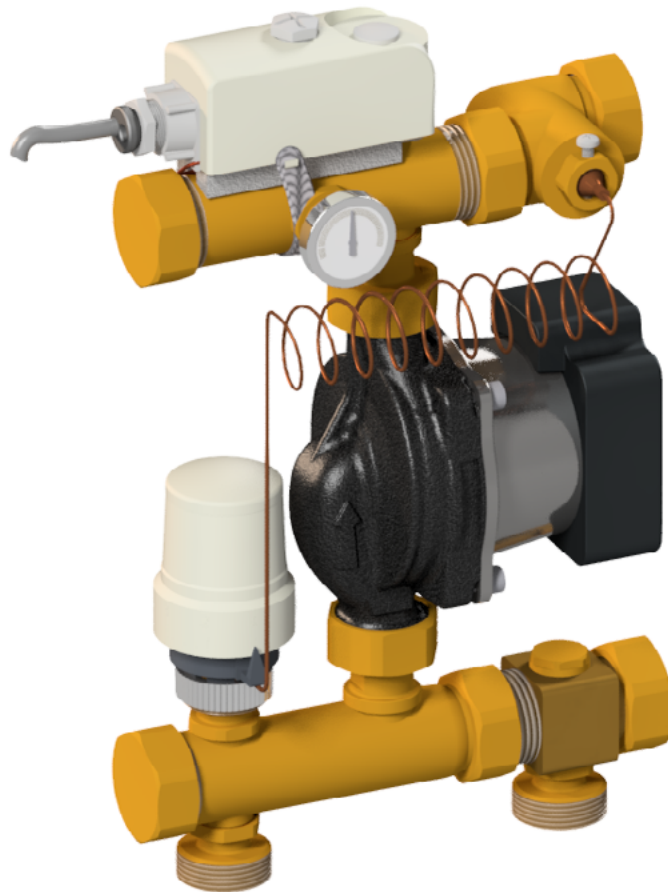


FRG3015-F RV

Verteilerregelstation zur Konstanthaltung der Vorlauftemperatur in Flächenheizungen

Montage- und Betriebsanleitung



Inhalt

1	Allgemeine Informationen	2
1.1	Hinweise zur Montage- und Betriebsanleitung	2
1.2	Produktkonformität	2
1.3	Produktmerkmale	2
2	Sicherheit.....	3
2.1	Darstellung von Sicherheitshinweisen.....	3
2.2	Wichtige Sicherheitshinweise.....	3
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
2.4	Vorhersehbare Fehlanwendung	3
2.5	Verantwortung des Betreibers.....	3
2.6	Personengruppen.....	3
2.7	Hinweise zur Einsatzumgebung.....	3
3	Komponentenübersicht	4
4	Funktionsweise	4
5	Technische Daten	4
6	Abmessungen	5
7	Druckverlustdiagramm	5
8	Montage und Inbetriebnahme.....	6
8.1	Montage	6
8.2	Temperaturbegrenzer	6
8.3	Inbetriebnahme.....	6
8.4	Einstellen der Vorlauftemperatur.....	7
8.5	Begrenzung der Fußboden-Vorlauftemperatur.....	7
9	Störungsbehebung.....	8
10	Wartung	9
10.1	Jährliche Wartungsintervalle	9
10.2	Austausch von Verschleißteilen.....	9
11	Entsorgung	10
11.1	Rücklieferung an Hersteller.....	10
11.2	Meldung an Ämter und Hersteller.....	10
12	Garantie	10

1 Allgemeine Informationen

1.1 Hinweise zur Montage- und Betriebsanleitung

HINWEIS Der Betreiber ist für die Einhaltung der regionalen Gesetze und Vorschriften (z. B. Unfallverhütungsvorschriften, etc.) verantwortlich. Bei nicht bestimmungsgemäßem Betrieb oder dem Betreiben der FRG3015-F RV außerhalb der Spezifikationen, erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.

Diese Montage- und Betriebsanleitung

- ist Bestandteil der FRG3015-F RV
- enthält Anweisungen und Informationen zur sicheren und bestimmungsgemäßen Montage und Inbetriebnahme der FRG3015-F RV
- muss jedem Benutzer während der gesamten Lebensdauer der FRG3015-F RV zur Verfügung stehen
- richtet sich an unterwiesenes Personal, dass mit den geltenden Normen und Vorschriften und insbesondere mit den einschlägigen Sicherheitskonzepten und der Bedienung und Wartung der FRG3015-F RV vertraut ist
- ist urheberrechtlich geschützt und darf ohne Genehmigung des Herstellers nicht verändert werden

1.2 Produktkonformität

Für das Produkt FRG3015-F RV ist die Konformität gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erklärt.

1.3 Produktmerkmale

- alle Anschlüsse an das System 1"AG flachdichtend
- Hoher Regelkomfort, kompakte, platzsparende Bauweise.

