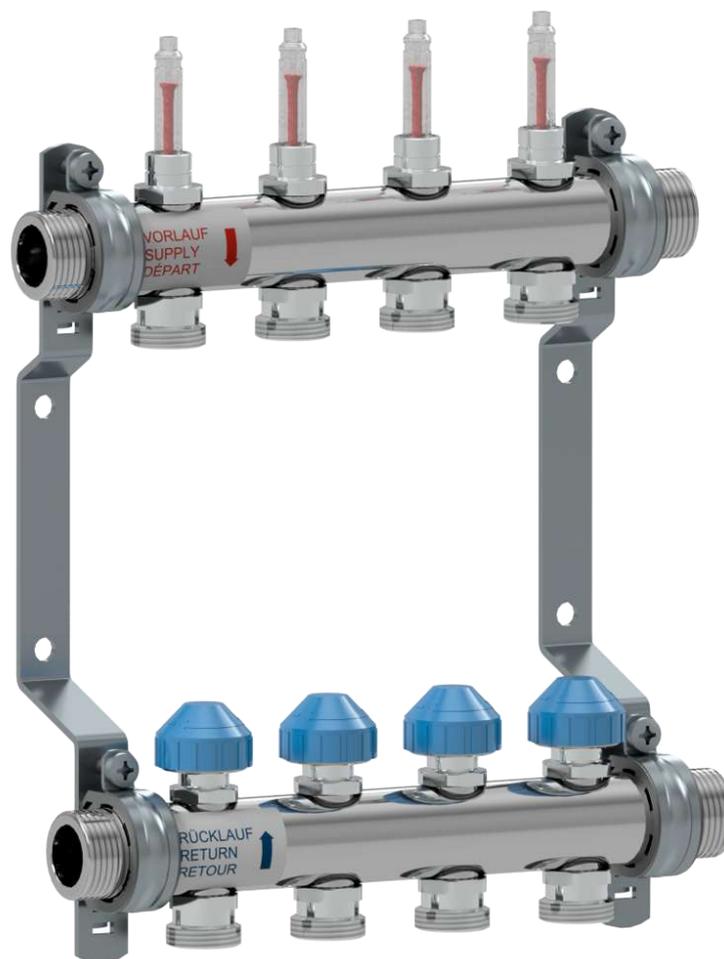


Serie HKV2013AF

1" Edelstahl Heizkreisverteiler mit Durchflussmessern

DE Montage- und Betriebsanleitung



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Informationen	2
1.1	Voraussetzungen.....	2
1.2	Produktkonformität.....	2
1.3	Produktmerkmale	2
2	Sicherheit	2
2.1	Darstellung von Sicherheitshinweisen	2
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	2
2.3	Vorhersehbare Fehlanwendung	2
3	Technische Daten	3
4	Druck-Temperatur Diagramm	4
5	Druckverlustdiagramme	5
6	Abmessungen	7
7	Komponentenübersicht	8
8	Montage und Inbetriebnahme	9
8.1	Montage der Rohre	9
8.2	Heizkreis Absperrung.....	9
8.3	Spülen und Füllen der Kreise	10
8.4	Einstellung des Volumenstroms	11
9	Entsorgung	12
10	Garantie	12

1 Allgemeine Informationen

1.1 Voraussetzungen

Vor Beginn der Arbeiten muss der Installateur / Benutzer diese Montage- und Betriebsanleitung lesen, verstehen und beachten. Die Heizkreisverteiler dürfen nur vom ausgebildeten Fachpersonal montiert, eingestellt und gewartet werden. Anzulernendes Personal darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person am Produkt arbeiten. Nur unter den oben genannten Bedingungen ist eine Haftung des Herstellers gemäß den gesetzlichen Bestimmungen gegeben.

Alle Hinweise dieser Montage- und Betriebsanleitung sind bei der Verwendung des Heizkreisverteilers zu beachten. Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss jedem Benutzer während seiner gesamten Lebensdauer zur Verfügung stehen. Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt und darf ohne Genehmigung des Herstellers nicht verändert werden.

1.2 Produktkonformität

Für die Heizkreisverteiler der Serie HKV2013AF ist die Konformität gemäß DIN EN 1264-4 "Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung" erklärt.

1.3 Produktmerkmale

- Edelstahl Rundrohrverteiler auf Wandmontagekonsole.
- Beidseitig flachdichtendes G 1 Außengewinde.
- Absperrbarer Durchflussmesser mit besonders geringem Druckverlust.
- Regulier- und Absperrventil mit Adaption M30 × 1,5.
- Befestigungsmaterial, Entlüfterschlüssel und Aufkleber-Set zur Kennzeichnung der Heizkreise ist im Lieferumfang enthalten.
- Optional: Kugelhahn- und Endstückset zum Spülen, Befüllen und Entlüften.

2 Sicherheit

2.1 Darstellung von Sicherheitshinweisen

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 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Heizkreisverteiler werden für die Verteilung und Einregulierung des Volumenstroms in Flächenheizungen/-Kühlungen eingesetzt.

