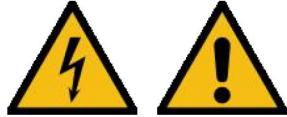
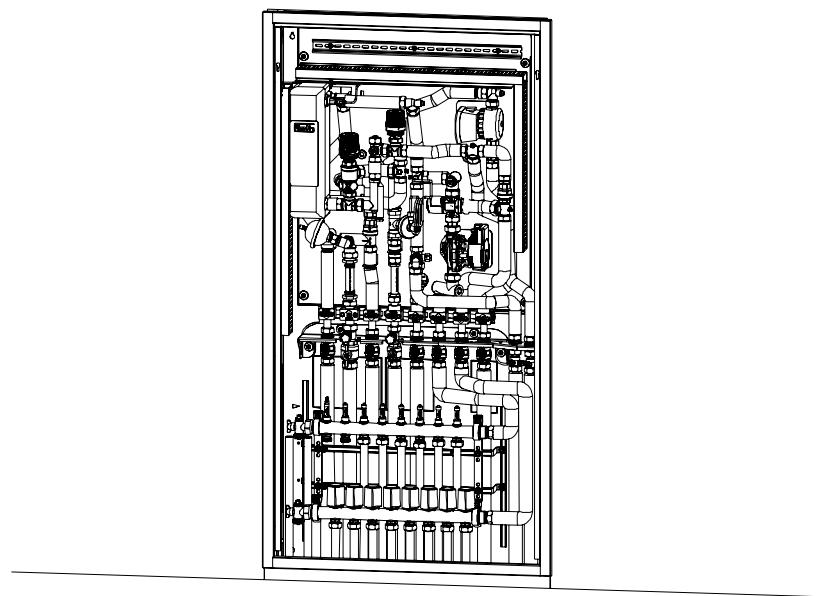
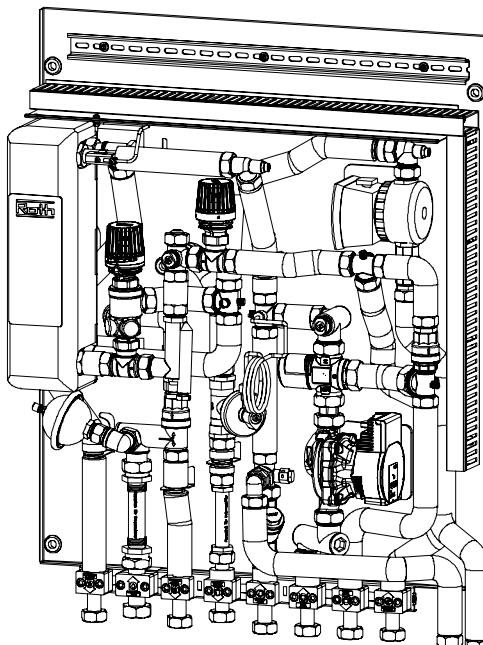


Einbau- und Inbetriebnahmeanleitung

Roth FlatConnect Low Temperature Basismodul im Montageschrank



Lebensgefahr! - durch elektrischen Stromschlag



Achtung !!! - Das Anschließen und Warten elektrischer Komponenten, wie z.B. Umwälzpumpen, Stellantriebe oder Regelungen sind durch eine **Elektrofachkraft** durchzuführen!



Verbrühlungsgefahr! - durch Austritt von heißem Medium oder Wasserdampf

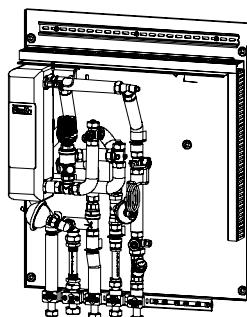
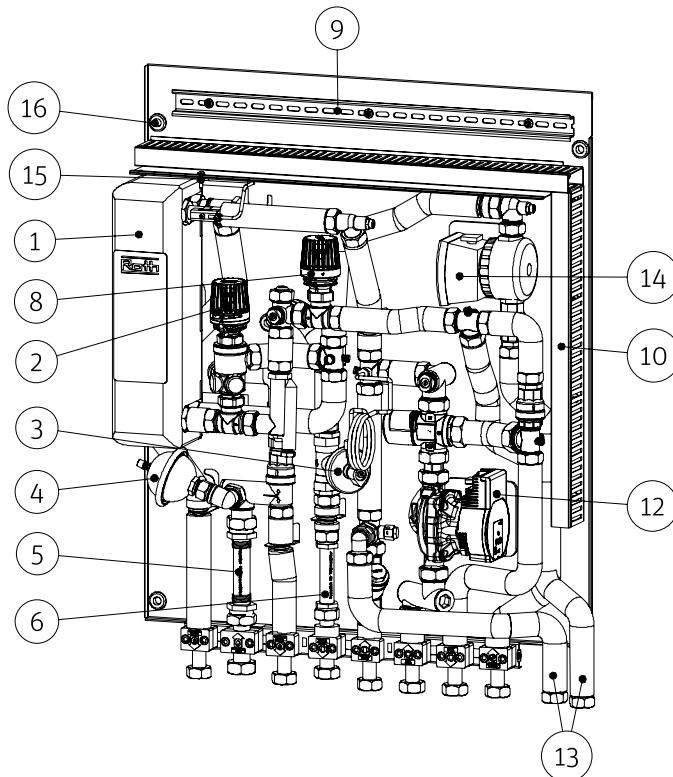
Verbrennungsgefahr! - durch heiße Armaturen und Bauteile - ggf. Schutzhandschuhe tragen

Schutzbrille tragen! - zum Schutz vor unkontrolliertem Wasseraustritt durch zu hohen Druck in der Anlage oder beim Entlüften der Anlage

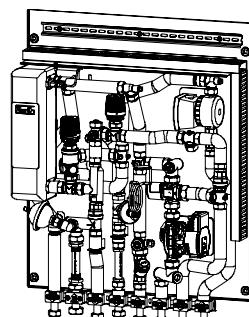
Hinweis! Die einzelnen Montageschritte sind den Austattungsvarianten anzupassen!

■ Übersicht

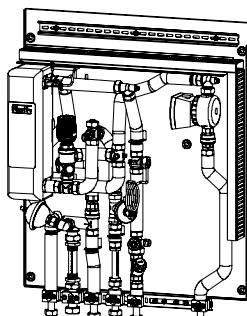
- 1 Wärmetauscher
- 2 Warmwasserregler
- 3 Differenzdruckregler Heizung (primär)
- 4 Wasserschlagdämpfer
- 5 Distanzstück Kaltwasserzähler
- 6 Distanzstück Wärmemengenzähler
- 7 Schmutzfänger Heizung
- 8 Warmwasservorrangschaltung
- 9 Profilschiene/Hutschiene
- 10 Verdrahtungskanal
- 11 Festwertregelung-Flächenheizung
- 12 Hocheffizienz-Umwälzpumpe Flächenheizung
- 13 Hochtemperaturabgang
- 14 Hocheffizienz-Umwälzpumpe Zirkulation
- 15 Potenzialausgleich
- 16 Befestigungspunkte mit Schallentkopplung



