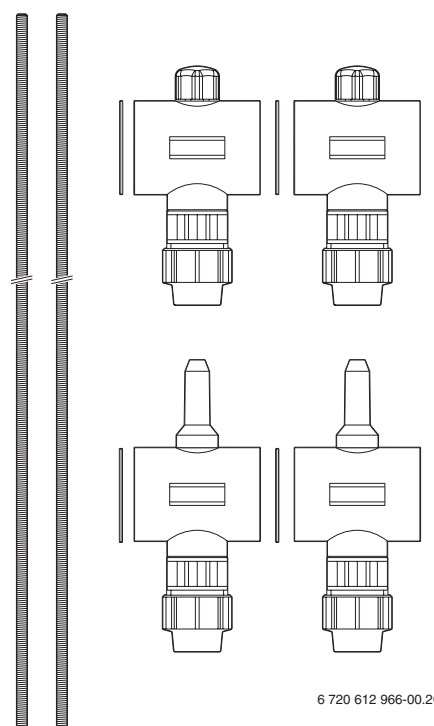
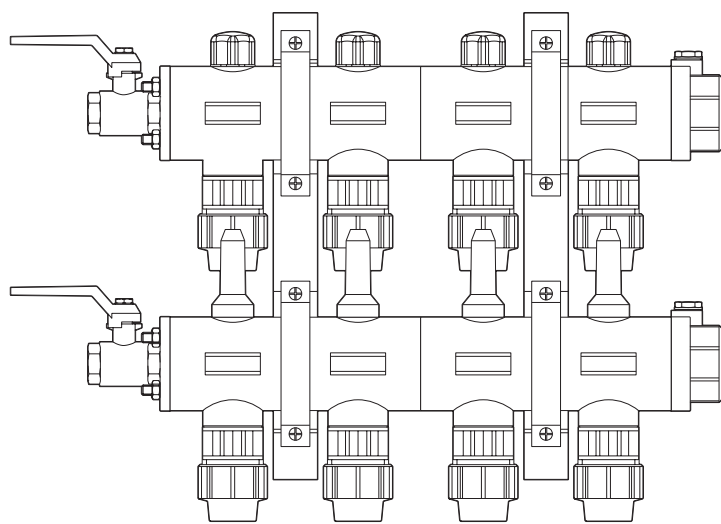




6 720 612 966-00.20

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise und Symbolerklärung	2
1.1	Sicherheitshinweise	2
1.2	Symbolerklärung	2
2	Angaben zum Zubehör	3
2.1	Verwendung	3
2.2	Lieferumfang	3
2.2.1	Soleverteiler Nr. 1137 und Nr. 1139	3
2.2.2	Erweiterungsset Nr. 1138 und Nr. 1140	4
2.3	Bau- und Anschlussmaße	4
2.4	Technische Daten	5
3	Installation	6
3.1	Soleverteiler Nr. 1037, Nr. 1039	6
3.2	Erweiterungsset Nr. 1038, Nr. 1040	6
4	Hydraulischer Abgleich	7
4.1	Grundzustand herstellen	7
4.2	Hydraulischen Abgleich vornehmen	7
4.3	Hydraulischen Abgleich schützen	7

1 Sicherheitshinweise und Symbolerklärung

1.1 Sicherheitshinweise

Allgemein

- ▶ Anleitung einhalten, damit die einwandfreie Funktion gewährleistet wird.
- ▶ Dieses Zubehör nur von einem zugelassenen Installateur montieren und in Betrieb nehmen lassen.
- ▶ Geräte entsprechend der zugehörigen Anleitung montieren und in Betrieb nehmen.

Verwendung

- ▶ Dieses Zubehör darf ausschließlich unter Verwendung der folgenden Kälte-trägern betrieben werden:
 - Antifrogen N mit einer maximal zulässigen Konzentration von 34 % (bei –15°C)
 - TYFOCOR mit einer maximal zulässigen Konzentration von 30 % (bei –15°C)
 - GLYCOSOL N mit einer maximal zulässigen Konzentration von 30 % (bei –15°C)

1.2 Symbolerklärung



Sicherheitshinweise im Text werden mit einem Warndreieck gekennzeichnet und grau hinterlegt.