2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

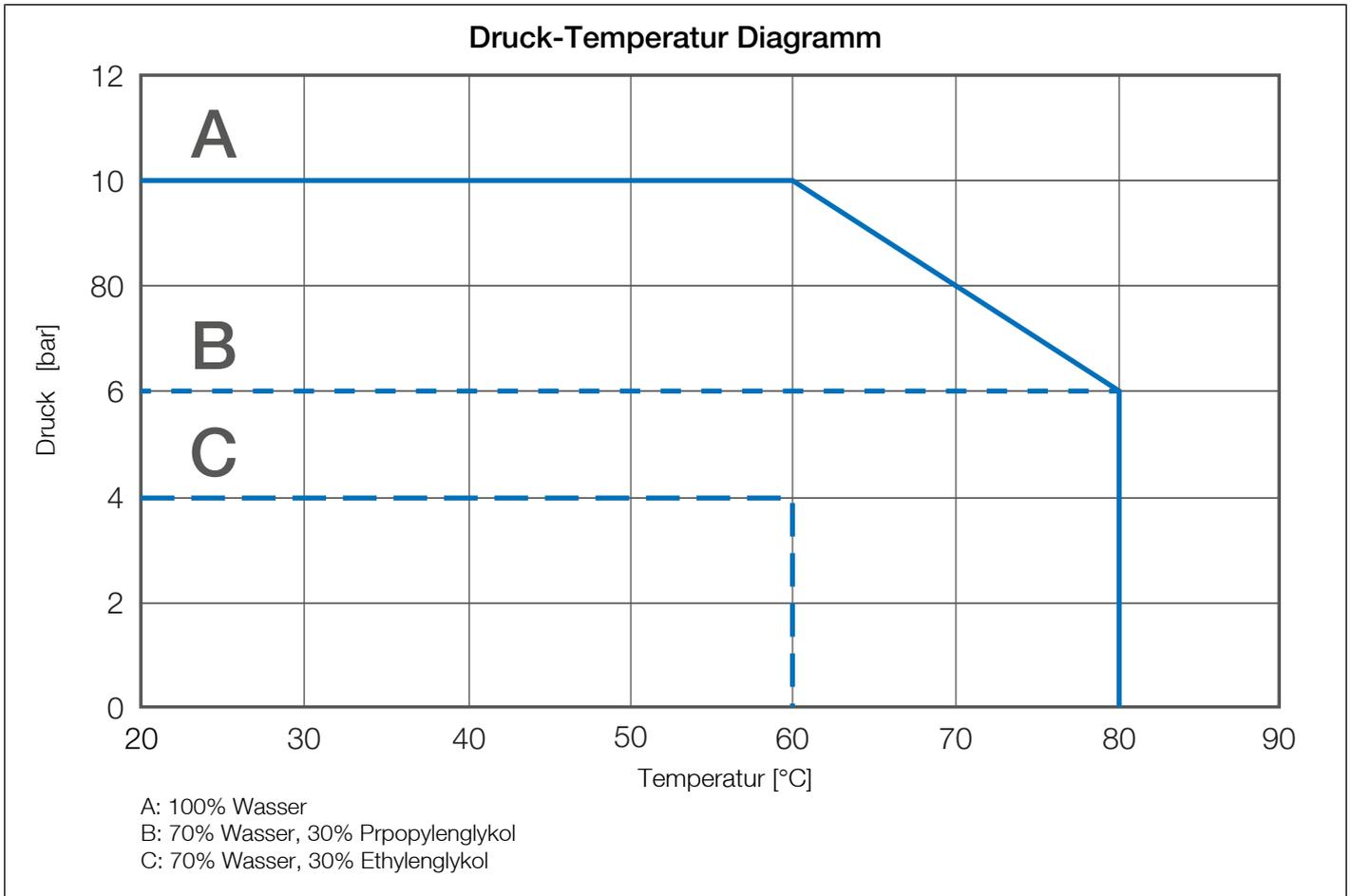
Als vorhersehbare Fehlanwendung gilt:

- Betreiben des Heizkreisverteilers außerhalb der Spezifikationen.
- Veränderungen am Heizkreisverteiler, die nicht mit dem Hersteller abgesprochen wurden.
- Einsatz von Ersatz- oder Verschleißteilen, die nicht vom Hersteller freigegeben wurden.