2 Sicherheit

2.1 Darstellung von Sicherheitshinweisen

⚠ GEFÄHR GEFÄHR weist auf unmittelbar drohende Gefahren hin, die ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zum Tod oder schwersten Verletzungen führen können.

⚠ WARNUNG WARNUNG weist auf Gefahren hin, die durch falsche Verhaltensweisen entstehen und zum Tod oder zu schwersten Verletzungen führen können (z. B. Fehlanwendung, Missachtung von Hinweisen, etc.).

⚠ VORSICHT VORSICHT weist auf mögliche, gefährliche Situationen hin, die ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu leichten oder geringen Verletzungen führen können.

HINWEIS HINWEIS weist auf Situationen hin, die ohne entsprechende Vorkehrungen zu Sachschäden führen können.

2.2 Wichtige Sicherheitshinweise

- Lesen Sie vor Gebrauch diese Betriebsanleitung sorgfältig durch.
- Schließen Sie die FRG3015-F RV nur an eine Energieversorgung an, die mit der Netzspannungsangabe auf dem Typenschild der FRG3015-F RV übereinstimmt.
- Vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten muss die Energieversorgung an der FRG3015-F RV getrennt werden.
- Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten dürfen ausschließlich von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Bei Beschädigungen an der FRG3015-F RV sowie nicht mehr einwandfreier Funktionsweise darf die FRG3015-F RV nicht mehr benutzt werden. In diesem Fall wenden Sie sich umgehend an Ihren Fachhändler.
- Beachten Sie die Wartungshinweise und -intervalle.
- Schützen Sie die FRG3015-F RV vor Witterungseinflüssen.
- Verwenden Sie die FRG3015-F RV niemals im Freien.
- Das Gerät darf nur der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechend verwendet werden.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Regelstation wird zur Konstanthaltung der Vorlauftemperatur in Flächenheizungen eingesetzt. Die Regelstation ist für den Einsatz in trockenen Räumen, im Wohn- sowie im Gewerbebereich vorgesehen.

Die FRG3015-F RV ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. fehlenden Fachwissens und Erfahrungen benutzt zu werden.

2.4 Vorhersehbare Fehlanwendung

Als vorhersehbare Fehlanwendung gilt:

- Betreiben der FRG3015-F RV außerhalb der Spezifikationen.
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der FRG3015-F RV.
- Veränderungen an der FRG3015-F RV, die nicht mit dem Hersteller abgesprochen wurden.
- Einsatz von Ersatz- oder Verschleißteilen, die nicht vom Hersteller freigegeben wurden.
- Betreiben der FRG3015-F RV im Außenbereich.

2.5 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber muss sicherstellen, dass:

- die FRG3015-F RV nur bestimmungsgemäß verwendet wird
- die FRG3015-F RV entsprechend den Vorgaben der Montage- und Betriebsanleitung montiert, betrieben und gewartet wird
- die FRG3015-F RV nur den lokalen Richtlinien und Arbeitsschutzverordnungen entsprechend betrieben wird
- alle Vorkehrungen getroffen werden, um Gefahren zu vermeiden, die von der FRG3015-F RV ausgehen
- alle Vorkehrungen zur Erste-Hilfe-Versorgung und Brandbekämpfung getroffen werden
- nur autorisierte und geschulte Benutzer Zugang zur FRG3015-F RV haben und diese bedienen
- den Benutzern diese Montage- und Betriebsanleitung jederzeit zur Verfügung steht

2.6 Personengruppen

Nur qualifizierte Personen dürfen die FRG3015-F RV bedienen sowie Wartungsarbeiten durchführen.

Bediener

Ein Bediener gilt als qualifiziert, wenn er die vorliegende Betriebsanleitung gelesen und mögliche Gefährdungen durch unsachgemäßes Verhalten verstanden hat.

Monteur/Inbetriebnehmer

Ein Monteur/Inbetriebnehmer ist in der Lage, unter Berücksichtigung der einschlägigen Normen, Vorschriften, Regeln und Gesetze, seiner fachlichen Ausbildung und seines Fachwissens, Arbeiten an der FRG3015-F RV auszuführen und kann mögliche Gefährdungen erkennen und vermeiden.

2.7 Hinweise zur Einsatzumgebung

Korrosion sowie chemische und physikalische Reaktionen können zu Schäden an der Regelstation führen.

Dem Anlagenplaner obliegt die Verantwortung, diese Parameter zu bewerten und Abhilfen zu erstellen.