Signalwörter kennzeichnen die Schwere der Gefahr, die auftritt, wenn die Maßnahmen zur Schadensvermeidung nicht befolgt werden.

- **Vorsicht** bedeutet, dass leichte Sachschäden auftreten können.
- **Warnung** bedeutet, dass leichte Personenschäden oder schwere Sachschäden auftreten können.
- **Gefahr** bedeutet, dass schwere Personenschäden auftreten können. In besonders schweren Fällen besteht Lebensgefahr



Hinweise im Text werden mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet. Sie werden durch horizontale Linien ober- und unterhalb des Texts begrenzt.

Hinweise enthalten wichtige Informationen in solchen Fällen, in denen keine Gefahren für Mensch oder Gerät drohen.

2 Angaben zum Zubehör

2.1 Verwendung

- Die Zubehöre sind vorgesehen für die Aufteilung eines Solekreises bei Erdwärmepumpen auf mehrere Unterkreise.
- Die Zubehöre sind nur bedingt geeignet für Umgebungen, in denen Ammoniak oder Ammoniak-Verbindungen auftreten.
- Vor UV-Strahlung schützen. Bei Verwendung im Außenbereich keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Bei Betriebs- oder Umgebungstemperaturen unterhalb des Gefrierpunkts nur in trockener Umgebung einbauen.
- Als Abgangsverschraubungen sind nur Verschraubungen aus Kunststoff zugelassen.