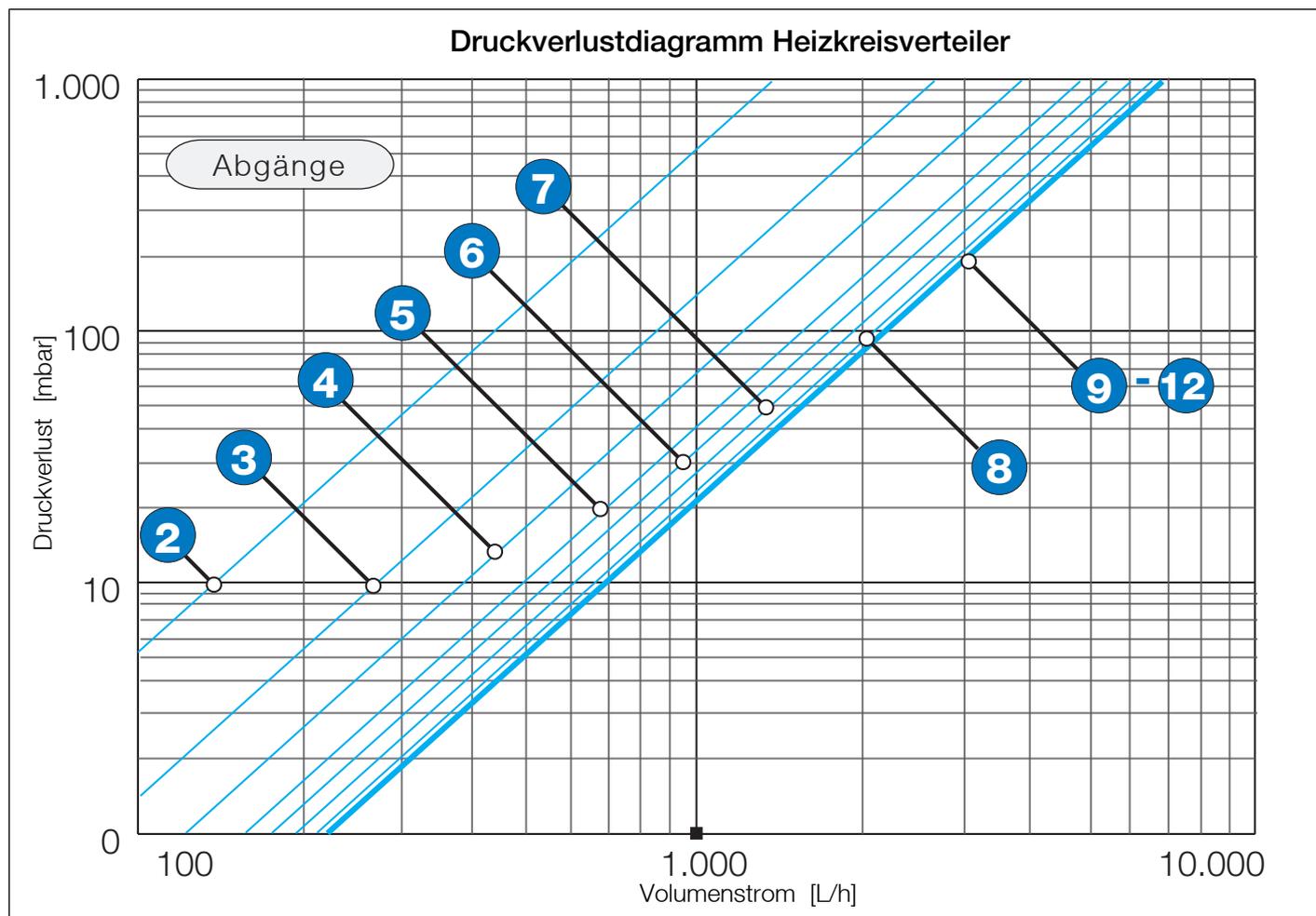
3 Technische Daten

Hydraulische Leistungsdaten	
max. Betriebsdruck	10 bar (siehe Druck - Temperatur - Diagramm)
Mediumtemperatur	von -10 bis 80 °C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm)
Medien	Wasser/Wasser-Glykol-Gemische gemäß VDI 2035
Anschlüsse	
Primär Kreis & Endstückset	G 1 Außengewinde
Heizkreise	G ¼ Außengewinde Eurokonus
Anzugsmomente	G ¼ Verschraubungen 25-30 Nm; G1 Verschraubungen 55 Nm
Anschluss für Stellantriebe	M30 x 1,5 / Schließmaß 11,8 mm / Hub 2,5
Werkstoffe	
Heizkreisverteiler	Edelstahl 1.4301
Durchflussmesser	CW617N, PPS
O-Ringe	EPDM
Flachdichtungen	AFM/2
Endstückset (optional)	CW617N