3 Komponentenübersicht

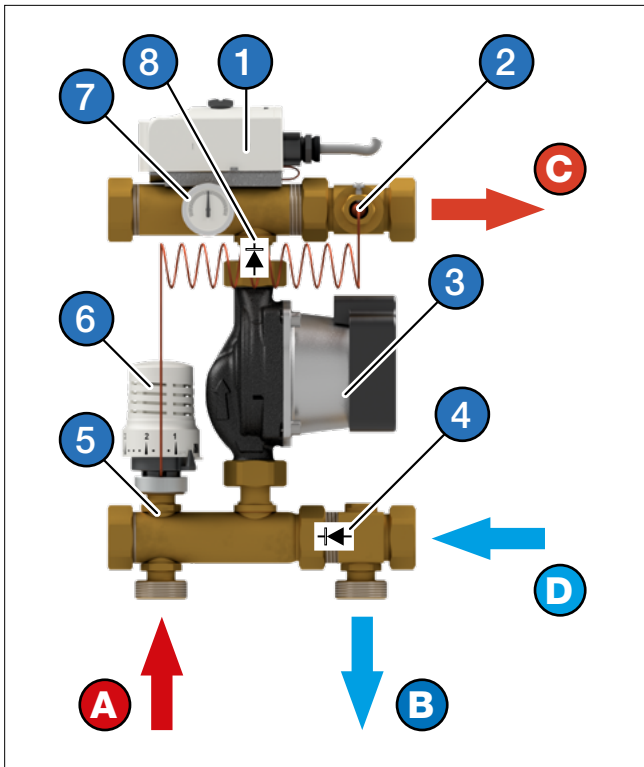


Abb. 3-1 Komponentenübersicht

- 1 Temperaturbegrenzer (optional)
- 2 Tauchhülse für Kapillarrohr - Temperaturfühler
- 3 Umwälzpumpe
- 4 Rückflussverhinderer
- 5 Einspritzventil
- 6 Thermostatkopf
- 7 Vorlauftemperatur Thermometer
- 8 Rückflussverhinderer (optional)
- A Primärer Vorlauf (1" AG)
- B Primärer Rücklauf (1" AG)
- C Vorlauf Flächenheizung/Heizkreisverteiler (1" UM)
- D Rücklauf Flächenheizung/Heizkreisverteiler (1" UM)

4 Funktionsweise

Das Einspritzventil (5) ist als Proportionalregler konzipiert und arbeitet ohne Hilfsenergie. Der direkt im Vorlauf der Flächenheizung (C) platzierte Fernfühler (2) des Thermostatkopfes (6) wird fortwährend mit der aktuellen Vorlauftemperatur beaufschlagt. Abweichungen vom Sollwert bewirken unverzüglich eine Ventilhub-Änderung, so dass sich entsprechend die Menge des aus dem Kesselkreis (A) eingespritzten heißen Wassers ändert.

Die eingespritzte Wassermenge vermischt sich am Eingang zur Umwälzpumpe (3) mit dem Rücklaufwasser aus dem Heizkreisverteiler (D) und hält so die Vorlauftemperatur in einem engen Temperaturbereich konstant. Der Istwert kann am Thermometer (7) kontrolliert werden.

Der Rückflussverhinderer (4) verhindert eine Kurzschlussstrecke des Primärkreises. Der Temperaturbegrenzer (1) schaltet bei Überschreiten der Vorlauftemperatur die Umwälzpumpe (3) ab und vermeidet so eine Überhitzung der Flächenheizung.

5 Technische Daten

Hydraulische Leistungsdaten

max. Betriebsdruck	6 bar
max. Umgebungstemperatur ¹⁾	40 °C
max. Betriebstemperatur ¹⁾	80 °C
Regelbereich Vorlauftemperatur	20 - 70 °C
Kvs-Wert Einspritzung	2,50 m ³ /h
Kvs-Wert Verteilung	3,50 m ³ /h
Differenzdruck	max. 500 mbar
Leistungsbereich ²⁾	bis 14 kW bei $\Delta T=10$ K
Medien	Wasser/Wasser-Glykol-Gemische gemäß VDI 2035/ÖNORM 5195

Anschlüsse zum Rohrnetz

Primär (Wärmeerzeuger)	1" AG, flachdichtend
Sekundär (Wärmeleitung)	1" UM, flachdichtend

Anzugsmomente für Verschraubungen

¾"	35 Nm
1"	55 Nm

Werkstoffe

Armaturen	Messing CW617N
Rohrteile	Messing CW508L
Dichtungen und O-Ringe	AFM34/2 und EPDM
Kunststoffe	Schlagzäh und temperaturfest

Umwälzpumpe und Temperaturbegrenzer

Technische Daten sind der beiliegenden technischen Dokumentation zu entnehmen.

1) Angaben der Pumpendokumentation sind zusätzlich zu beachten.

2) Zur Erzielung der Nennwärmeleistung sollte die Druckdifferenz Primärkreis (Wärmeerzeuger-/ Heizkörperkreis) zum Sekundärkreis (Flächenheizung) minimal 150 mbar betragen. Die Temperaturdifferenz Vorlauf primär zu Vorlauf sekundär sollte min. 15 K betragen.