2.2 Lieferumfang

2.2.1 Soleverteiler Nr. 1137 und Nr. 1139

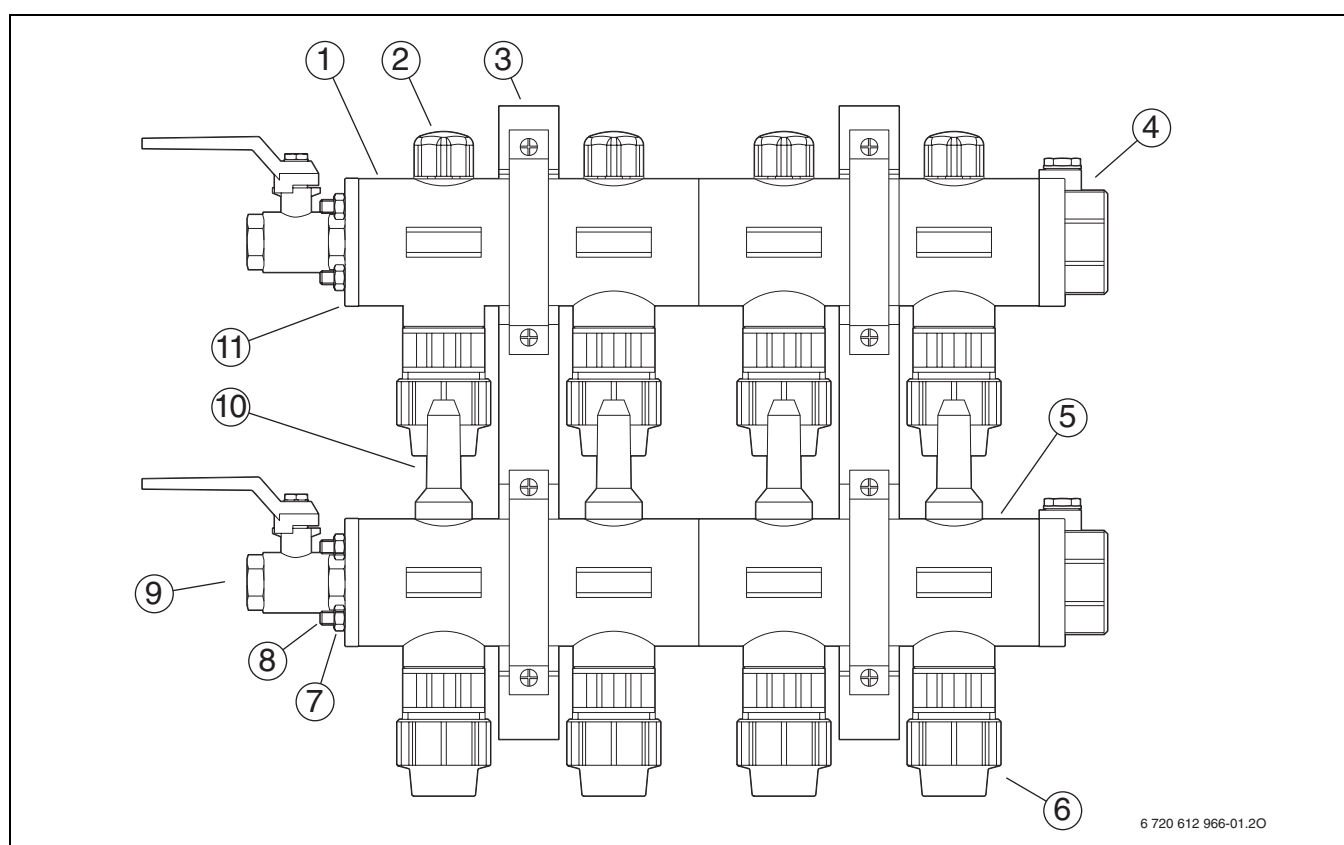


Bild 1

- 1 Vorlaufsegment
- 2 Vorlaufventil 3/4"
- 3 Befestigungsset
- 4 Anschlussblock 1 1/4"
- 5 Rücklaufsegment
- 6 Klemmverschraubung für PE-Rohr, DN 32 (Nr. 1137) bzw. DN 25 (Nr. 1139)
- 7 Mutter M 8
- 8 Gewindestangen M 8
- 9 Kugelhahn 3/4"
- 10 Durchflussmesser
- 11 Endplatte 3/4"

2.2.2 Erweiterungsset Nr. 1138 und Nr. 1140

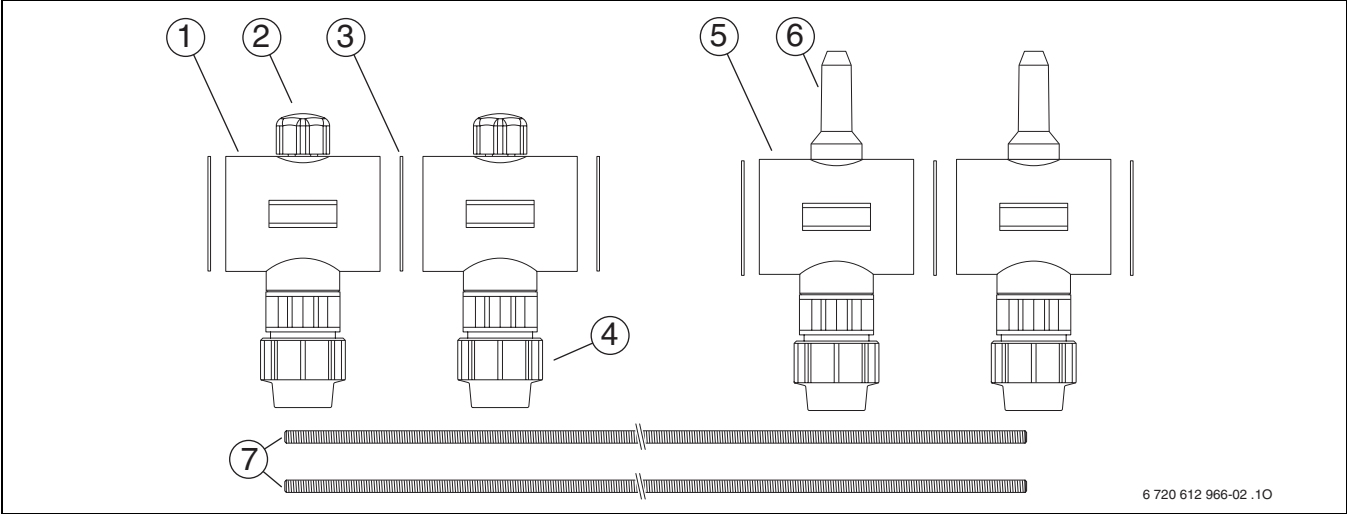


Bild 2

- 1

Vorlaufsegment
- 2

Vorlaufventil 3/4"
- 3

Flachdichtung
- 4

Klemmverschraubung für PE-Rohr, DN 32 (Nr. 1138) bzw. DN 25 (Nr. 1140)
- 5

Rücklaufsegment
- 6

Abdeckkappe Durchflussmesser
- 7

Gewindestangen M 8 (830 mm lang)

