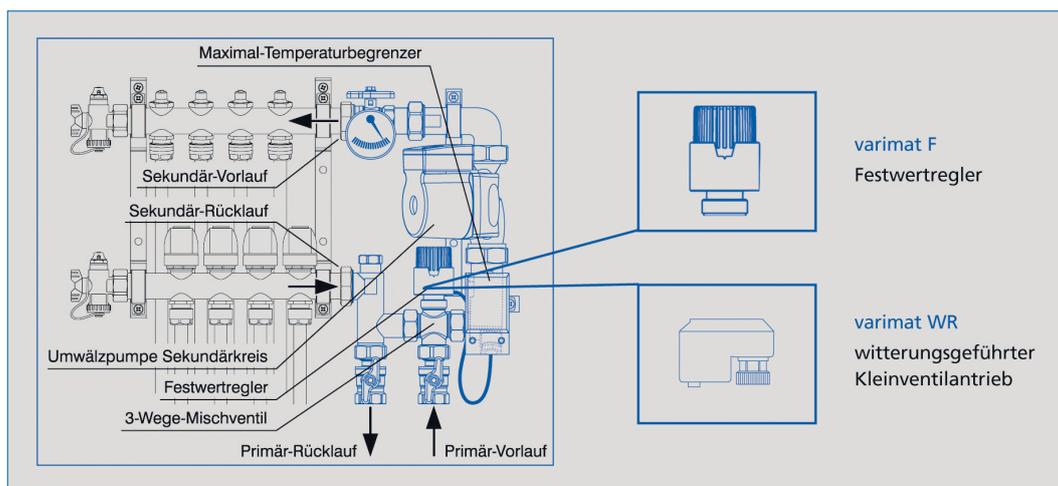
- witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung ohne Raumtemperaturaufschaltung
- witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung mit Raumtemperaturaufschaltung (Referenzraumregelung)

Anzahl Heizkreise								
Typ	UP 90-1	UP 90-2	UP 90-3	UP 90-4	AP 140-1	AP 140-2	AP 140-3	AP 140-4
Heizkreisverteiler Typ 90-3 mit Verteiler-Regelstation varimat F	2-5	6-9	10-13	14	2-5	6-9	10-13	14

### Vorteile

#### Kostenreduzierung durch

- Einsparung der zusätzlichen zweiten Temperaturregelung am Wärmeerzeuger für den Niedrigtemperatur-Heizkreis
- Einsparung der zusätzlichen Rohrleitungen zwischen Wärmeerzeuger und FBH-Verteiler



#### Zusätzliche Vorteile der varimat WR:

- witterungsgeführte Vorlauf-temperaturregelung in Abhängigkeit von Außentemperatur, Heizkennlinie und Raumsolltemperatur
- Referenzraumregelung: Witterungsgeführte Vorlauf-temperaturregelung mit zusätzlichem Einfluss der Referenzraum-Isttemperatur

Wenn von keinem der angeschlossenen Raumthermostaten Wärme angefordert wird, ist aus hydraulischen Gründen die Sekundärpumpe abzuschalten.

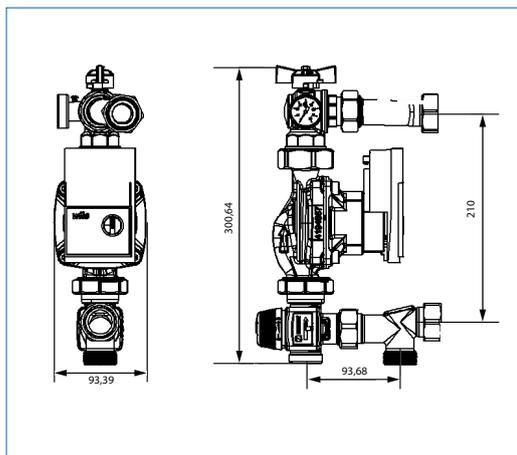
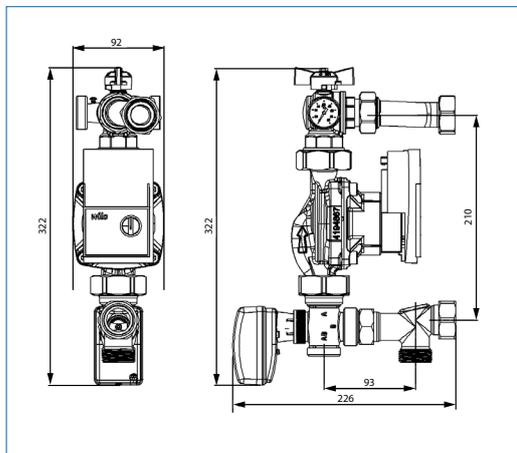
Zudem ist ein Bypass zwischen Sekundär-vorlauf und -rücklauf erforderlich.