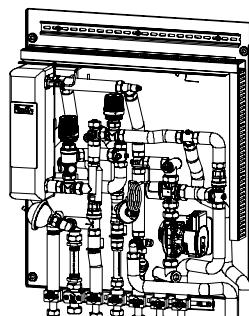
BM LT F
Mat.-Nr.: 1135010262



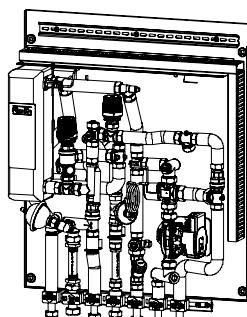
BM LT F FF C
Mat.-Nr.: 1135010267



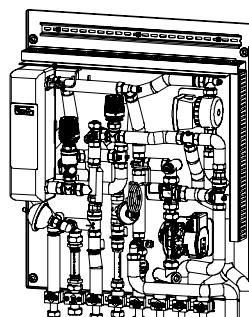
BM LT F C
Mat.-Nr.: 1135010266



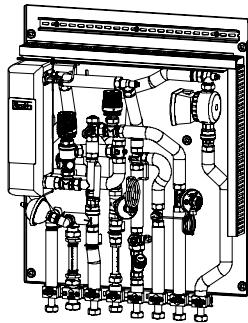
BM LT F FF HT
Mat.-Nr.: 1135010264



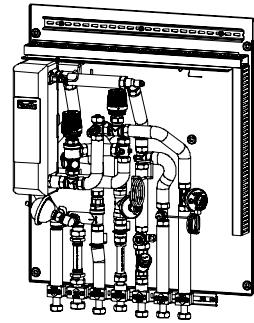
BM LT F FF
Mat.-Nr.: 1135010263



BM LT F FF HT C
Mat.-Nr.: 1135010268



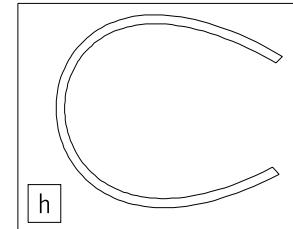
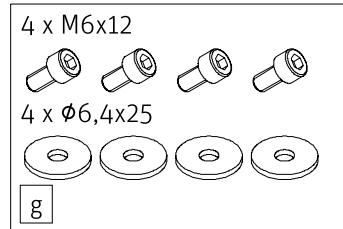
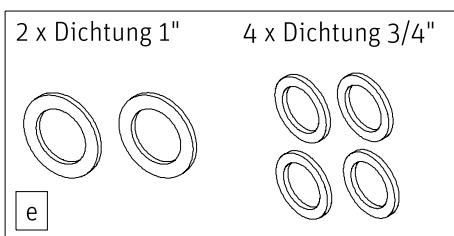
BM LT F R C
Mat.-Nr.: 1135010269



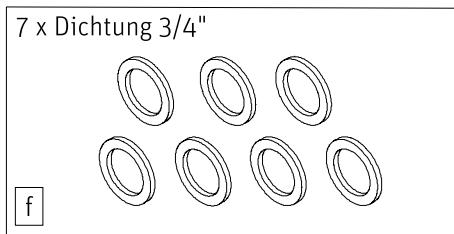
BM LT F R
Mat.-Nr.: 1135010265

■ Lieferumfang

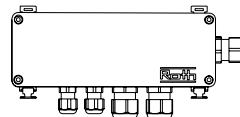
Trinkwasser



Heizung



Elektro-Anschlussbox



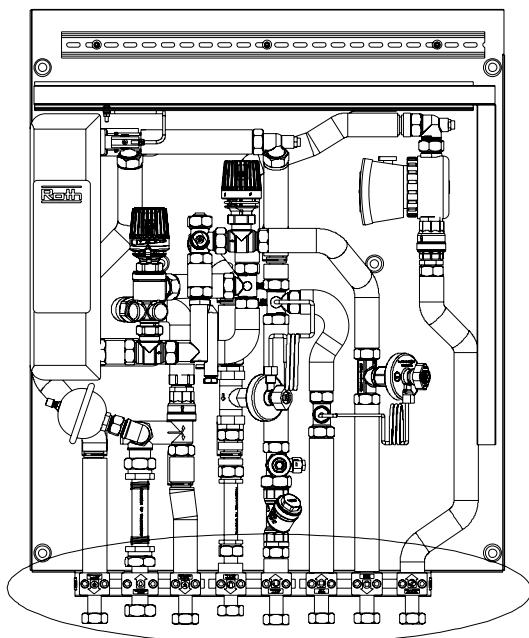
Die Elektro-Anschlussbox ist anhand der Ausstattungsvariante des Basismoduls zu wählen.

1135010277 Elektroanschlussbox leer

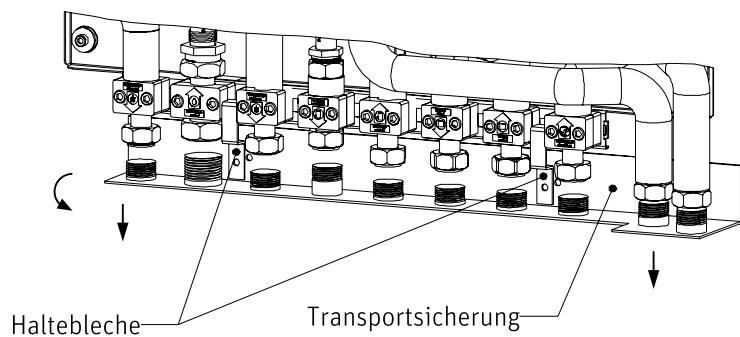
1135009388 Elektroanschlussbox mit Platine BM FH

1135010276 Elektroanschlussbox mit Platine BM FH C

■ Lieferzustand



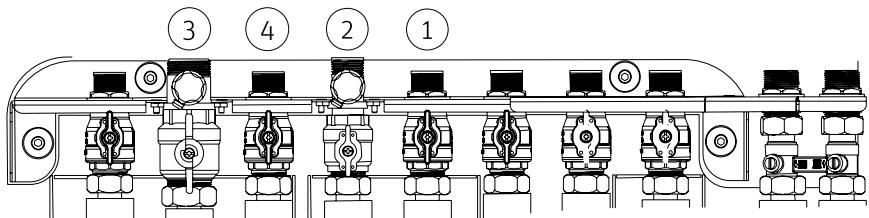
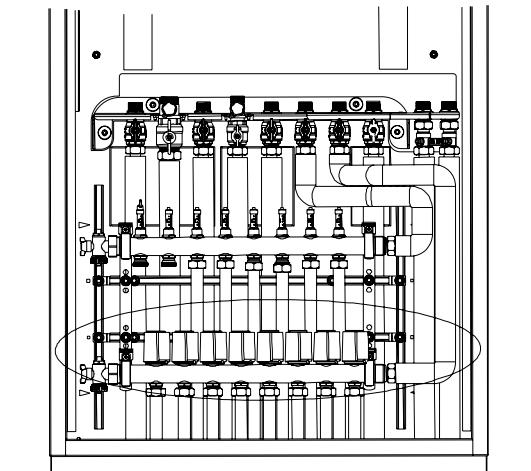
1. Haltebleche und Verschraubungen an der Transportsicherung lösen.
2. Transportsicherung mit einer nach vorne kippenden Abwärtsbewegung vom Basismodul entfernen.



■ Vorleistung zur Montage

Hinweise!

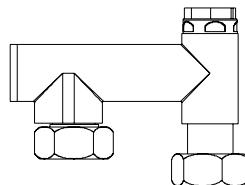
Nach Einbau des Montageschranks mit Kugelhahnleiste und dem Anschluss an die errichtete Heizungs-Rohranlage ist mit aufbereitetem Wasser nach VDI 2035 (salzarm) zu befüllen und der Versorgungskreis Heizung gemäß DIN EN 14336 zu spülen und auf Dichtigkeit zu prüfen. Die Vorgänge sind fachgerecht zu dokumentieren.



1 2

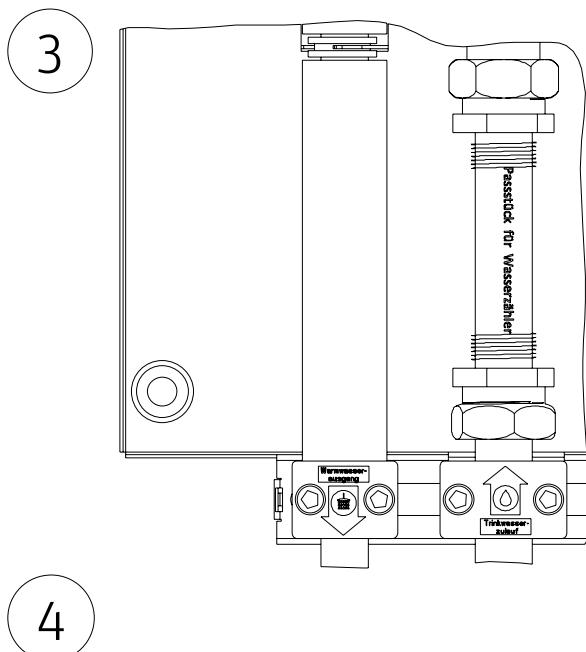
Die Leitungen der Heizungsanlage bis zum Basismodul spülen.