2.3 Bau- und Anschlussmaße

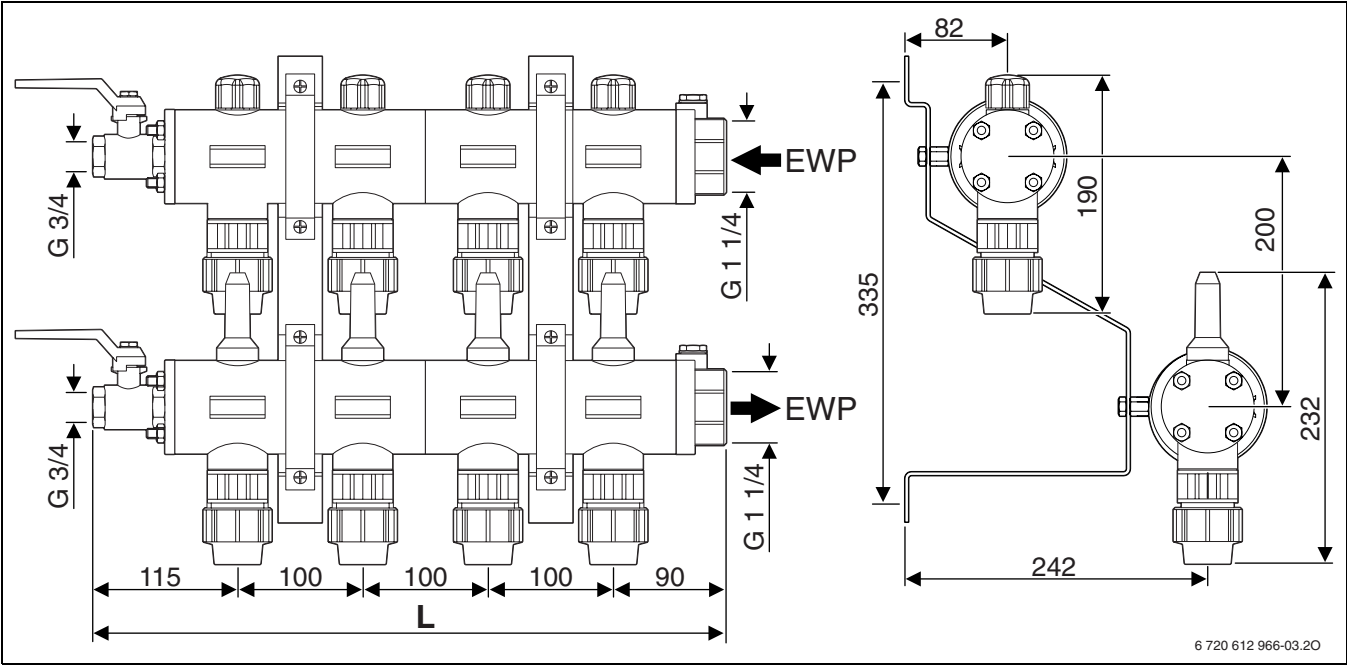


Bild 3

EWP Erdwärmepumpe

Anzahl der Segmente	Gesamtlänge L des Verteilerbalkens [mm]	Länge der Gewindestangen [mm]
2	305	220
3	405	320
4	505	420

Tab. 1 Maße ohne Erweiterungssets

Anzahl der Segmente	Gesamtlänge L des Verteilerbalkens [mm]	Länge der Gewindestangen [mm]
5	605	520
6	705	620
7	805	720
8	905	820