Zur geregelten Abschaltung der Sekundärpumpe ist das jeweilige Basismodul (230 V, 24 V, Funk) einzusetzen. Wird auf ein Pumpenmodul verzichtet, muss auf jeden Fall das integrierbare Überströmset verwendet werden.

Beschriebene Anwendungsbereiche können die besonderen Verhältnisse des Einzelfalls nicht berücksichtigen und erfolgen daher ohne Haftung.

## Komponenten

### Pumpenblock mit elektronischer Pumpe



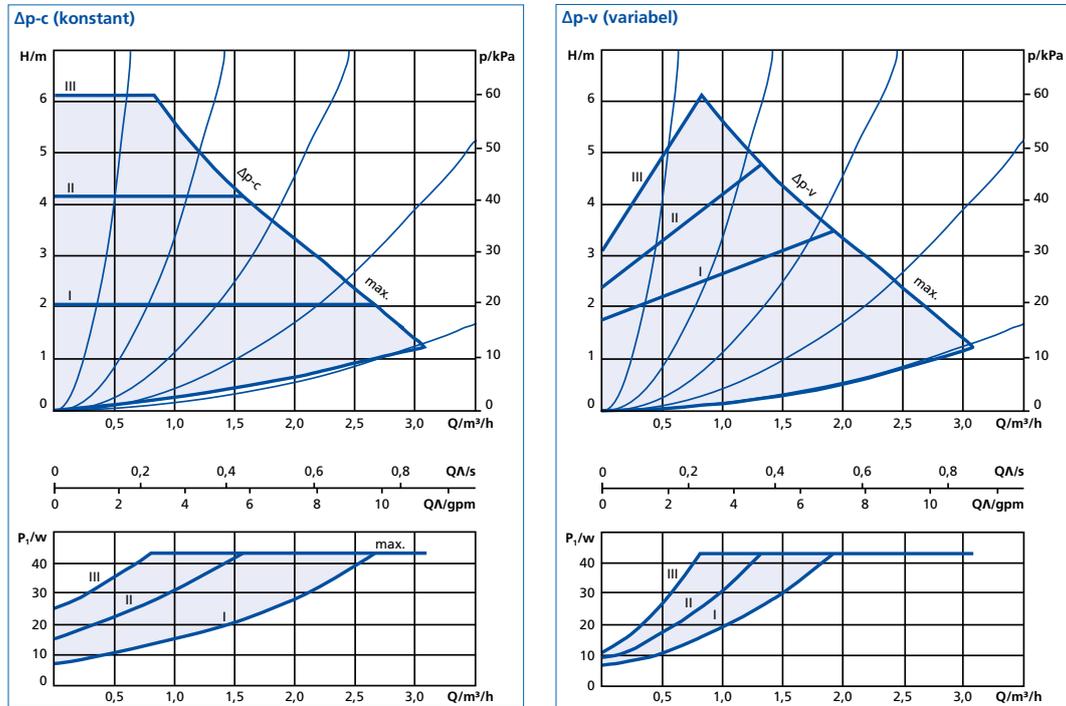
Technische Daten	
Außenabmessungen (H/B/T)	ca. 302 x 186 x 93 mm
Anschlussnennweite	DN 25
Maximaler Anlagendruck	6 bar
Maximaler Temperaturbegrenzer	
Einstellbereich	+ 20 °C bis + 90 °C
Voreinstellung	+ 60 °C
Umgebungstemperatur	- 20 °C bis + 60 °C
Schaltdifferenz	+/- 2 K
Pumpe Wilo Para 25/6 SC	
Anschluss	G11/2"
Gesamtlänge	130 mm
Spannung	230 V / 50 Hz
Strom	min. 0,04 / max. 0,39 A
Leistung	min. 3 / max. 43 W
Drehzahl	min. 2430 / max. 4300 rpm
Regelung über Drehknopf	Volumen / Druck variabel / konstant
Effizienzklasse	≤ 0,20
Max. Förderhöhe	6,0 m
Max. Volumenstrom	3,3 m³/h
Schutzklasse	IP x 4D
Medientemperatur	+ 2 °C bis + 110 °C
3-Wege-Mischventil	
Einsatzbereich	+ 2 °C bis +130 °C
Gewindeanschluss	M 30 x 1,5
Regelungstechn. Differenzdruck	0,8 bar
k <sub>v5</sub> -Wert	3,3 m³/h