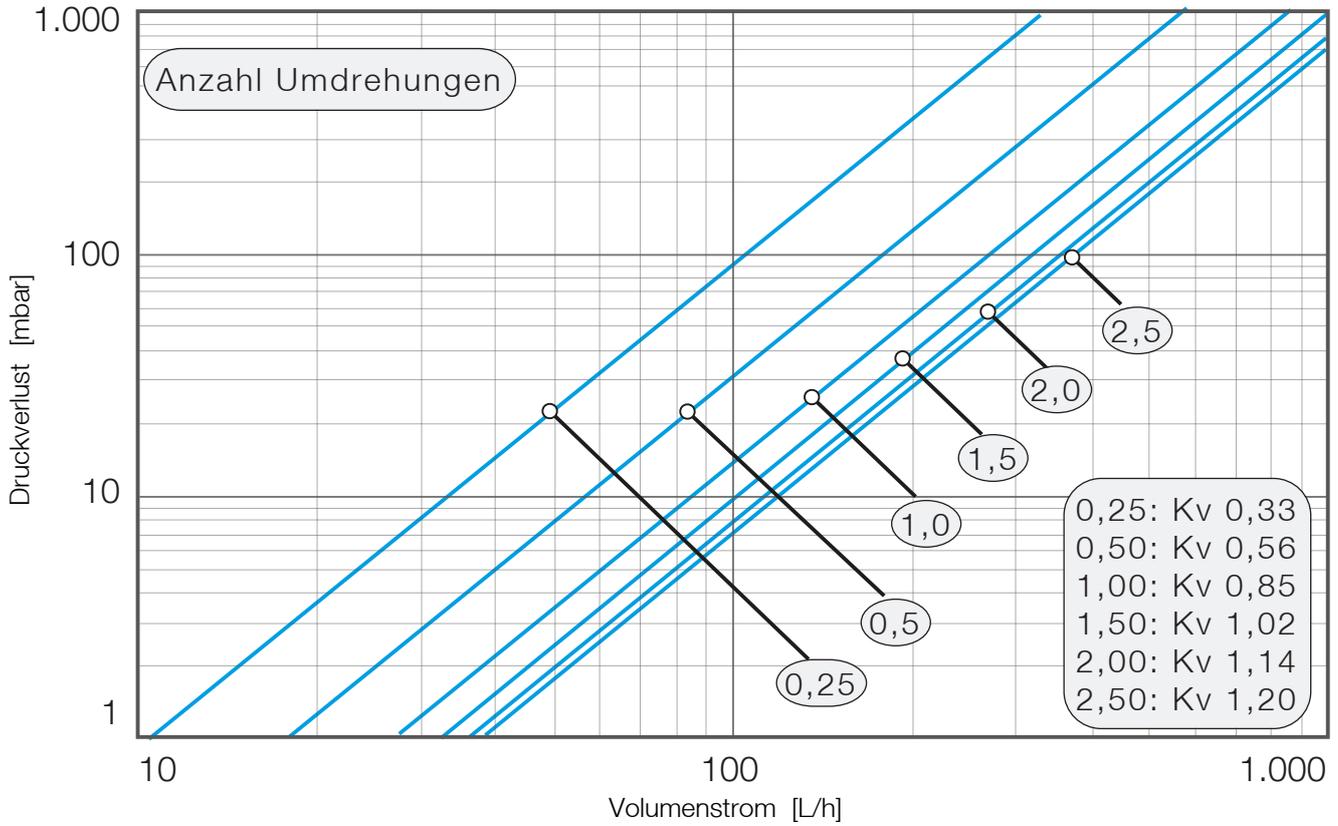
4 Druck-Temperatur Diagramm



5 Druckverlustdiagramme

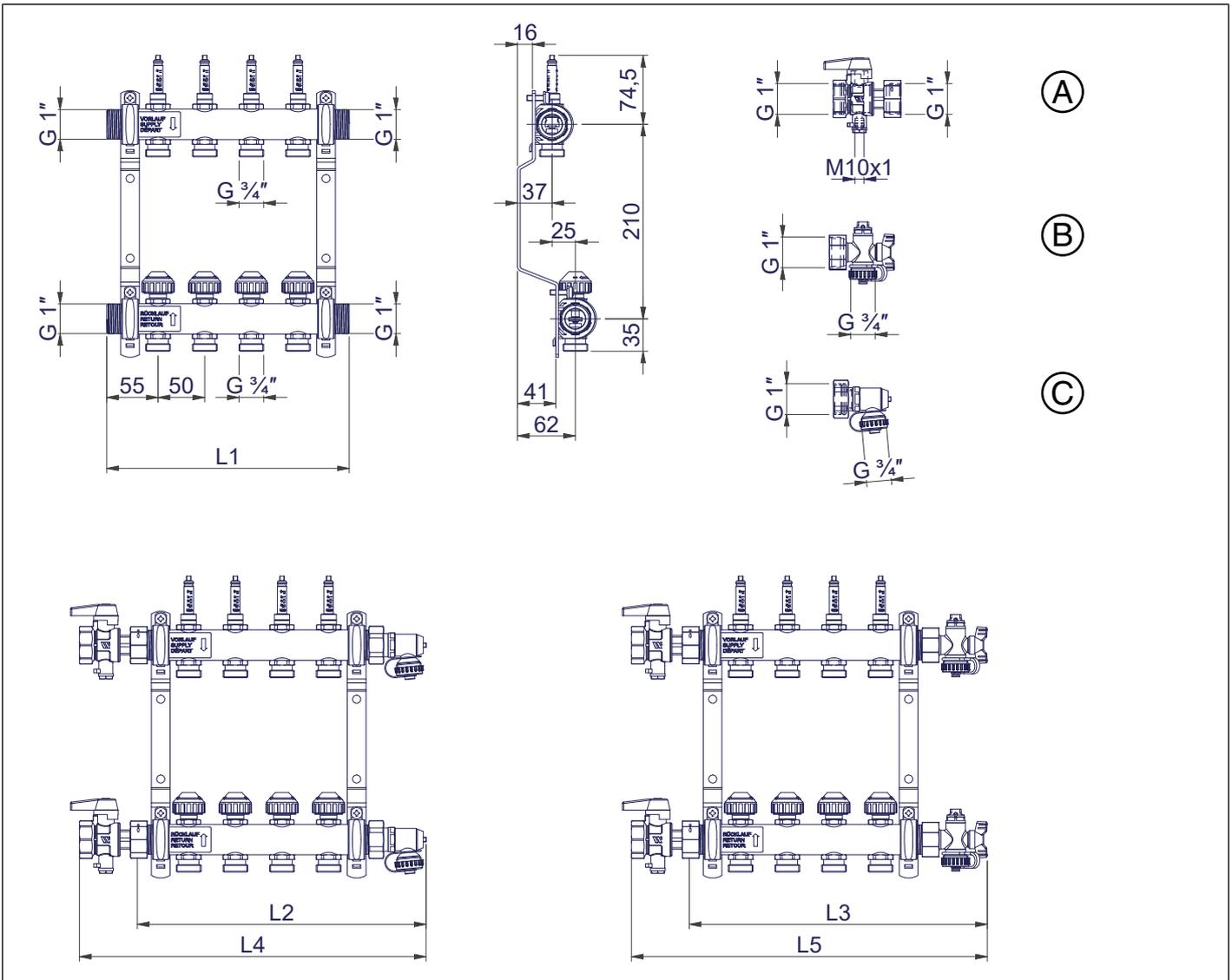


Druckverlustdiagramm Regulierventil



Das Einstelldiagramm berücksichtigt bereits die Einzeldruckverluste des Durchflussmessers, des Regulierventils sowie von 2 Stück Klemmringverschraubungen.