Tab. 2 Maße mit Erweiterungssets

2.4 Technische Daten

max. Prüfdruck	bar	10
max. Betriebsüberdruck:	bar	6
Betriebstemperaturen:	°C	– 20 ... + 70
Anzugsmomente		
- Muttern M 8	Nm	8
- Vorlaufventil	Nm	20
- Durchflussmesser	Nm	20
- Kunststoffverschraubungen	Nm	18
Material:		
- Gehäuse	–	Kunststoff
- Messingteile	–	CuZn40Pb2
- Dichtungen	–	EPDM

Tab. 3

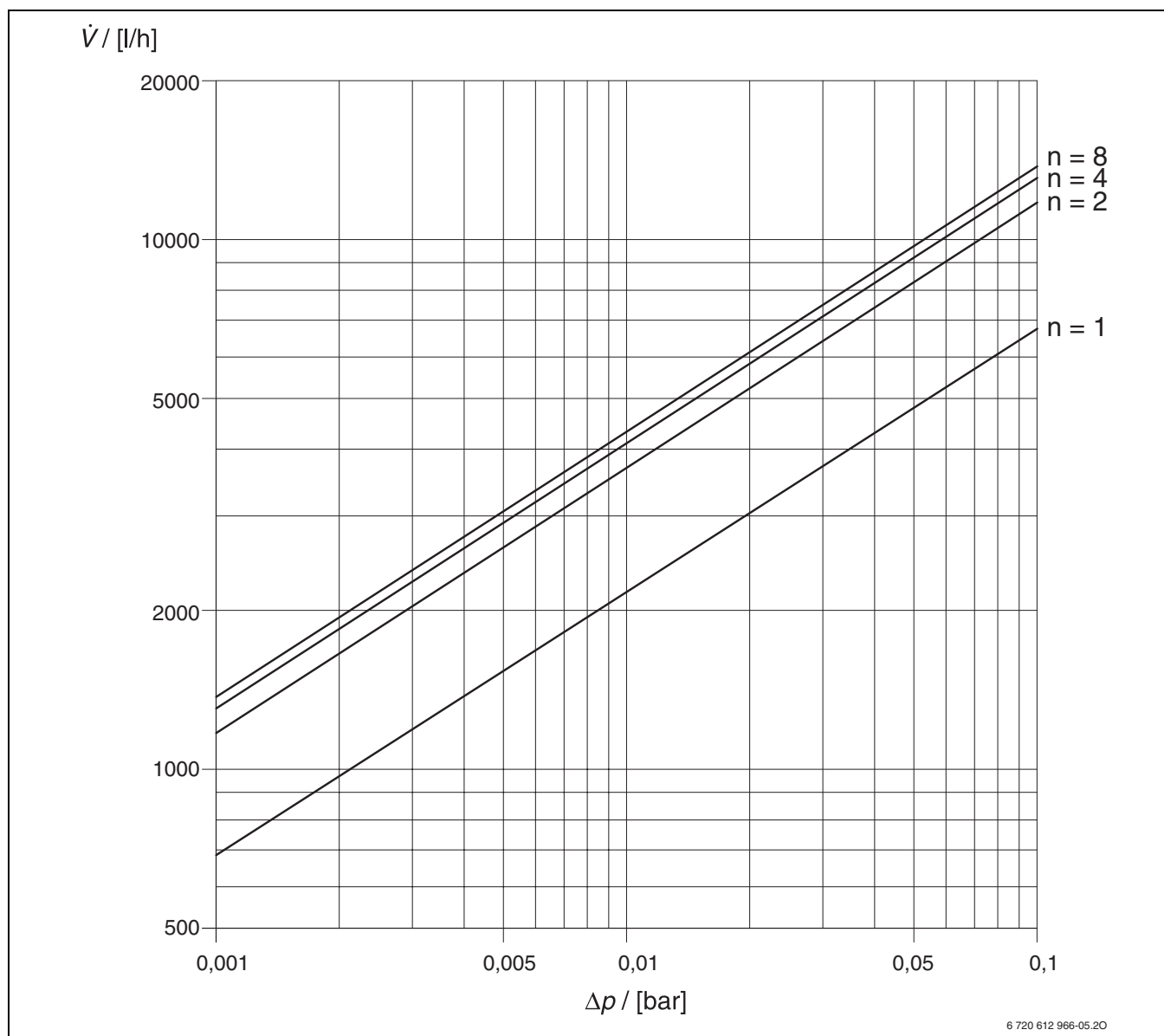


Bild 4 Druckverluste

n Anzahl der Verteilerkreise
 $\dot{V}$ Volumenstrom

Δp Druckverlust

3 Installation



Vorsicht: Schäden durch verschmutzte Sole!