6 Abmessungen

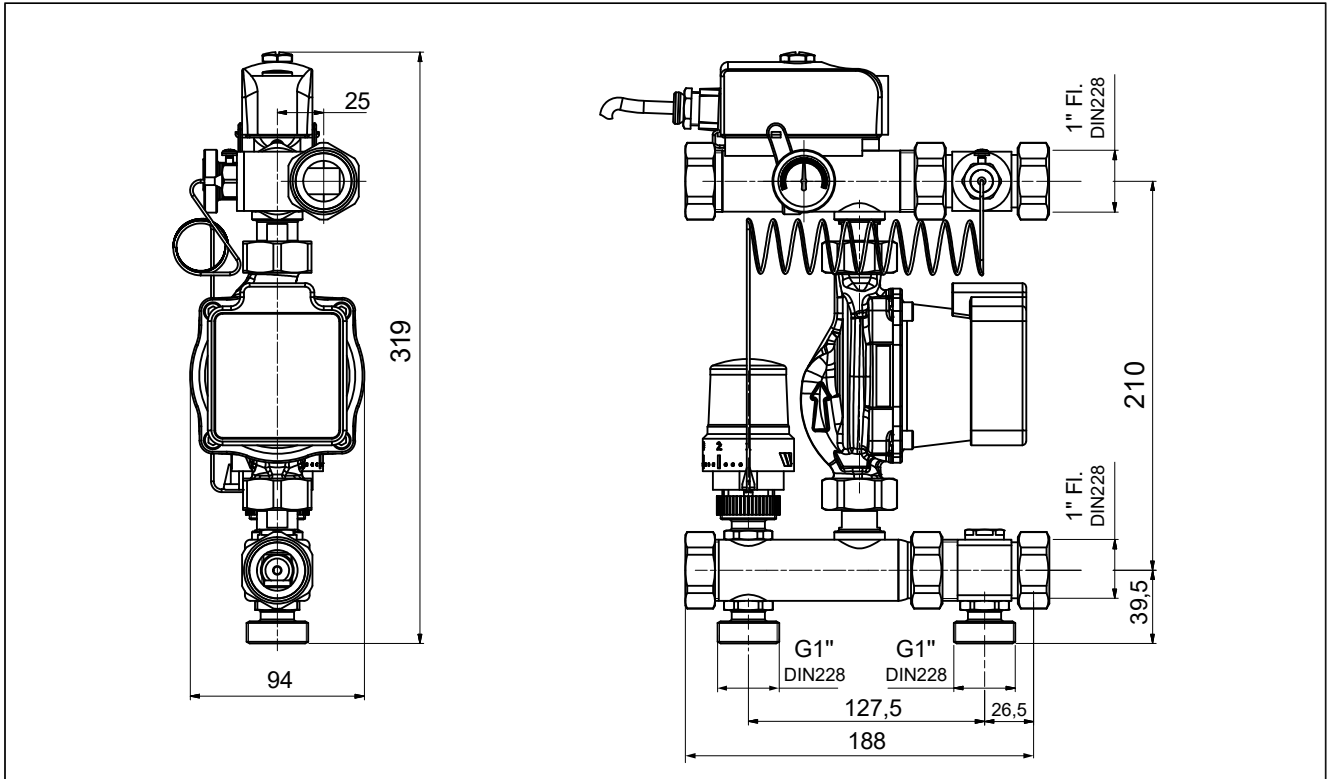


Abb. 6-1 Abmessungen

7 Druckverlustdiagramm

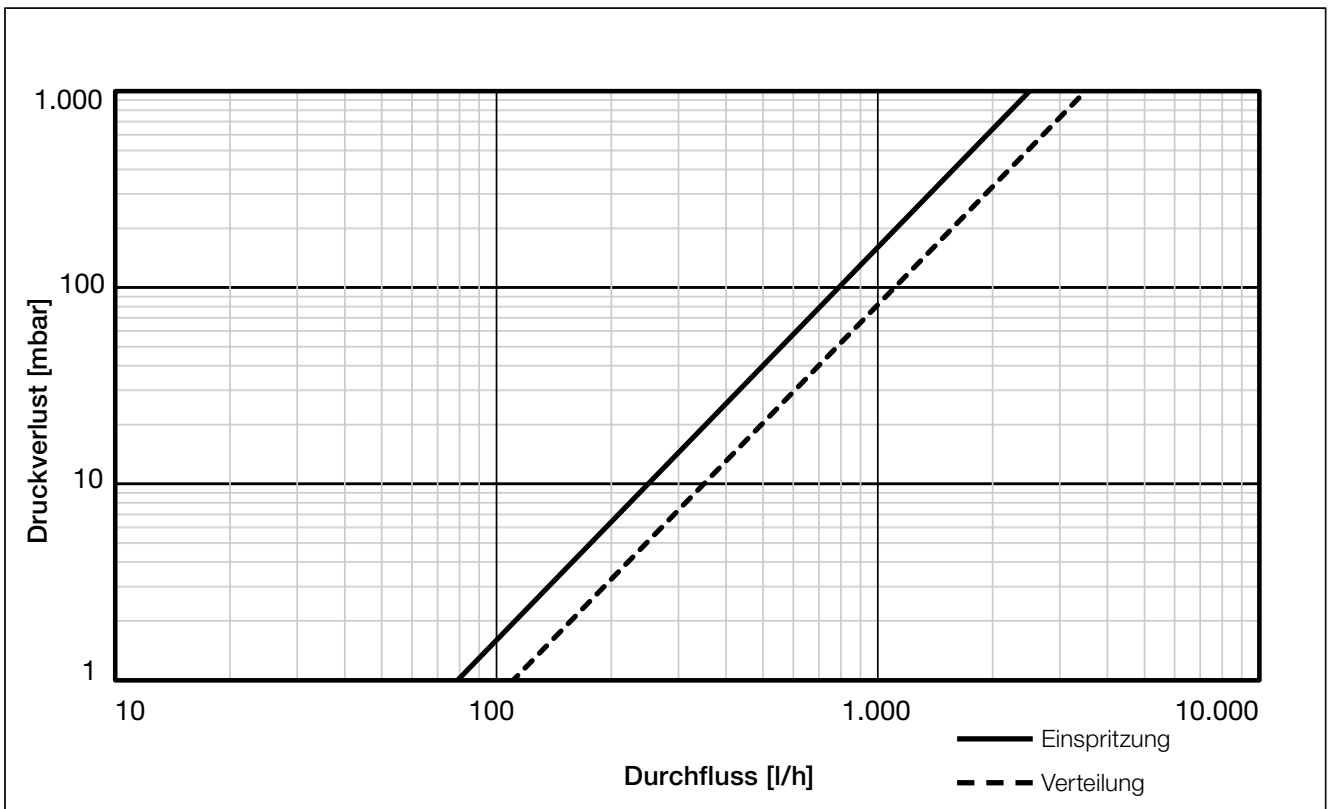


Abb. 7-1 Druckverlustdiagramm

8 Montage und Inbetriebnahme

⚠️ GEFAHR Elektrische Energie!

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

- Arbeiten an spannungsführenden Teilen dürfen nur durch ausgebildetes Elektrofachpersonal durchgeführt werden.
- Unterbrechen Sie vor Installations-, Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten die Energieversorgung der Anlage und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten.

HINWEIS Die Montage und Inbetriebnahme der FRG3015-F RV darf nur durch geschultes und vom Hersteller autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

⚠️ VORSICHT Bei Reparatur und Ersatzteilaustausch ist auf die vorgeschriebenen Einbaulagen und Durchflussrichtungen der zu ersetzenden Einzelkomponenten zu achten!

⚠️ VORSICHT Sachschaden!

Entstehung von Druckschlägen durch schnelles Öffnen oder Schließen der Absperrhähne.

- Öffnen oder Schließen Sie Absperrhähne immer langsam und kontrolliert.

8.1 Montage

Vor der Erstinbetriebnahme und Montage müssen alle Verschraubungen kontrolliert und gegebenenfalls nachgezogen werden!

Anzugsmomente der Verschraubungen:

¾" Verschraubungen: 35 Nm

1" Verschraubungen: 55 Nm