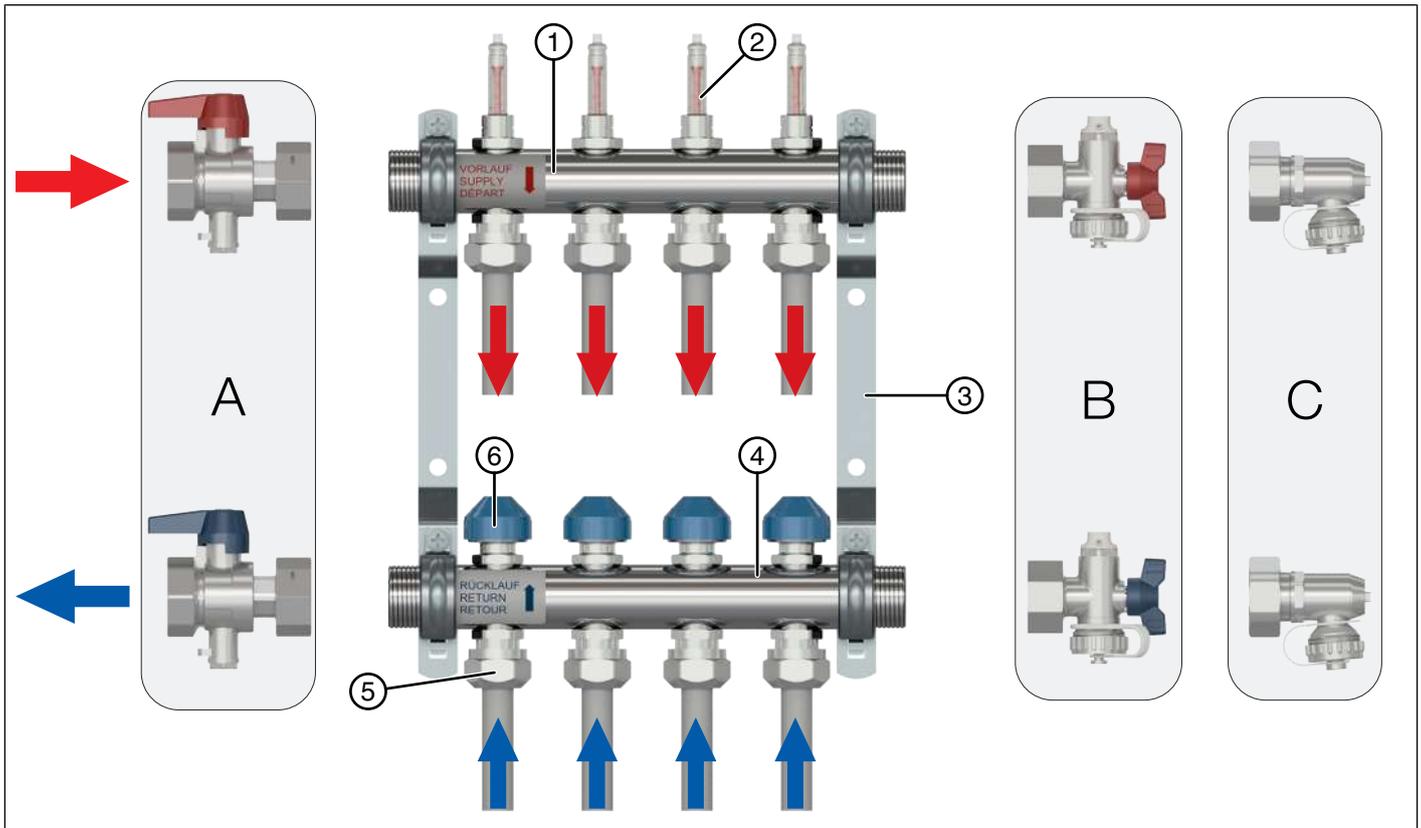
6 Abmessungen



Abgänge

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1 = HKV	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660
L2 = HKV + KFE90 (C)	209	259	309	359	409	459	509	559	609	659	709
L3 = HKV + Q1 (B)	219	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719
L4 = KH (A) + HKV + KFE90 (C)	271	321	371	421	471	521	571	621	671	721	771
L5 = KH (A) + HKV + Q1 (B)	281	331	381	431	481	531	581	631	681	731	781

7 Komponentenübersicht



Bauteile

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 | Vorlauf Heizkreisverteiler |
| 2 | Durchflussmesser, absperrbar |
| 3 | Wandhalter |
| 4 | Rücklauf Heizkreisverteiler |
| 5 | Heizkreisanschluss |
| 6 | Regulierventil mit Schutzkappe |

Optionale Zubehörteile

- | | |