- ▶ Bei der Installation der Zubehöre darauf achten, dass kein Schmutz in die Verteilerbalken gerät.

- Zur Wandmontage müssen Verschraubungen eingesetzt werden, die einen einfachen Austausch des Verteilers ermöglichen.
- Die am Verteilerabgang angeschlossenen Rohre sind so zu installieren, dass diese dauerhaft keine Zug-, Scher- oder Druckbelastung auf den Verteiler ausüben.
- Für den Anschluss der Verbraucherabgänge am Soleverteiler sind Gabelschlüssel zu verwenden.
- Die Verteilerabgänge sind gegeneinander um 180° drehbar.



Als Abgangsverschraubungen sind nur die mitgelieferten Klemmverschraubungen zulässig. Bei Verwendung von anderen Verschraubungen erlischt der Garantieanspruch.

3.1 Soleverteiler Nr. 1037, Nr. 1039

Die Soleverteiler Zubehör Nr. 1037 bzw. Nr. 1039 sind fertig vormontiert.

- ▶ Soleverteiler mit vier Schrauben an geeigneter Stelle befestigen.
- ▶ Soleleitungen zur Wärmequelle an den Klemmverschraubungen anschließen.
- ▶ Soleleitungen zur Wärmepumpe an den Anschlussblöcken anschließen.
- ▶ Nicht benötigte Verteilerausgänge mit Stopfen oder Kappen verschließen.
- ▶ Ausgänge der Kugelhähne mit Stopfen oder Kappen verschließen.



Soll der Soleverteiler auf weniger Elemente gekürzt werden, so sind die notwendigen Schritte Kapitel 3.2 zu entnehmen.

3.2 Erweiterungsset Nr. 1038, Nr. 1040

Mit den Erweiterungssets können die Soleverteiler auf mehr als vier Solekreisanschlüsse erweitert werden. Die Vorgehensweise ist für Vorlaufbalken und Rücklaufbalken gleich:

- ▶ Gewindestange auf die benötigte Länge nach Tabelle 4 ablängen.

Anzahl der Abgänge	Gesamtlänge L [mm]	Länge der Gewindestange [mm]
2	305	220
3	405	320
4	505	420
5	605	520
6	705	620
7	805	720
8	905	820

Tab. 4

- ▶ Die vier Muttern M 8 an der Endplatte abschrauben.
- ▶ Endplatte mit Kugelhahn abnehmen.
- ▶ Flachdichtung abnehmen und entsorgen.
- ▶ Zunächst eine Gewindestange losschrauben und herausnehmen.
- ▶ Neue Gewindestange an deren Stelle einschrauben.
- ▶ Die übrigen drei Gewindestangen in gleicher Weise austauschen.

Für jedes neue Verteilersegment:

- ▶ Neue Flachdichtung aufsetzen.



Vorsicht: Beschädigung der Dichtungen!

- ▶ Berührung der Dichtungen mit Öl oder Schmierfett vermeiden.

- ▶ Neues Verteilersegment aufsetzen.
- ▶ Abschließend neue Flachdichtung aufsetzen.
- ▶ Endplatte mit Kugelhahn aufsetzen.
- ▶ Die vier Muttern M 8 auf die Gewindestangen aufschrauben und mit 8 Nm festziehen.

4 Hydraulischer Abgleich

Die einzelnen Solekreise einer Anlage können so aufeinander abgestimmt werden, dass jeder Kreis nur den Volumenstrom erhält, der für die jeweilige Wärme- oder Kälteleistung erforderlich ist.

Mit dem integrierten Durchflussmesser im Soleverteiler kann der jeweils gewünschte Volumenstrom eingestellt werden.