⚠️ WARNUNG Heißes Wasser!

Schwere Verbrühungen möglich.

Greifen Sie beim Entleeren der FRG3015-F RV nicht in das heiße Wasser. Lassen Sie die FRG3015-F RV vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten erst abkühlen.

Bei der Montage achten Sie darauf, dass:

- das Kabel von Pumpe und Temperaturbegrenzer nicht beschädigt oder geknickt wird
 - das Fühler-Kapillarrohr nicht beschädigt oder geknickt wird
 - keine Zugspannung an den Kabeln auftritt
1. Regelstation mittels der 1" Muttern sowie den zugehörigen Dichtungen an den Heizkreisverteiler montieren. Auf richtigen Anschluss von Vorlauf und Rücklauf achten (siehe „Abb. 3-1 Komponentenübersicht“ auf Seite 4).

Die Regelstation kann rechts oder links am Verteiler montiert werden, auch kopfüber.

2. Regelstation an die Spannungsversorgung anschließen.

Weiterführende Informationen zum elektrischen Anschluss der Regelstation sind den separaten Dokumentationen der Baugruppen zu entnehmen.

3. Die Temperatur am Temperaturbegrenzer auf ca. 55 °C einstellen.

HINWEIS Damit die Pumpe nur läuft, wenn Wärmebedarf besteht, empfiehlt der Hersteller, die Pumpe an ein Pumpenrelais (z.B. Pumpenlogik eines elektrischen Regelverteilers, der auch die Stellantriebe steuert) anzuschließen. Alternativ die Pumpe mittels Zeitschaltuhr betreiben.

