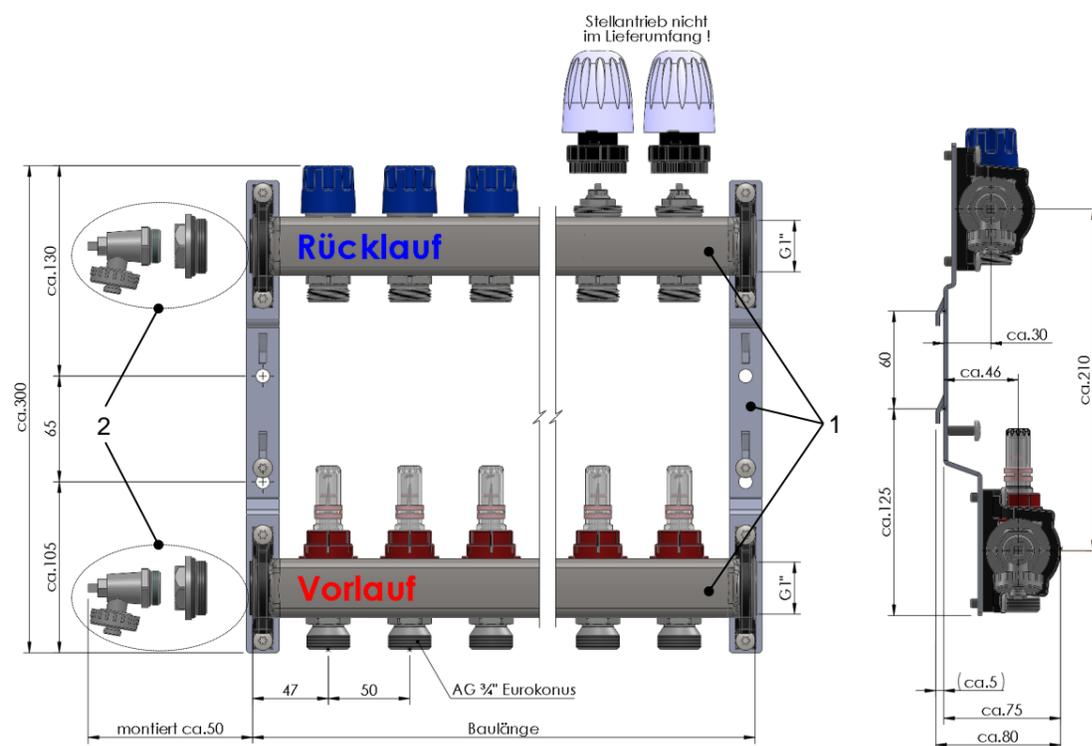


1. Lieferumfang des Heizkreisverteilers

Pos.	Benennung	Stück
1	Komplettverteiler Serie 03 Balance mit Durchflussanzeigern und integrierten dyn. Ventilen M30x1,5	1
2	Reduzierstück 1"AG x 1/2"IG und SFE-Ventil	je 2
3	Aufkleber – für Heizkreisbenennung und Zuordnung	1



2. Montage des Heizkreisverteilers im Verteilerschrank

Der Verteiler kann sowohl von rechts als auch links mit den Zuleitungen verbunden werden.

Je nach Verteilerschranktype unterscheidet sich die Befestigung des Verteilers.

Montage auf Hutschiene:

Der vormontierte Verteiler wird mit den beiliegenden Befestigungsschrauben an der C-Profilschiene ausgerichtet und befestigt. Überkopfmontage ist nicht zulässig.

Montage in Einhängeschiene:

Der vormontierte Verteiler wird mit den vorgestanzten Lasche in die Befestigungsschienen eingehängt und ausgerichtet. Anschließend die Sicherungsschrauben bedrehen. Überkopfmontage ist nicht zulässig.



Den passenden Verteilerschrank finden Sie in der Tabelle „Zuordnung Verteiler-Verteilerschrank“ unserer aktuellen Preisliste.