Dafür die Kugelhahn-Anschlüsse des Heizungsvorlauf (Primärkreis) und des Heizungsrücklaufs (Primärkreis) mit der dargestellten Roth FlatConnect Spüleinheit verbinden.



Roth FlatConnect Spüleinheit
Material-Nr: 1135009235

Alternativ kann eine bauseitige Verbindung (Omega-Bogen) erfolgen, wenn das Funktionsprinzip der Roth FlatConnect Spüleinheit sichergestellt werden.



3
4

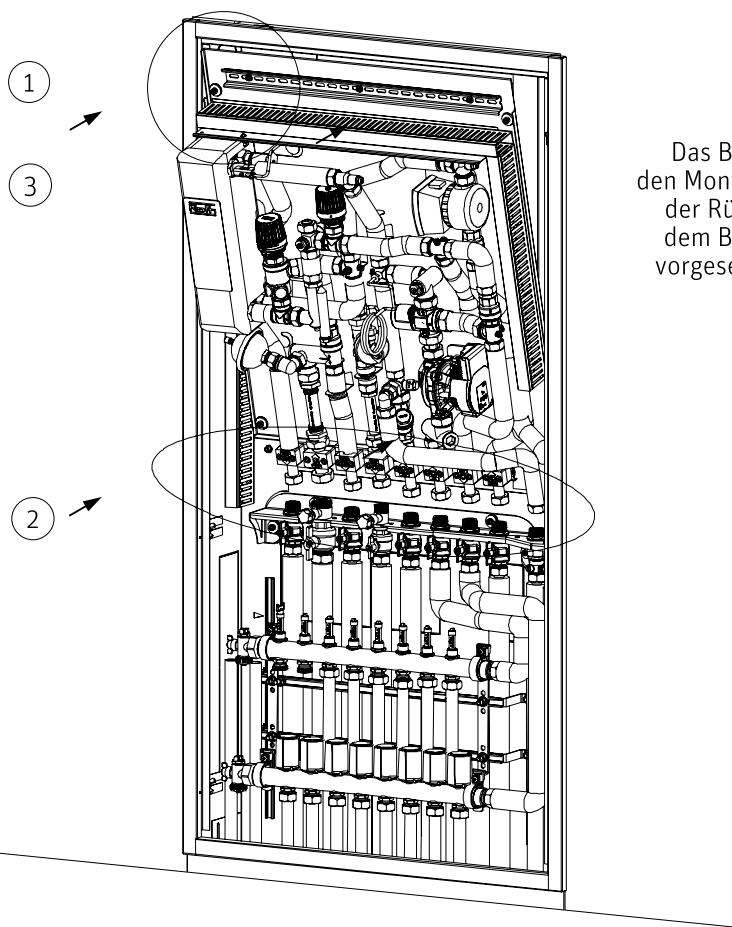
Frühestens 72 Stunden vor Beginn des bestimmungsgemäßen Betriebs darf der Trinkwasserzulauf befüllt, entlüftet und gespült werden (VDI 6023).

Dafür das Passtück des Wasserzählers im Trinkwasserzulauf ausbauen und eine Verbindung 1" IG mit einem Schlauch errichten.

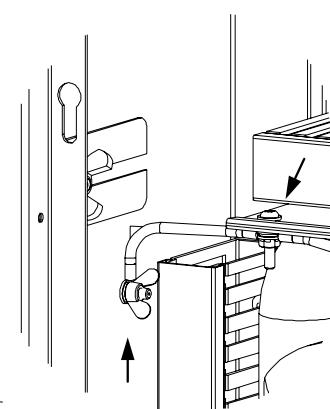
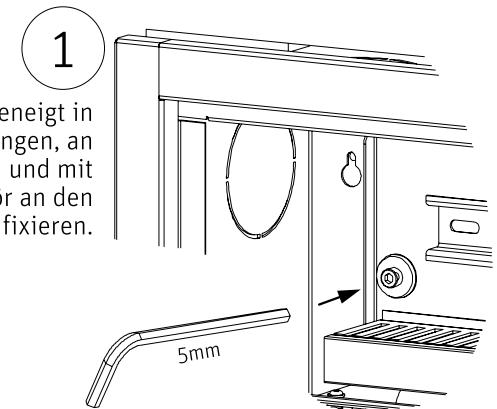
Um Beschädigungen an Funktionsbauteilen zu verhindern, darf nicht über das Basismodul gespült werden

Abschließend ist die gesamte Trinkwasser-Rohranlage abgehend vom Basismodul und innerhalb der Wohnung zu spülen und auf Dichtigkeit zu prüfen (Beachtung der DIN 806-4).

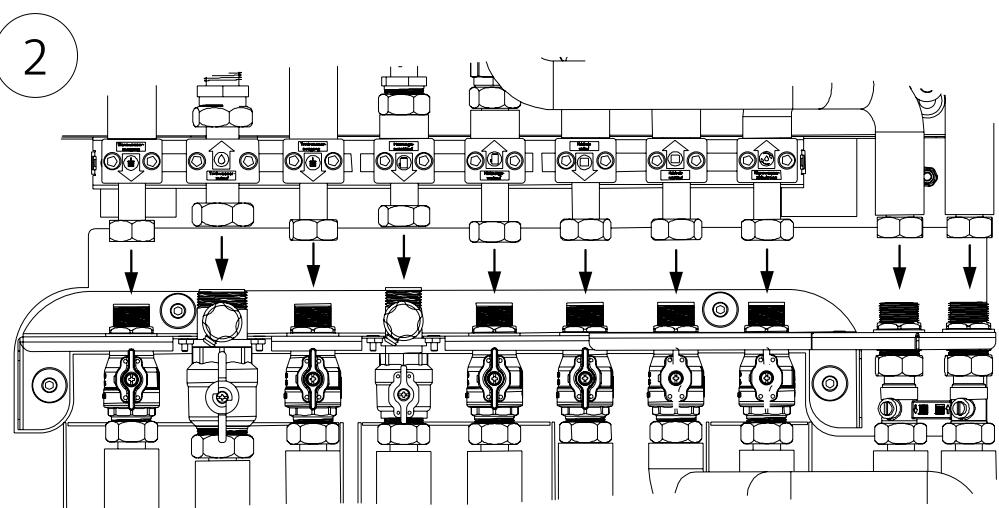
■ Montage im Schrank



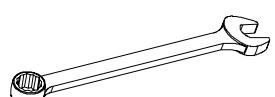
Das Basismodul leicht geneigt in den Montageschrank einbringen, an der Rückwand platzieren und mit dem Befestigungszubehör an den vorgesehenen Positionen fixieren.



Den Potentialausgleich zwischen Montageschrank und Basismodul anklammern, wenn das Basismodul fest montiert ist.



Die im Lieferumfang enthaltenen Dichtungen auf den Kugelhähnen positionieren und das Basismodul an die Kugelhähne anschließen.



Achtung! Beim Anziehen der einzelnen Verschraubungen muss der Kugelhahn gegen Verdrehen oder sonstige mechanische Beanspruchungen gesichert werden.

Anschlussbelegung siehe Einbauanleitung Kugelhahnleiste

Dimension Verschraubung	Drehmoment	Schlüsselweiten
3/4"	45 Nm	30
1"	50 Nm	37



■ Inbetriebnahme

Heizungskreislauf primär

Hinweise!

Der Primärkreislauf ist im Vorhinein zu spülen und auf Dichtheit zu prüfen! (Gemäß DIN EN 14336)

Das Füll- und Ergänzungswasser (Heizung) muss den Vorgaben der VDI 2035 entsprechen (salzarm).

Der Betriebsdruck ist während dem Befüllvorgang aufrecht zu erhalten.