|---|---|
| A | Kugelhahnset KH |
| B | Endstückset Q1: Spülen, Befüllen, Entleeren, Entlüften |
| C | Endstückset KFE90: Spülen, Befüllen, Entleeren, Entlüften |

8 Montage und Inbetriebnahme

WARNUNG

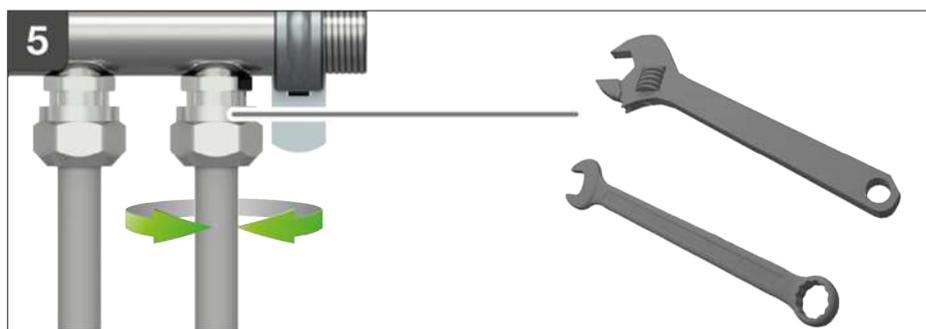
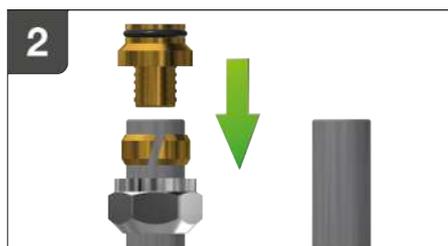
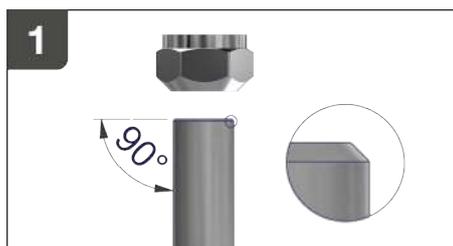
Heißes Wasser!

Schwere Verbrühungen möglich.

- Das Produkt vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten erst abkühlen lassen.
- Beim Entleeren des Produktes nicht in das heiße Wasser greifen.

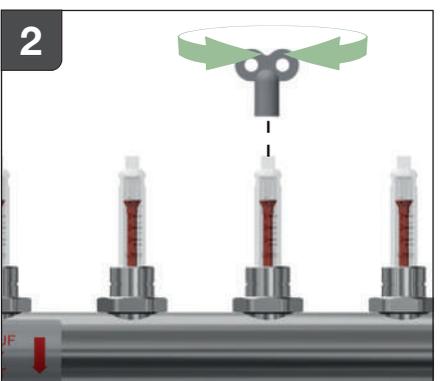
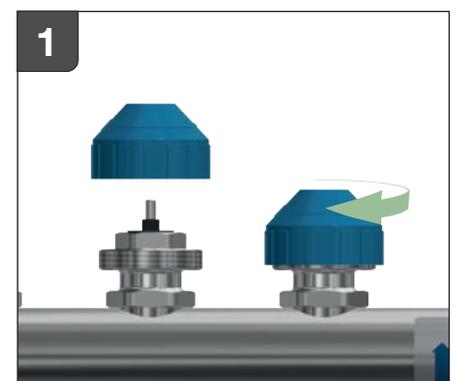
8.1 Montage der Rohre

1. Kunststoff-, Kupfer- oder Mehrschicht-Verbundrohr rechtwinklig abschneiden und entgraten / kalibrieren. Klemmringmutter über das Rohr schieben.