Kompakte, einbaufähig vormontierte und druckgeprüfte Grundeinheit aus Messing mit Nassläuferumwälzpumpe, mit Permanentmagnetmotor und integrier-

ter elektronischer Leistungsanpassung durch stufenlose Drehzahländerung zur Förderung von Heizwasser.

# 11.3 Verteiler Regelstation

## Hydraulischer Arbeitsbereich der Pumpe:

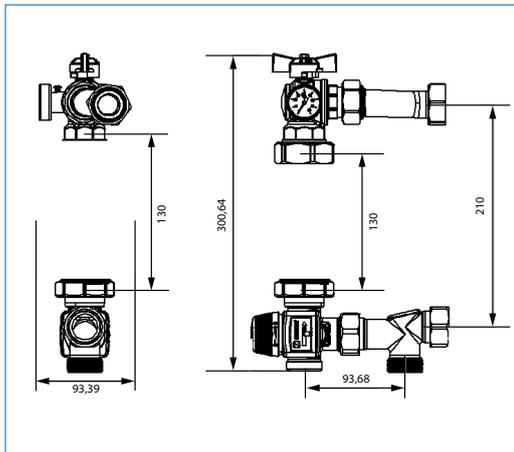
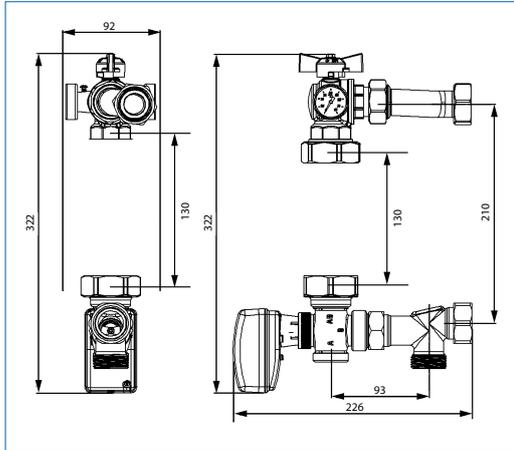


### Wilo Para 25/6 SC

Fördermedium: Wasser  
 Medientemperatur: 20 °C  
 Dichte: 998.2 kg/m³

## Komponenten

### Pumpenblock ohne Pumpe



#### Technische Daten

Außenabmessungen (H/B/T)	ca. 302 x 186 x 93 mm
Anschlussnennweite	DN 25
Maximaler Anlagendruck	6 bar

#### Maximaler Temperaturbegrenzer

Einstellbereich	+ 20 °C bis + 90 °C
Voreinstellung	+ 60 °C
Umgebungstemperatur	- 20 °C bis + 60 °C
Schaltdifferenz	+/- 2 K

#### 3-Wege-Mischventil

Einsatzbereich	+ 2 °C bis +130 °C
Gewindeanschluss	M 30 x 1,5
Regelungstechn. Differenzdruck	0,8 bar
$k_{vs}$ -Wert	3,3 m <sup>3</sup> /h

Kompakte, einbaufähig vormontierte Grundeinheit aus Messing ohne Pumpe (bauseits einzubauen)\*, 3-Wege-Mischventil, anschlussfertig verdrahtetem Maximal-Temperaturbegrenzer, zwei primärseitigen Kugelhähnen (Vor-/Rücklauf),

einem sekundärseitigen Kugelhahn (Vorlauf) inkl. Thermometer, sekundärseitig vorgesehene Anschlussmöglichkeit eines Überströmsets (**Artikel-Nr. 5001141**) parallel zu den Heizkreisen.