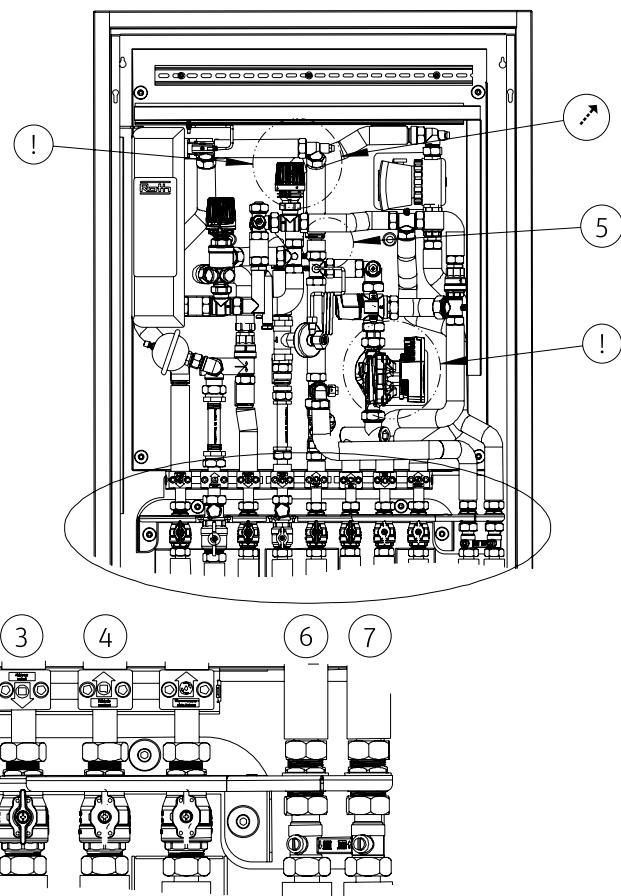


Beim Befüllen und Entlüften ist das Thermostat der Vorrangschaltung auf "Service" (S) einzustellen

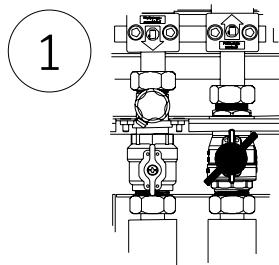
→ (S) Service

→ (P) Priority

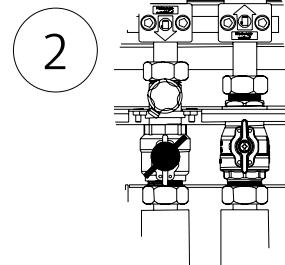
Achtung! Es ist darauf zu achten, dass die Heizkreisläufe keine Luft führen! Der maximale Betriebsdruck der Anlage ist nach dem Befüllvorgang wiederherzustellen!



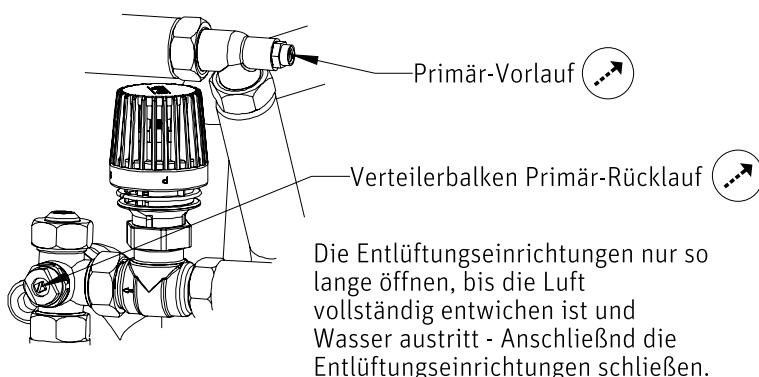
Kugelhahn 3/4" - Heizungsvorlauf (Primärkreis) langsam öffnen



Enthüllung des Primär Vorlaufs + Verteilerbalken Primär-Rücklauf

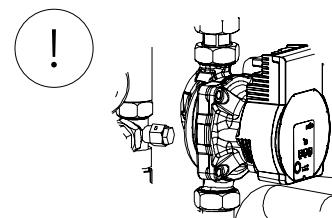


Enthüllung des Primär-Vorlaufs



Die Entlüftungseinrichtungen nur so lange öffnen, bis die Luft vollständig entwichen ist und Wasser austritt - Anschließend die Entlüftungseinrichtungen schließen.

Kugelhahn 3/4" - Heizungsrücklauf (Primärkreis) langsam öffnen

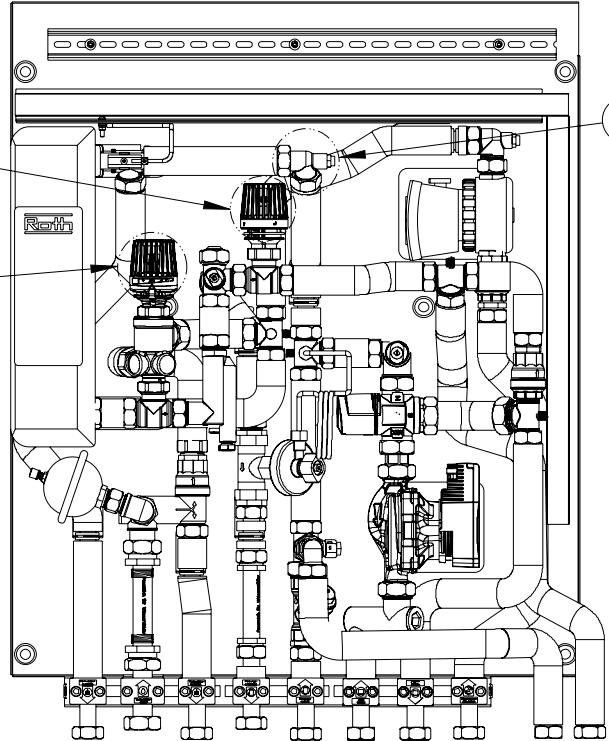


Achtung! Elektrischer Anschluss der Heizkreis-Umwälzpumpe erst nach vollständiger Befüllung der Heizungsanlage.
→ Gefahr des Trockenlaufens!

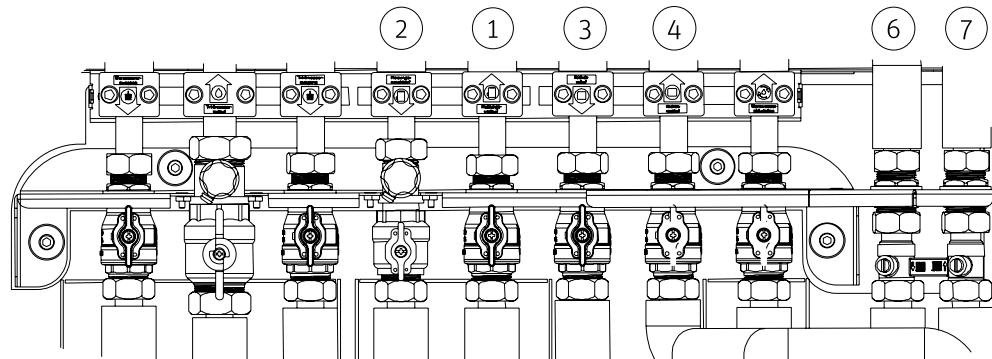
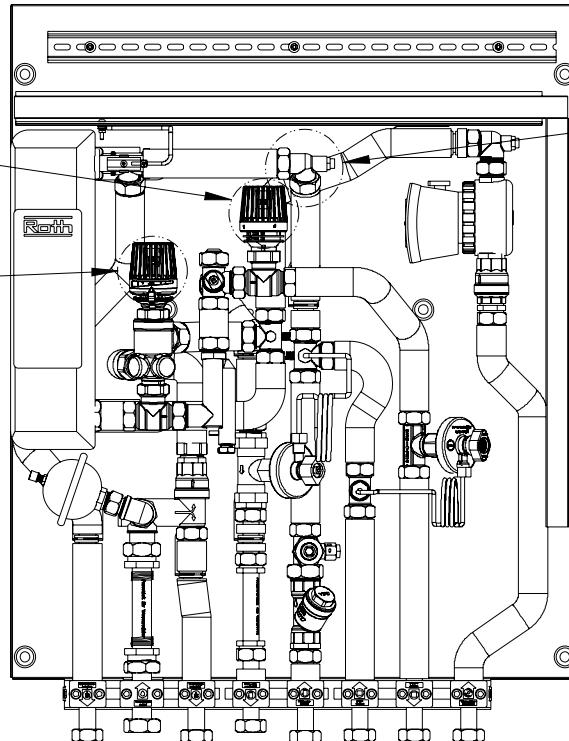
■ Inbetriebnahme