8.2 Heizkreis Absperrung

1. Die Ventile im Rücklauf können, z.B. für das Spülen und Befüllen der Heizkreise, geschlossen werden. Dazu die Bauschutzkappe aufsetzen und Ventil rechtsdrehend schließen.



2. Klemmring auf das Rohr schieben und Schlauchtülle/ Stützhülse einstecken.
3. Das vormontierte Rohr mit dem Konus bis zum Anschlag in die Konus Aufnahme des Verteilers einstecken.
4. Klemmringmutter von Hand aufschrauben. Das Kunststoff-, Kupfer- oder Mehrschichtverbundrohr dabei bis zum Anschlag drücken.
5. Abgangsverschraubung mit Gabel- / Maulschlüssel SW 24 gegenhalten und Klemmringmutter mit Gabelschlüssel SW 30 festziehen (ca. 25-30 Nm). Rohre zug-, druck- und torsionsfrei montieren.

Das maximale Anzugsmoment darf die in der Montageanleitung der eingesetzten Klemmringverschraubung genannten Werte nicht überschreiten.

2. Der Durchflussmesser kann mit einem Entlüfter Schlüssel geschlossen werden. Dies ist zum Befüllen und Spülen der Kreise jedoch nicht notwendig. Sofern der Durchflussmesser abgesperrt wird, ist die Reihenfolge beim Öffnen unbedingt zu beachten, um Fehlfunktionen oder Beschädigungen zu vermeiden: Zuerst den Durchflussmesser öffnen, anschließend das Regulierventil.

8.3 Spülen und Füllen der Kreise

⚠ VORSICHT

Sachschaden!

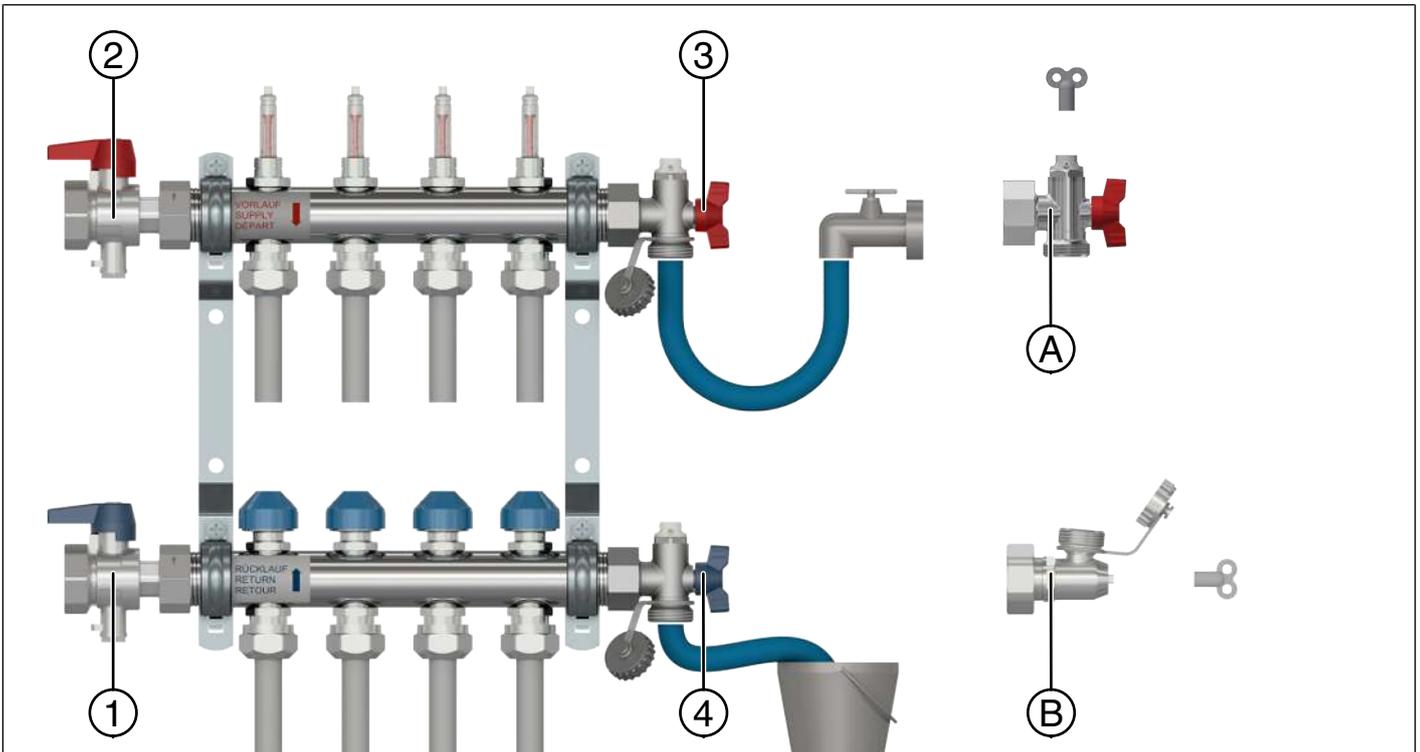
Entstehung von Druckschlägen durch schnelles Öffnen der Absperrhähne.