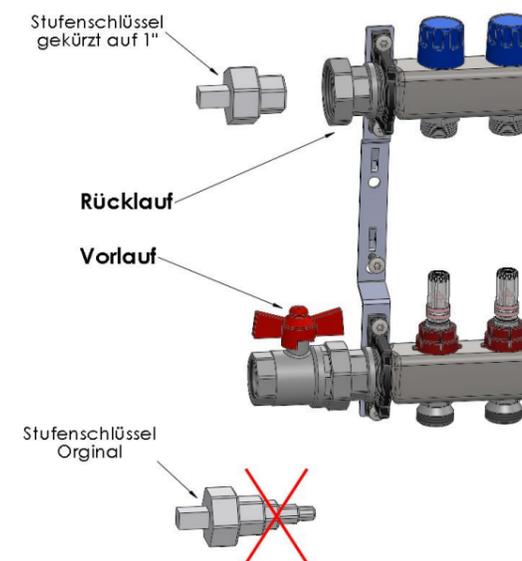
3. Technische Daten

Einsatzbereich	: Flächenheizung und -kühlung
Vorlaufbalken	: DFM mit Funktionsanzeige und Absperrfunktion
Rücklaufbalken	: integrierte Ventile (30 -300 l/h) mit Bauschutzkappen; Anschlussgewinde M30x1,5 zur Montage von Stellantrieben
Medium	: Heizwasser nach VDI 2035
Anschlussdimension	: IG 1" für Verteileranschluss-Set und IG 1/2" für Füll- und Entleerventil
Max Betriebsdruck	: 6 bar
Max Betriebstemperatur	: 65°C
Ventilabstand	: 50 mm

4. Wichtige Produktinformation



Achtung
Beachten Sie bitte, dass sich beim HKV-D der Vorlauf unten befindet! Bei der Montage der Kugelhähne (Anschluss-Set) ist die Montagetiefe des Stufenschlüssels zu beachten! Die Ventile und DFM des Verteilers könnten durch den Stufenschlüssel beschädigt werden. **(Der Einsatz eines kurzen Stufenschlüssels ist zwingend erforderlich)**
Zusätzlich bitte auf selbstdichtende (O-Ring-Dichtung) Anbauteile achten, die Verwendung von anderen Dichtmitteln wie z.B. Hanf erfolgt nur in Eigenverantwortung! Bei Beschädigung können keine Garantieansprüche geltend gemacht werden.



Montage der Kunststoffrohre:

Beim Anziehen der Klemmringverschraubung ist ein max. Drehmoment von 30 Nm zulässig. Dabei ist der Reduziernippel (Abgang) mit einem Maulschlüssel gegenzuhalten.

5. Spülen und Befüllen des Heizkreisverteilers

Nach dem Abschluss der Installationsarbeiten ist die Anlage fachgerecht zu befüllen. Die Vorgaben der VDI 2035 (Vermeidung von Schäden in Warmwasserheizanlagen) sind unbedingt einzuhalten. Jeder Heizkreis muss einzeln befüllt, gespült und entlüftet werden.

- Kugelhähne schließen.
- Alle Ventiloberteile mit Bauschutzkappe schließen.
- Alle Durchflussanzeiger müssen komplett geöffnet sein!
- Füll- und Entleerschläuche anschließen und Füll-/ Entleer-/ Spül- und Entlüftungsvorrichtungen öffnen.
- **Heizkreise einzeln, nacheinander und in Flussrichtung spülen und befüllen.**
- Den ersten Heizkreis durch öffnen des Ventiloberteils mit der Bauschutzkappe komplett öffnen.
- Voreinstellung am Ventil (30) prüfen, soll komplett geöffnet sein.
- Nach dem Spülen des ersten Heizkreises die entspr. Bauschutzkappe schließen und den nächsten Kreis spülen und befüllen. Ein Heizkreis ist komplett gespült, wenn am Schlauchende keine Luft mehr austritt.