Flächenheizungs- und Radiatorenkreislauf

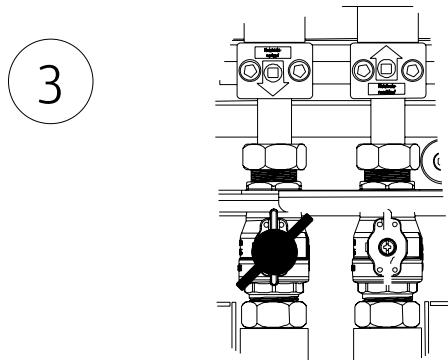
Flächenheizungskreislauf



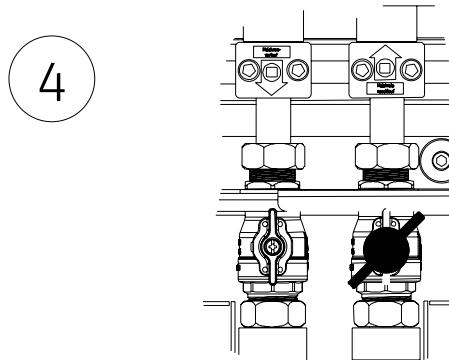
Radiatorenkreislauf



Kugelhahn 3/4" - Flächen-/Radiatorheizungsvorlauf
langsam öffnen

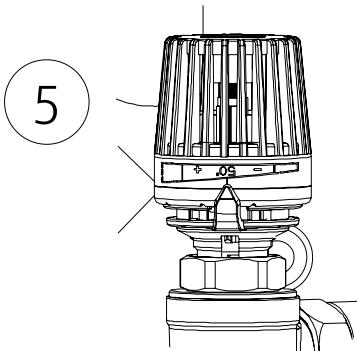


Kugelhahn 3/4" - Flächen-/Radiatorheizungsrücklauf
langsam öffnen



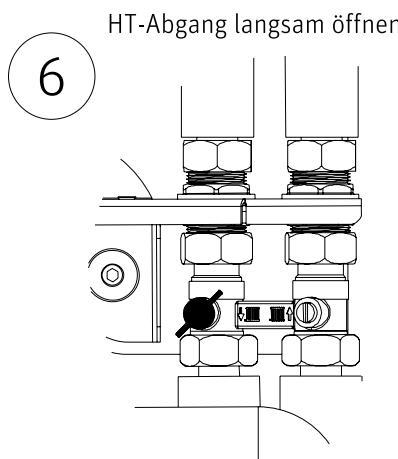
■ Inbetriebnahme

Flächenheizungs- und Radiatorenkreislauf

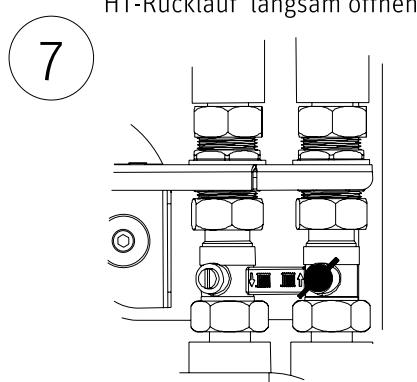


Warmwasserregler TFR
auf die maximal Temperatur
einstellen.

Vollständige Öffnung des Reglers,
zur Entlüftung der Station.

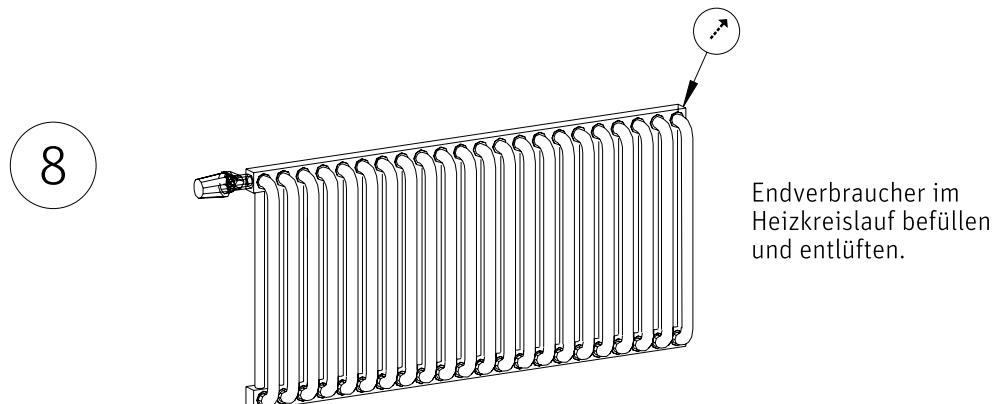


HT-Abgang langsam öffnen



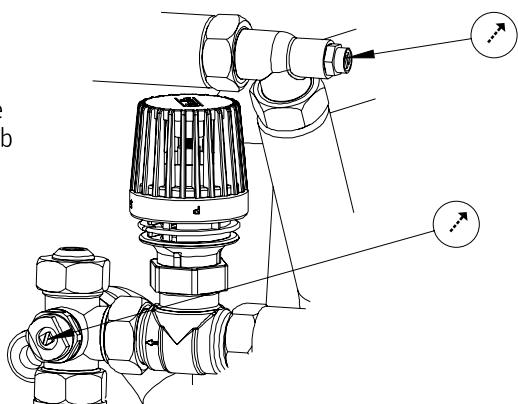
HT-Rücklauf langsam öffnen

Hinweis! Bei Radiatormodul entfallen die Schritte 6 & 7



(Heizkörper - Beispieldarstellung)

Hinweis! Sobald die Primärseitige
Heizungs-Umwälzpumpe in Betrieb
ist, sollte das System erneut
entlüftet und der Betriebsdruck
hergestellt werden.



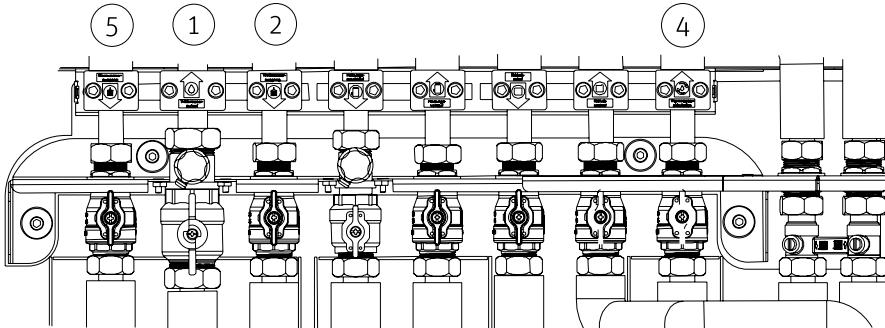


■ Inbetriebnahme

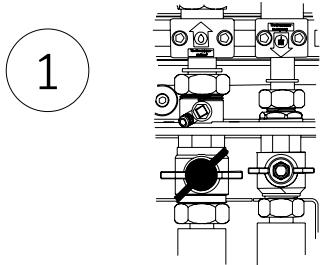
Trinkwassernetz

Hinweis!