\* 1 1/2" – Einbaulänge 130 mm



### Maximal-Temperaturbegrenzer\*

Artikel-Nr. 5000940

Thermostat mit Fernfühler passend zu 3-Wege-Mischventil des Pumpenblocks. Einstellbereich Vorlauftemperatur: + 20 °C bis 90 °C, Schaltleistung 15 A / 220 V.



### varimatic Control 230 V\*

Artikel-Nr. 5006538

Witterungsgeführte Regeleinheit bestehend aus: 1 Bedienteil, 1 Außentemperaturfühler und 1 Vorlauftemperaturfühler.



### Kleinventilantrieb\*

Artikel-Nr. 5006030

Für Regler mit schaltendem Ausgang (3-Punkt-Steuerung), Schubkraft 120 N.

- Sicheres Betätigen im Rahmen effizienter Regelungen
- Schrittmotor mit Ansteuerungs- und Abschaltel Elektronik
- Aufbau auf Ventil über Gewinde M 30x1,5
- Montagelage senkrecht stehend bis waagrecht, nicht hängend

### Mischventil\*

Artikel-Nr. XXX

Für varimatic WR, motorisches 3-Wege-Ventil kvs 5,0. Vorlauftemperatur: witterungsgeführte Vorwahl, Gewindeanschluss: AB 1½" / B 1" / A 1" / M 30x1,5

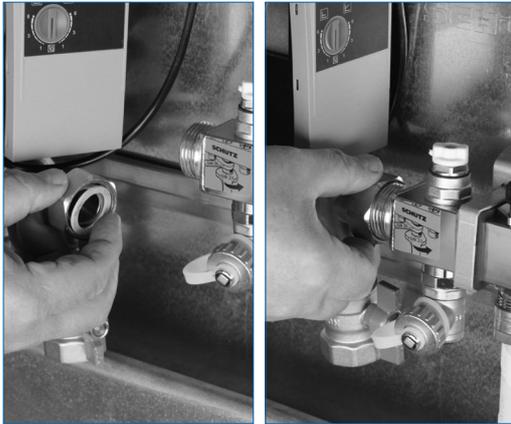


### Kugelhahnset 1" IG/1" IG (Überwurfmutter)\*

Artikel-Nr. 5000732

Vernickelt, bestehend aus Vor- und Rücklaufkugelhahn aus Messing, passend zu Heizkreisverteiler mit Knebelgriff inklusive Dichtungen.

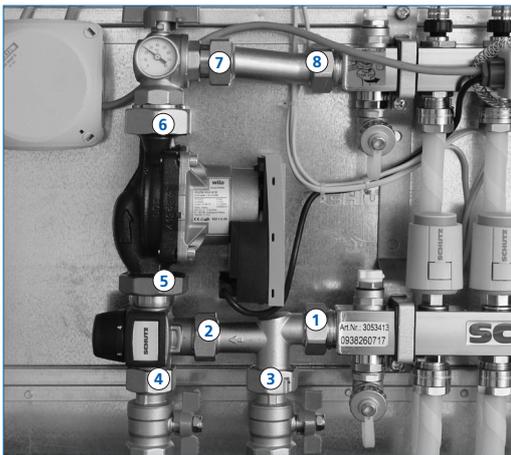
### Montage



Der primärseitige Anschluss erfolgt über die Kugelhähne.



Der Pumpenblock ist sekundärseitig einfach und schnell, unter Verwendung der beiliegenden Dichtungen, mit dem Heizkreisverteiler Typ Komfort 90-3 zu verschrauben.



Die Muttern werden in der o.g. Reihenfolge angezogen.



Für **varimat WR**: Anstatt des Festwertreglers wird der Dreipunktmotor Kleinventilantrieb am 3-Wege-Ventil aufgeschraubt. Dabei ist der Anlegefühler am oberen Vorlaufbalken zu montieren.