6. Dichtheitsprüfung

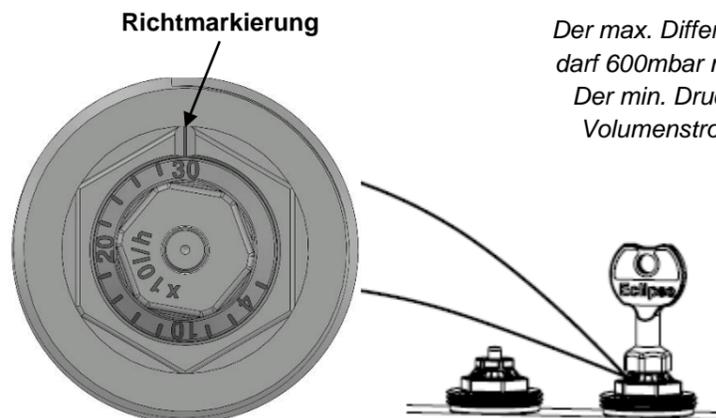
Ist der komplette Füll- und Entlüftungsvorgang abgeschlossen, werden die Füll- und Entlüftungsarmaturen geschlossen. Alle Vor- und Rücklaufventile sind dann vollständig zu öffnen. Das mit Wasser gefüllte System ist nun einer Druckprobe gem. DIN EN 1264 durchzuführen. Über die Durchführung der Druckprobe muss ein Protokoll erstellt werden.



Achtung

Zum Schutz der Heizungsanlage und der Sicherheitseinrichtungen ist darauf zu achten, dass während des Abdrückvorganges die Kugelhähne der Anschlussgarnitur geschlossen sind.

7. Hydraulischer Abgleich nach EnEV



Der max. Differenzdruck am Ventil darf 600mbar nicht überschreiten!
Der min. Druck beträgt je nach Volumenstrom 170-250mbar.

Einstellwert (Index)	30	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
l/h	30	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300



Achtung

Die Heizwasserqualität muss der VDI 2035 entsprechen, bei Nichtbeachtung ist eine Gewährleistung ausgeschlossen.

Nach der Beendigung der Dichtheitsprüfung und vor der Inbetriebnahme der Anlage ist der Abgleich der einzelnen Heizkreise (gem. DIN EN 1264/EnEV) durchzuführen. Die Einstellwerte der einzelnen Heizkreise sind den Auslegungsunterlagen / Berechnungsunterlagen (Seite „Fußbodenheizung EN 1264 - Heizkreis-Daten und -Ergebnisse“, Spalte 23 - „Wassermenge“ / Seite „Fußbodenheizung EN 1264 - Heizkreis-Ergebnisse“, Spalte 15 - „Wassermenge in l/h“) zu entnehmen und an den Ventileinsätzen im Rücklauf einzustellen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Einstellwerte für die in der Projektierung ermittelten Leitungslängen gelten. Eine Anpassung der Projektierung kann erforderlich werden, wenn die installierten Leitungslängen von der Projektierung abweichen.

Einregulieren der Heizkreise:

Die Voreinstellung der Heizkreise erfolgt am Rücklauf des Heizkreisverteilers mittels der Ventileinsätze „Balance“. Die Einregulierung ist bei laufender Umwälzpumpe durchzuführen. Alle Ventile und Durchflussmengenanzeiger (DFM) am Heizkreisverteiler müssen beim Einstellen vollständig geöffnet sein, vorhandene Stellantriebe/Bauschutzkappen sind zu demontieren.



Achtung

Die Durchflussmengenanzeiger (DFM) im Vorlauf sind voll zu öffnen!
Hier werden keine Einstellungen vorgenommen!