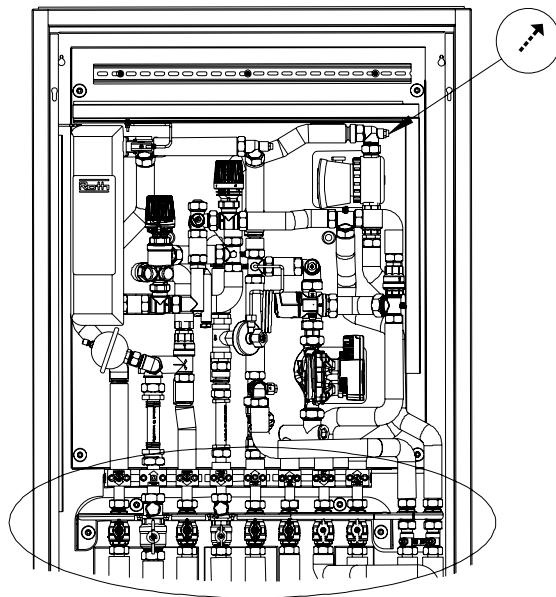
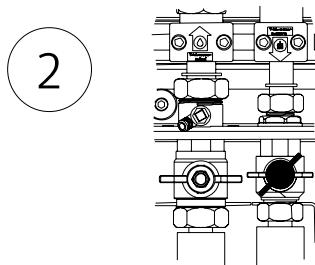
Der Trinkwasserversorgungsstrang ist im Vorhinein zu spülen und auf Dichtheit zu prüfen!
(Gemäß DIN EN 806-4)



Kugelhahn 1" - Trinkwasserzulauf langsam öffnen



Kugelhahn 3/4" - Trinkwasserausgang langsam öffnen



1

2

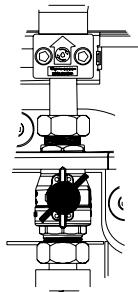
3



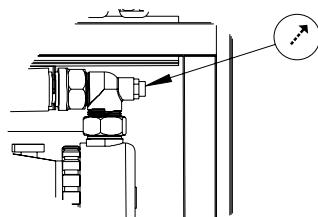
Entnahmearmaturen innerhalb des Versorgungsnetzes nacheinander öffnen

① → Kaltwasser öffnen - spülen - schließen

Kugelhahn 3/4" - Warmwasserzirkulation befüllen und entlüften

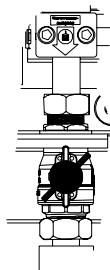


Den Kugelhahn langsam öffnen, das Entlüftungsventil öffnen und nach vollständiger Befüllung schließen.

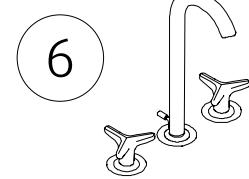


4

Kugelhahn 3/4" - Warmwasserausgang langsam öffnen



Spülvorgang der nachgeschalteten Trinkwasserinstallation nach DIN 806-4 (weitere Hinweise und Informationen siehe "Technische Information RIS")



5

Entnahmearmaturen innerhalb des Versorgungsnetzes nacheinander öffnen

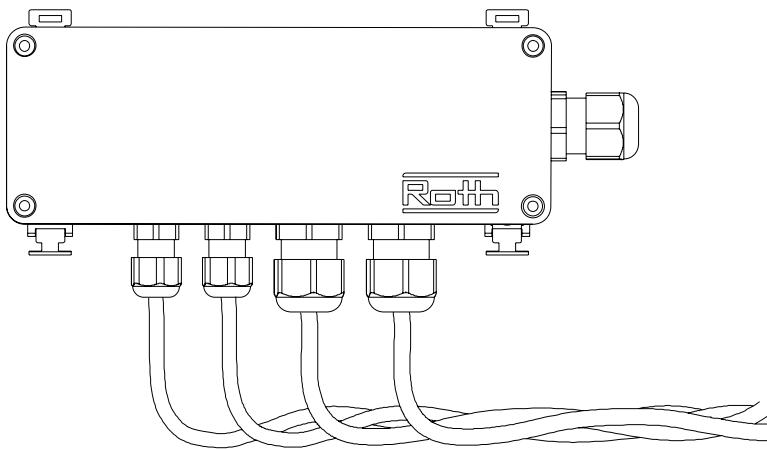
② → Warmwasser öffnen - spülen - schließen

Hinweis! - Mengenregler und Luftsprudler sind für den Spülvorgang zu entfernen

Der bestimmungsgemäße Betrieb der Trinkwasseranlage hat nach spätestens 72 h gemäß VDI 6023 zu erfolgen.