8.2 Temperaturbegrenzer

Im Störfall schaltet der Temperaturbegrenzer die Umwälzpumpe ab und vermeidet so eine Überhitzung der Flächenheizung.

- Die Temperatur am (optionalen) Temperaturbegrenzer auf ca. 55 °C einstellen.
- Temperaturbegrenzer am Vorlauf des Heizkreisverteilers montieren.

8.3 Inbetriebnahme

Vor der Erstinbetriebnahme müssen alle Verschraubungen kontrolliert und gegebenenfalls nachgezogen werden!

Anzugsmomente der Verschraubungen:

¾" Verschraubungen: 35 Nm

1" Verschraubungen: 55 Nm

1. Regelstation an das Rohrnetz anschließen und zu diesem hin absperrern (mittels Kugelhähne aus Lieferumfang des Heizkreisverteiler HKV oder bauseitig anzubringender Absperrereinrichtung).
2. Die Heizungsanlage befüllen, spülen und entlüften.

Die Rückflussverhinderer (4 und 8) im Mischer Bypass verhindert eine Kurzschlussstrecke beim Spülen.

HINWEIS Es darf nur in Flussrichtung der Heizkreise gespült werden, d.h. der Wassereintritt hat am Vorlaufverteiler und der Wasseraustritt am Rücklauf zu erfolgen!

Die Entleerung muss immer offen sein, da sonst der hohe Wasserdruck der Heizungsanlage Schaden könnte.

Die Hinweise zum Spülen aus der Betriebsanleitung des Heizkreisverteilers sind ebenfalls zu beachten.

8.4 Einstellen der Vorlauftemperatur

Bei maximalem Leistungsbedarf (Nennleistung) muss die Kessel-Vorlauftemperatur mindestens 15° C höher als die gewünschte Vorlauftemperatur im Flächenheizungskreis sein!

Das Einstell-Handrad des Thermostatkopfs ist mit einer Skalierung 1 - 7 (A, Abb. 8-1 Einstellung der Vorlauftemperatur) versehen. Die jeweilige Solltemperatur ist aus der Tabelle zu entnehmen:

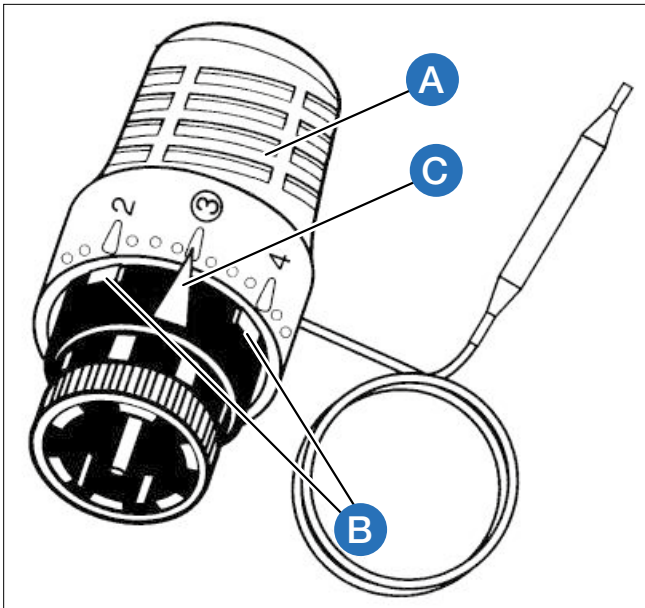


Abb. 8-1 Einstellung der Vorlauftemperatur

1	2	3	4	5	6	7
20 °C	28 °C	37 °C	45 °C	53 °C	62 °C	70 °C

8.5 Begrenzung der Fußboden-Vorlauftemperatur

In der Regel werden für Flächenheizungen keine Vorlauftemperaturen höher als 50 °C verwendet.

Die Systemtemperatur ist oft deutlich geringer, als der einstellbare Maximalwert des Thermostatkopfs. Um Schäden an der Fußbodenkonstruktion durch Übertemperatur zu vermeiden, kann der Vorlauftemperatur-Sollwert am Thermostatkopf begrenzt und arretiert werden.

1. Den Sollwert einstellen und bei laufendem Betrieb der Flächenheizung über das Thermometer überprüfen.
2. Ist dieser korrekt, jeweils eine der Arretierungen (B) direkt vor und hinter dem Markierungspfeil (C) platzieren.

Ferner kann der Sollwert durch eine zusätzliche Verstelleicherung (Zubehör: SE 148 GA) vor ungewollter Betätigung geschützt werden.