- Absperrhähne immer langsam und kontrolliert öffnen.

- ✓ **Alle Durchflussmesser müssen komplett offen sein!**
- ✓ **Der Anlagendruck darf beim Spül- und Befüllvorgang 3 bar nicht überschreiten.**

1. Verteiler mit Kugelhahn 1 und 2 absperren.
2. Alle Ventile im Rücklauf über die Bauschutzkappen schließen.

3. Spül- und Befüllschlauch am Vorlauf über KFE Hahn 3 anschließen; der Auslass am Rücklauf KFE Hahn 4 muss offen sein!
4. Das Ventil des zu spülenden Kreises über die Bauschutzkappe komplett öffnen.
5. Den Kreis mit klarem Wasser spülen.
6. Nach dem Spülen das Regulierventil schließen und den nächsten Kreis spülen/befüllen.
7. Nach Ende des Spül- und Befüllvorgangs den Schlauch vom Endstückset (KFE 3 und 4) entfernen.
8. Zur Entlüftung mithilfe von den Endstücksets Q1 und KFE90 beachten Sie die Abbildungen A und B auf dieser Seite.
9. Die Bauschutzkappen sind nach Beendigung des Spül- und Befüllvorganges fest zu verschließen.



8.4 Einstellung des Volumenstroms

VORSICHT

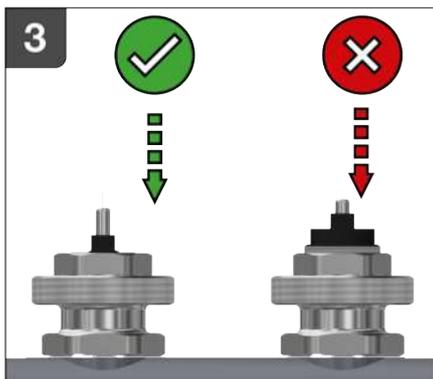
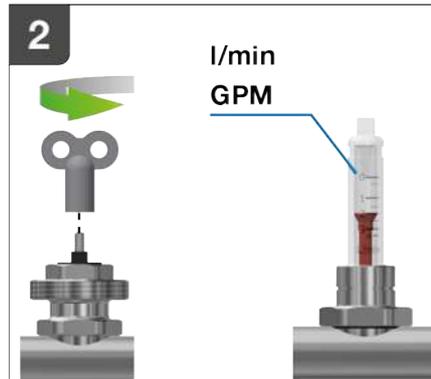
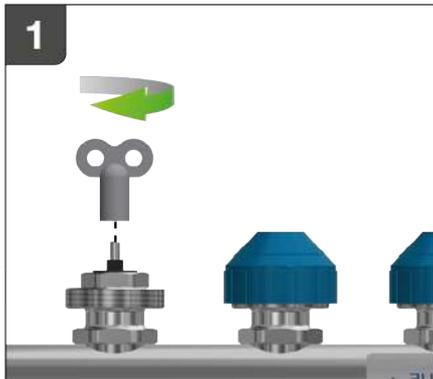
Sachschaden

Durchflussmesser darf nicht zu Einregulierung des Volumenstroms benutzt werden!

1. Schutzkappe am Rücklauf des jeweiligen Heizkreises entfernen und Ventil durch Rechtsdrehen mit Entlüfter Schlüssel schließen (= kleinster Wert).
2. Der Volumenstrom wird durch Linksdrehen der Regulierspindel am Rücklaufventil eingestellt. Der tatsächliche Wert wird an dem Durchflussmesser abgelesen. Der Durchflussmesser

dient nicht zur Mengenregulierung! Nachdem alle Kreise eingestellt wurden, die Durchflusswerte überprüfen und ggf. nachregulieren.

3. Das Feingewinde der Einstellspindel darf nicht oberhalb des Sechskants SW19 zusehen sein! Das Ventil ist, ausgehend vom geschlossenen Zustand, mit 2,5 bis 3 Linksdrehungen geöffnet (voller Durchfluss).
4. Die Schutzkappe bzw. der Stellantrieb sollte nach Beendigung der Einstellarbeiten wieder aufgeschraubt werden. Hiermit wird ungewollte Fremdeinwirkung oder Verschmutzung der Ventile verhindert.



9 Entsorgung

Produkt und Verpackung den regionalen Gesetzen und Vorschriften entsprechend entsorgen oder sie dem Wiederverwendungskreislauf zuführen.

10 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 auf www.wattswater.eu/gtc/ 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.eu/gtc/ 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
Watts-Kontakte in Europa: www.wattswater.eu/watts/contacts/