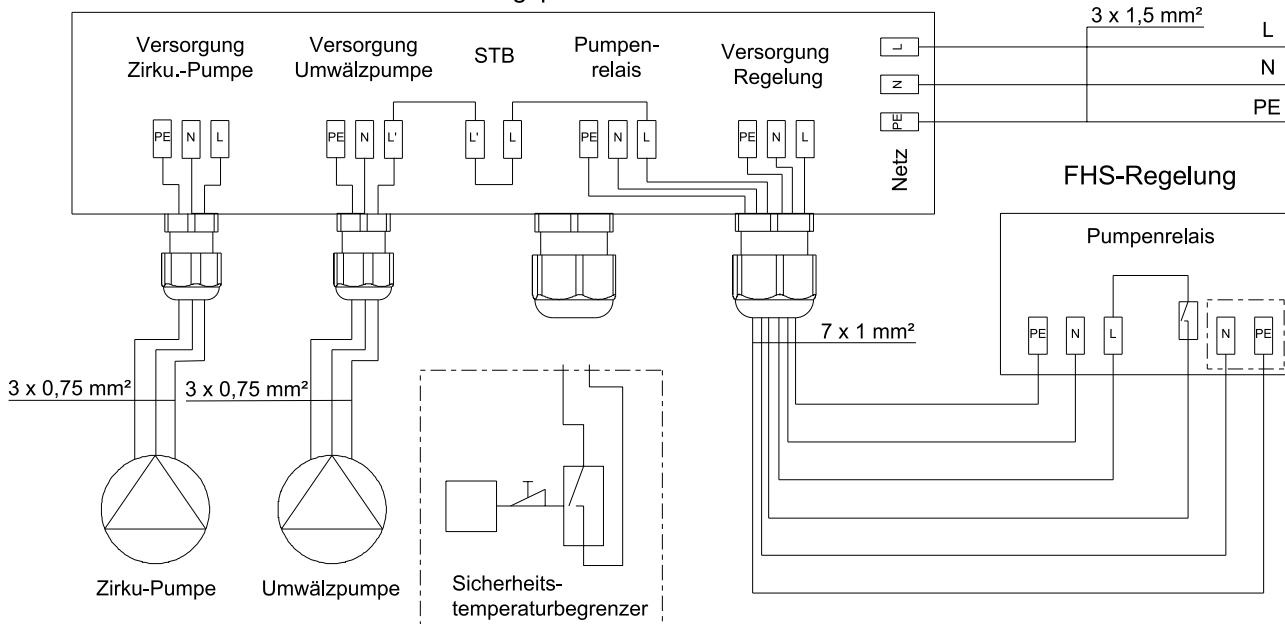
■ Inbetriebnahme

Elektroanschlussbox

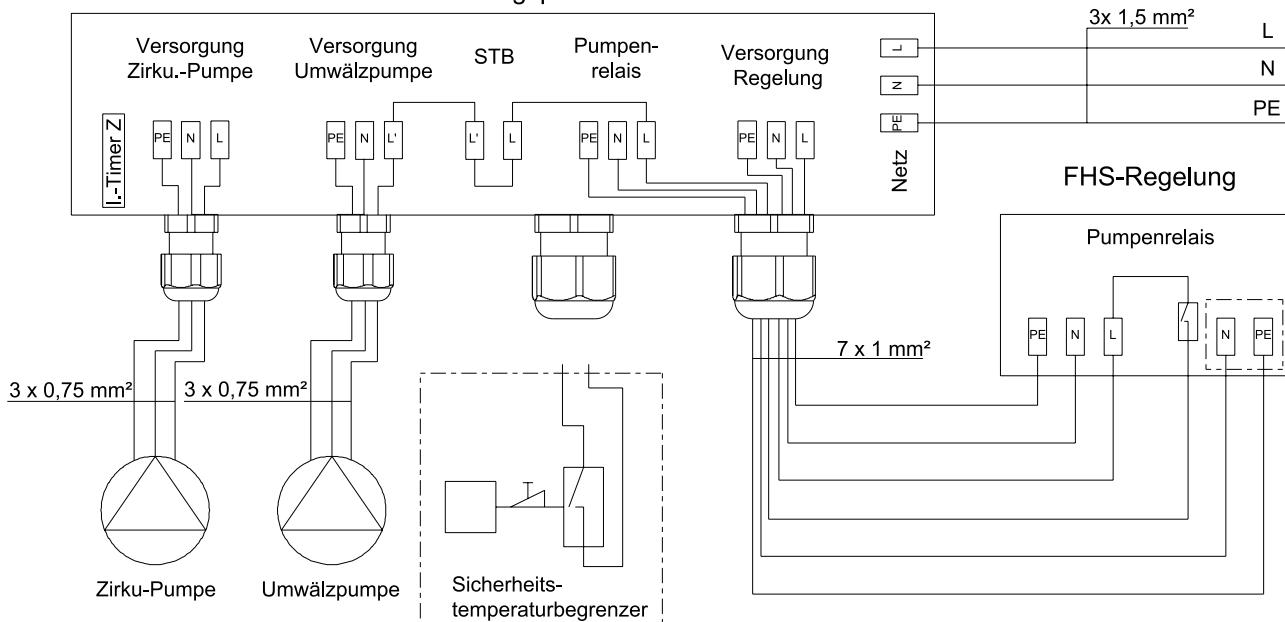


Die Inbetriebnahme (Verdrahtung) der Elektro-Anschlussbox, ist den verwendeten Elektro-Komponenten anzupassen!

Elektro-Anschlussbox mit Verdrahtungsplatine BM FH



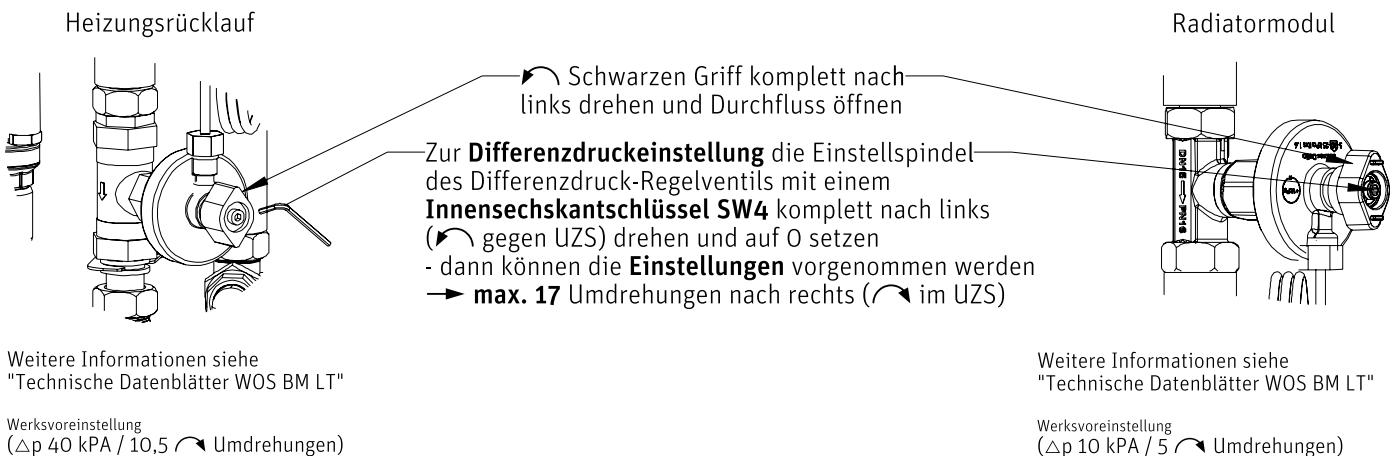
Elektro-Anschlussbox mit Verdrahtungsplatine BM FH C



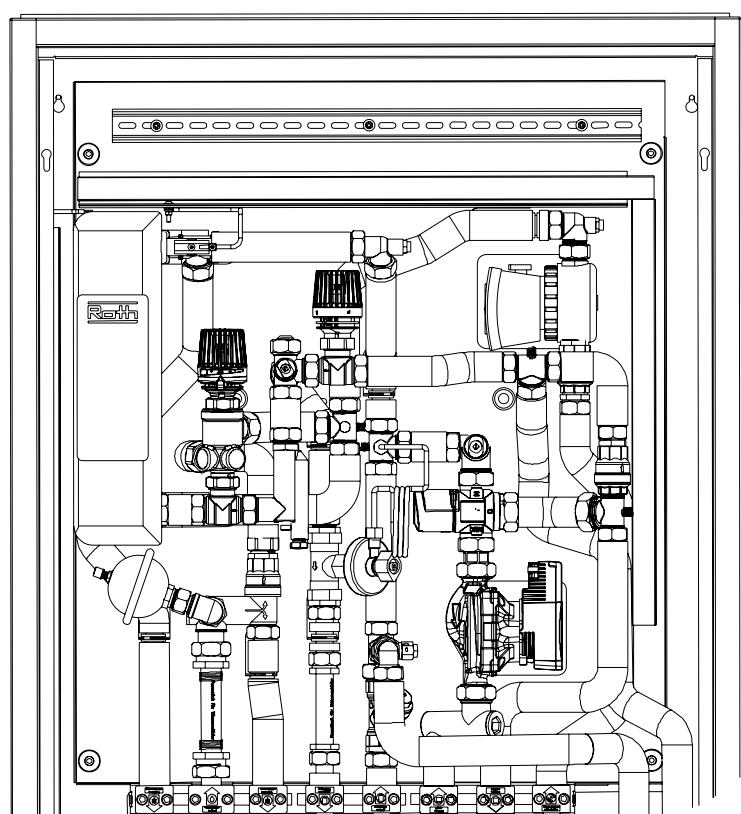
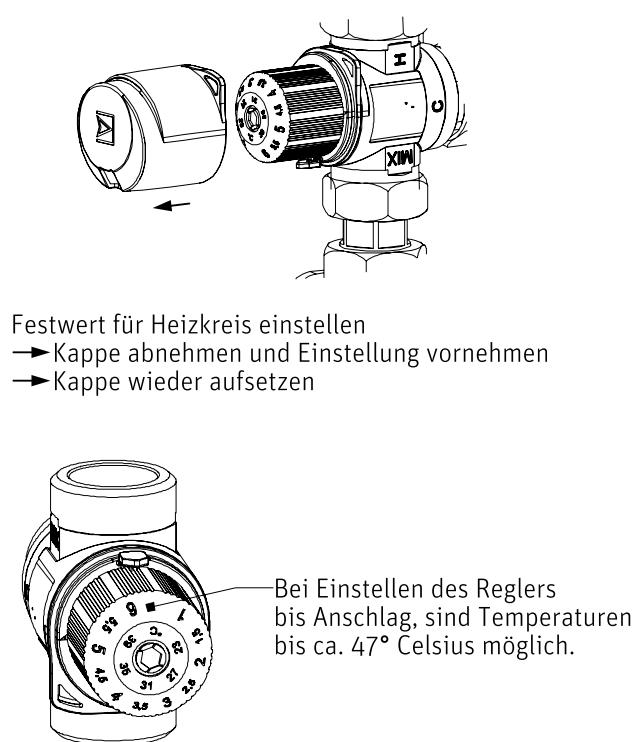
■ Inbetriebnahme

Einstellungen

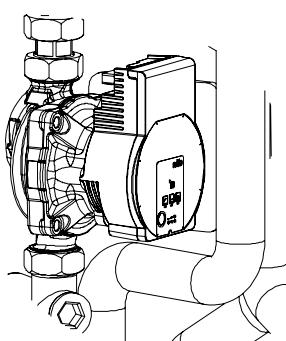
Einstellen des Differenzdruckreglers Heizungskreislauf primär



Einstellen der Festwertregelung-Flächenheizung



Einstellen der Umwälzpumpe der Flächenheizung



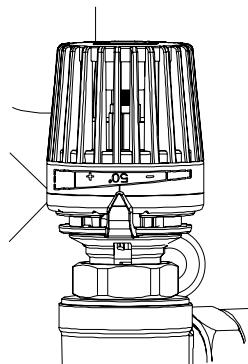
Die Einstellung der Umwälzpumpe ist
gemäß Einbau- und Betriebsanleitung von
Wilo vorzunehmen!