9 Störungsbehebung

Störung		
	Mögliche Ursache	Abhilfe
1 FBH-Heizkreise werden nicht warm; Pumpe läuft nicht		
1.1	<p>TB (Temperaturbegrenzer) schaltet die Pumpe der Regelstation ab.</p> <p>Grund: TB zu tief eingestellt.</p>	<p>Tb ca. 10 K höher als die FBH-Vorlauftemperatur einstellen.</p> <p>Die zulässige FBH-Höchsttemperatur beachten!</p> <p>Die Schaltdifferenz des TB beträgt ca. 5 K.</p> <p>Die Regelstation ist schneller wieder betriebsbereit, wenn der TB zur Abkühlung auf Einschalttemperatur kurz abgenommen wird.</p>
1.2	<p>TB schaltet Pumpe der Regelstation ab.</p> <p>Grund: Die Pumpe bleibt trotz geschlossener FBH-Heizkreise eingeschaltet. Das Wasser innerhalb der Regelstation erwärmt sich durch die Abwärme der Pumpe. Der TB schaltet bei Erreichen der Maximaltemperatur die Pumpe ab!</p>	<p>TB von der Regelstation abnehmen und am Heizkreisverteiler Vorlauf montieren.</p> <p>Elektrischen Regelverteiler mit Pumpenlogik (Relais) verwenden. Die Pumpenlogik sorgt dafür, dass die Pumpe nur läuft, wenn mindestens ein FBH-Heizkreis geöffnet ist.</p>
1.3	<p>Die Pumpe ist an einen Raumthermostat oder Elektrischen Regelverteiler angeschlossen.</p> <p>Schließen alle Stellantriebe, schaltet die Pumpe ab. Bei längerem Stillstand kühlt der FBH-Vorlauf ab. Der Regler veranlasst deshalb, das 3-Wege-Mischventil zu öffnen. Heißes Wasser wird vom Primärkreis eingespritzt. Dadurch erfolgt Aufheizung der Regelstation. Bei Erreichen der Maximaltemperatur des TB öffnet der Kontakt. Die Pumpe schaltet nicht wieder ein.</p>	<p>TB von der Regelstation abnehmen und am Heizkreisverteiler Vorlauf montieren.</p> <p>Siehe 1.1</p>
2 FBH-Vorlauftemperatur lässt sich nicht auf den gewünschten Wert einstellen oder die Vorlauftemperatur schwankt sehr stark		
2.1	Vor- und Rücklauf der Regelstation sind vertauscht angeschlossen	Alle Anschlüsse der Regelstation auf korrekten Anschluss überprüfen (siehe Kapitel „Komponentenübersicht“ auf Seite 4)
2.2	Die Förderhöhe / Pumpenstufe der Pumpe ist zu tief eingestellt	Pumpeneinstellung ändern (siehe separate Pumpenanleitung).
2.3	Der Differenzdruck der Primärpumpe ist zu groß(>500mbar)	Pumpeneinstellung ändern (siehe separate Pumpenanleitung) oder Differenzdruckregler montieren.
2.4	Die Heizlast ist zu groß für die Regelstation d.h. der Wärmeverbrauch übersteigt die Nennleistung der Regelstation. Dieser Zustand kann z.B. temporär beim Aufheizen eines "kalten" Fußbodens eintreten.	<p>Maximalen Wärmebedarf feststellen und mit der Nennleistung vergleichen. Evtl. müssen die Heizkreise auf eine zweite Regelstation mit entsprechendem Heizkreisverteiler aufgeteilt werden.</p> <p>Liegt die Ursache im erstmaligen Aufheizen einer Fußbodenheizung, kann eine normale Funktion nach der Aufheizphase (nach 2 – 3 Tagen) noch eintreten. Dies ist insbesondere bei Betrieb an der oberen Nennleistung der Fall.</p>
2.5	Der Thermostatkopf ist defekt.	Thermostatkopf tauschen.

10 Wartung

⚠ GEFAHR Elektrische Energie!

Wartungsarbeiten an der FRG3015-F RV dürfen nur bei getrennter Spannungsversorgung durchgeführt werden.

⚠ WARNUNG Heißes Wasser!

Schwere Verbrühungen möglich.
Greifen Sie beim Entleeren der FRG3015-F RV nicht in das heiße Wasser. Lassen Sie die FRG3015-F RV vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten erst abkühlen.

⚠ WARNUNG Heiße Oberflächen!

Schwere Verbrühungen möglich.
Greifen Sie während des Betriebes nicht an Verrohrungen und Bauteile. Lassen Sie die FRG3015-F RV vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten erst abkühlen. Tragen Sie hitzebeständige Sicherheitshandschuhe, wenn Arbeiten an heißen Bauteilen erforderlich sind.

HINWEIS Die Wartung der FRG3015-F RV darf nur durch geschultes und vom Hersteller autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

10.1 Jährliche Wartungsintervalle

1. Allgemeine Sichtkontrolle

- Prüfen der Regelstation auf Leckage, gegebenenfalls flachdichtende Verbindungen nachziehen oder Dichtungen austauschen.