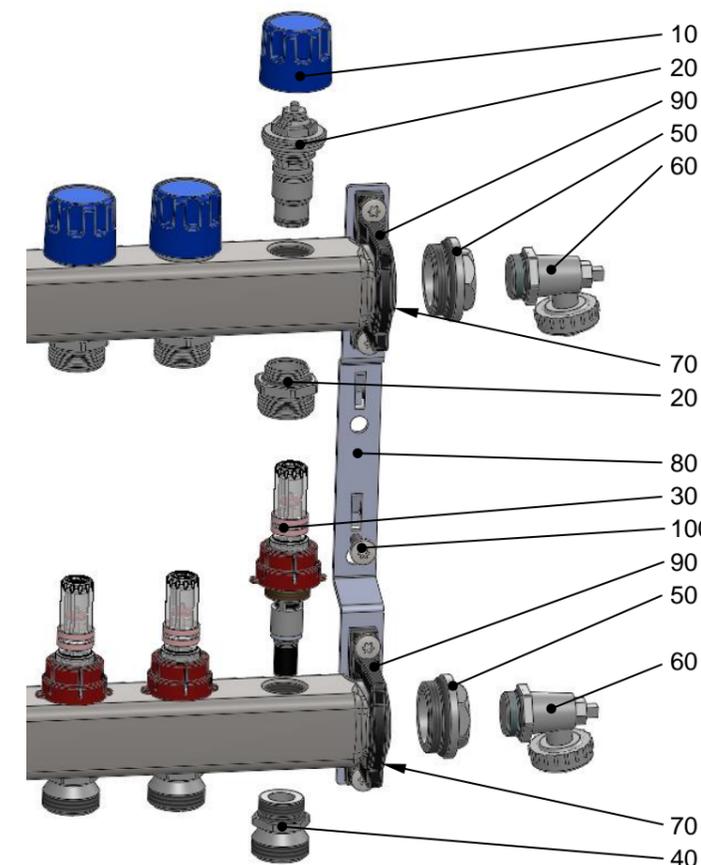
Einstellen der Durchflussmenge

Die Einstellung kann zwischen 3 und 30 (30 bis 300 l/h) stufenlos gewählt werden.

- Mit dem Einstellschlüssel oder einem Maulschlüssel SW 11 darf nur der Fachmann die Einstellung vornehmen oder verändern.
- Einstellschlüssel oder Maulschlüssel SW 11 auf Ventiloberseite aufsetzen.
- Index des gewünschten Einstellwertes auf die Richtmarkierung des Ventiloberteils drehen.
- Schlüssel oder Maulschlüssel SW 11 abziehen.
- Einstellwert kann am Ventiloberteil aus Betätigungsrichtung abgelesen werden.

8. Ersatzteile

Pos.	Benennung	Stück	Artikelnummer
10	Ventilkappe	1	99209001
20	Ventileinsatz bestehend aus Ventil und Reduzierstück (AG 3/4" Eurokonus)	1	99105016
30	Durchflussanzeiger ohne Skalierung	1	99108014
40	Reduzierstück (AG 3/4" Eurokonus)	1	99404021
50	Reduzierstück (AG 1" x IG 1/2")	1	791013
60	SFE-Ventil	1	99107001
70	Gummiband schwarz	1	99805301
80	Metallbügel (Verteilerhalter)	1	99403008
90	Kunststoffhalterset (4 Kunststoffhalter, 8 Schrauben)	1	99109014
100	Sicherungsschraube	1	99803006



Um die Funktionsfähigkeit der Gesamtanlage dauerhaft zu gewährleisten sollte die Wasserqualität der VDI 2035 entsprechen. Nach der Anlagenbefüllung, Inbetriebnahme und Entlüftung kann der laufende Betrieb durch den Einsatz eines Luftabscheiders optimiert werden. Weiterhin empfehlenswert ist der Einsatz eines Schlamm- oder Magnetabscheiders, welcher Schmutzpartikel und Ablagerungen bindet, die unter Umständen insbesondere in Bestandsanlagen mit dem Heizwasser transportiert werden.