■ Inbetriebnahme

Einstellungen

Einstellung der Warmwassertemperatur

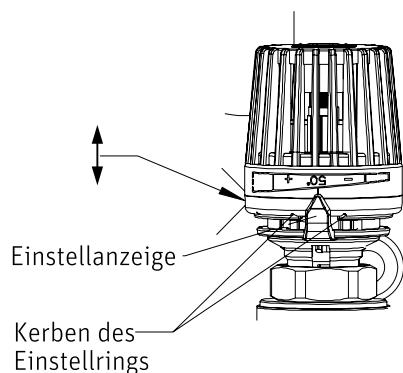


Durch Drehen des Warmwasserreglers lässt sich die Soll-Warmwassertemperatur verstetzen.
Die maximal einzustellende Temperatur beträgt 70° Celsius.

Hinweis! Aufgrund der Trinkwasserhygiene soll vermieden werden, die Soll-Warmwassertemperatur unter 50°C einzustellen.

Hinweis! Die Heizungsvorlauftemperatur muss zwingend mindestens 12 K über der Soll-Warmwassertemperatur liegen.

Verriegelung des Warmwasser- und Warmwasservorrangreglers



Der Einstellring der Warmwassertemperaturregelung wird leicht herausgezogen
Die Funktionsweise wird über die Position des Einstellrings festgelegt
Die Arretierung des Einstellwertes erfolgt über die Repositionierung des Einstellrings

Maximaltemperaturbegrenzung:

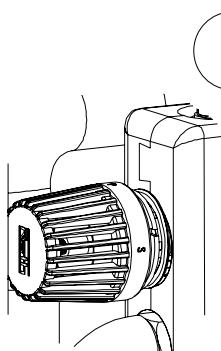
Befinden sich beide Kerben des Einstellrings über der Einstellanzeige, lässt sich eine Maximaltemperatur einstellen.

Minimaltemperaturbegrenzung:

Befinden sich beide Kerben des Einstellrings unter der Einstellanzeige, lässt sich eine Minimaltemperatur einstellen.

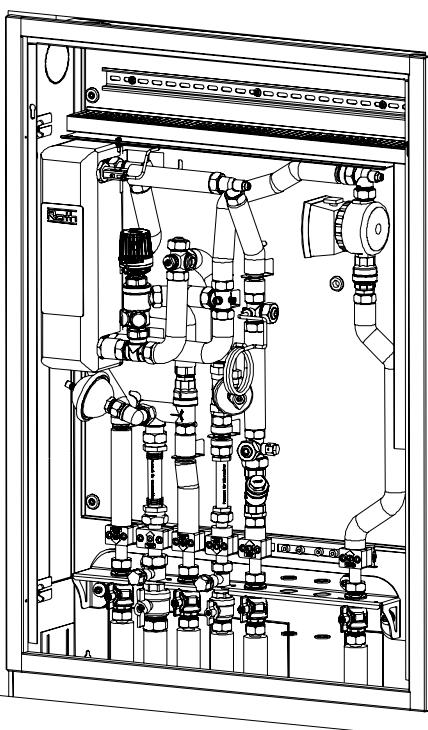
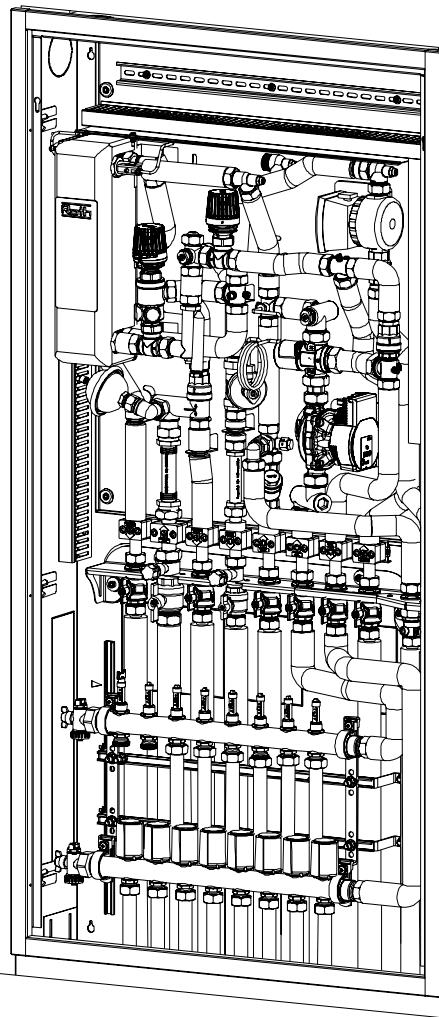
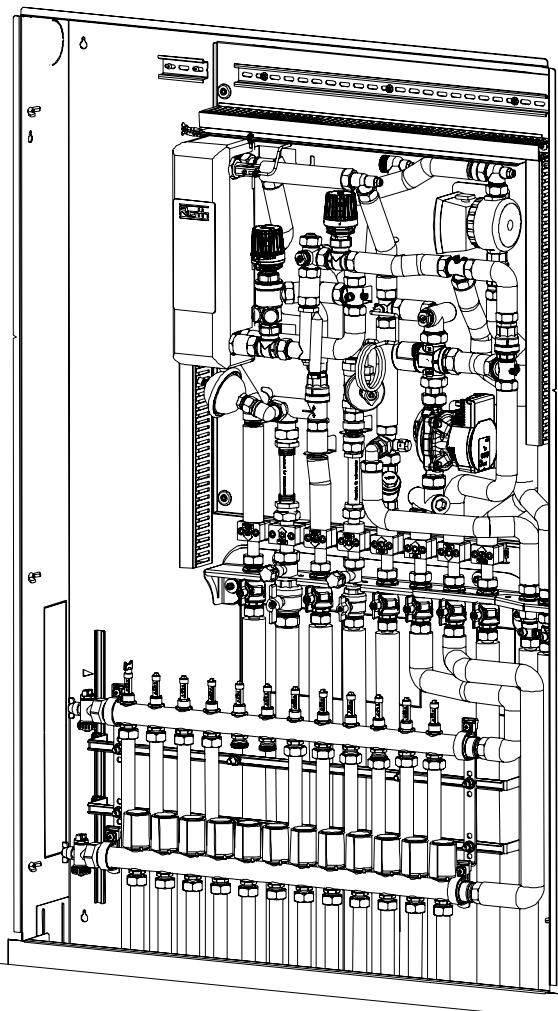
Festwert-Stellung (Behörden-Modell):

Befindet sich die Einstellanzeige zwischen den Kerben des Einstellrings, lässt sich der Regler nicht mehr verstetzen.



Das Thermostat der Vorrangschaltung ist nach den Einstellungen wieder auf **(P)** "Priority" einzustellen.

■ Montierte Einheit



Vollständig installierte Einheiten
(Beispieldarstellung, Darstellung ohne Tür)

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage:
www.roth-werke.de/de/roth-downloads.htm



Roth Energie- und Sanitärsysteme

Erzeugung

- > Solarsysteme
- > Wärmepumpensysteme

Speicherung

- Speichersysteme für
- > Trink- und Heizungswasser
- > Brennstoffe und Biofuels
- > Regen- und Abwasser

Nutzung

- > Flächen-Heiz- und Kühlsysteme
- > Wohnungsstationen
- > Rohr-Installations- systeme
- > Duschsysteme



ROTH WERKE GMBH

Am Seerain 2
 35232 Dautphetal
 Telefon: 06466/922-0
 Telefax: 06466/922-100
 E-Mail: service@roth-werke.de
 www.roth-werke.de