2. Funktionskontrolle

- Prüfen der korrekten Einregulierung, Betriebs- und Leistungsparameter.
- Prüfen auf Fließgeräusche im Betrieb.
- Befragung des Nutzers nach Auffälligkeiten.

3. Maßnahmen nach Wartungsarbeiten

- Alle gelösten Schraubverbindungen auf festen Sitz überprüfen, gegebenenfalls nachziehen.
- Die verwendeten Werkzeuge, Materialien und sonstige Ausrüstungen wieder aus dem Arbeitsbereich entfernen.
- Die Spannungsversorgung wiederherstellen.
- Beaufschlagen Sie die FRG3015-F RV langsam mit Druck und entlüften Sie diese.
- Falls erforderlich, Anlage neu einstellen.

10.2 Austausch von Verschleißteilen

Beachten Sie, dass die FRG3015-F RV Teile enthält, die je nach Benutzungsintensität auch bei vorschriftsmäßiger Pflege und Wartung einem technisch bedingten Verschleiß unterliegen.

Es handelt sich hierbei insbesondere um mechanische Teile und Teile, die mit heißem Wasser und Dampf in Kontakt kommen, beispielsweise Dichtungen, Ventile, etc.

Verschleißbedingte Defekte stellen naturgemäß keinen Mangel dar und unterliegen deshalb nicht der Gewährleistung oder einer Garantie, unbeschadet dessen dürfen Defekte und Fehlfunktionen stets nur durch geschultes Fachpersonal beseitigt werden. Hierzu wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

11 Entsorgung

⚠ WARNUNG Vergiftung der Umwelt und des Grundwassers durch unsachgemäße Entsorgung! Bei der Entsorgung von Bauteilen und Betriebsmitteln müssen die Vorschriften und Richtlinien des Gesetzgebers im Betreiberland eingehalten werden.

1. Stellen Sie sicher, dass alle Baugruppen und Bauteile spannungsfrei geschaltet sind.
2. Demontieren Sie die FRG3015-F RV fachgerecht oder beauftragen Sie ein Fachunternehmen mit dieser Aufgabe.
3. Trennen Sie die Baugruppen und Bauteile nach Wertstoffen, Gefahrenstoffen und Betriebsmitteln.
4. Entsorgen Sie die Baugruppen und Bauteile den regionalen Gesetzen und Vorschriften entsprechend oder führen Sie sie dem Wiederverwendungskreislauf zu.

11.1 Rücklieferung an Hersteller

Setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung, falls Sie die FRG3015-F RV oder Teile davon zurückliefern möchten.

11.2 Meldung an Ämter und Hersteller

Informieren Sie den Hersteller über Außerbetriebnahme und Entsorgung der FRG3015-F RV zwecks Statistik.

12 Garantie

WATTS-Produkte werden umfassend geprüft. WATTS garantiert daher lediglich den Austausch oder – nach ausschließlichem Ermessen von WATTS – die kostenlose Reparatur derjenigen Komponenten der gelieferten Produkte, die nach Ansicht von WATTS nachweisliche Fertigungsfehler aufweisen. Gewährleistungsansprüche aufgrund von Mängeln oder Rechtsmängeln können innerhalb eines (1) Jahres ab Lieferung/Gefahrenübergang geltend gemacht werden. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Schäden, die auf die übliche Produktnutzung oder Reibung zurückzuführen sind, sowie Schäden infolge von Veränderungen oder nicht autorisierten Reparaturen an den Produkten, für die WATTS jeglichen Anspruch auf Schadenersatz (direkt oder indirekt) zurückweist. (Für ausführliche Informationen verweisen wir auf unsere Website.) Sämtliche Lieferungen unterliegen den Allgemeinen Verkaufsbedingungen, die unter www.wattswater.de/agb/ zu finden sind.

Die im vorliegenden Produktdatenblatt enthaltenen Beschreibungen und Bilder dienen ausschließlich zu Informationszwecken und sind ohne Gewähr. Watts Industries behält sich das Recht auf technische und konstruktive Änderungen an seinen Produkten ohne vorherige Ankündigung vor.
Gewährleistung: Sämtliche Käufe und Kaufverträge setzen ausdrücklich die Anerkennung der Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen durch den Käufer voraus, die auf der Website www.wattswater.de/agb zu finden sind. Watts widerspricht hiermit jeglicher abweichenden oder zusätzlichen Bedingung zu den Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, die dem Käufer ohne schriftliche Zustimmung durch einen Watts-Verantwortlichen in irgendeiner Form mitgeteilt wurde.



Watts Industries Deutschland GmbH

Godramsteiner Hauptstr. 167 • 76829 Landau • Deutschland
Tel. +49 6341 9656 0 • Fax +49 6341 9656 560
WIDE@wattswater.com • www.wattswater.de