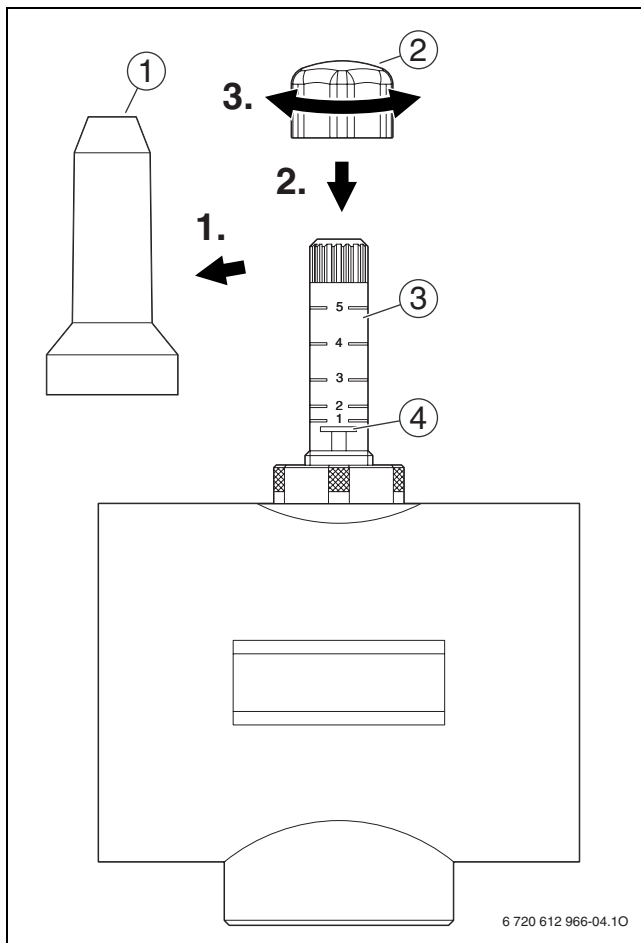


Bild 5

- 1 Abdeckkappe Durchflussmesser
- 2 Handrad (von Vorlaufventil)
- 3 Steigrohr
- 4 Durchflussanzeiger

4.1 Grundzustand herstellen



Zur Einstellung des Grundzustands muss die Anlage komplett befüllt und entlüftet sein.

- Alle Durchflussmesser schließen.
 - Abdeckkappe des Durchflussmessers abnehmen (Schritt 1 in Bild 5).
 - Handrad von Vorlaufventil abziehen und auf Steigrohr des Durchflussmessers aufsetzen (Schritt 2 in Bild 5).
 - Durchflussmesser durch Drehen des Handrads im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag schließen (Schritt 3 in Bild 5).
- Alle Vorlaufventile öffnen.
 - Handrad auf Vorlaufventil aufsetzen.
 - Vorlaufventil durch Drehen des Handrads gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag öffnen.

4.2 Hydraulischen Abgleich vornehmen

- Durchflussmesser eines Solekreises langsam aufdrehen.
Durchflussanzeiger im Steigrohr steigt nach oben.
- Durchflussmesser solange aufdrehen, bis der Durchflussanzeiger die gewünschte Markierung erreicht hat (→ Tabelle 5).

	DN 32 Nr. 1137 Nr. 1138	DN 25 Nr. 1139 Nr. 1140
Anzeigestift		
Markierung 1	200 l/h	100 l/h
Markierung 2	400 l/h	250 l/h
Markierung 3	550 l/h	350 l/h
Markierung 4	700 l/h	450 l/h
Markierung 5	1050 l/h	600 l/h

Tab. 5

Werte gelten für Medium Wasser, 20 ° C.

- Alle Kreise wie oben beschrieben abgleichen.



Da sich die Kreise gegenseitig beeinflussen, ist es eventuell nötig, in einem zweiten Durchgang Korrekturen vorzunehmen.

4.3 Hydraulischen Abgleich schützen

Um den hydraulischen Abgleich gegen unbefugtes Verstellen zu schützen:

- Abdeckkappe des Durchflussmessers auf Rücklaufsegment aufsetzen.
- Abdeckkappe mit einer Plombe sichern.

Wie Sie uns erreichen...

DEUTSCHLAND

BBT Thermotechnik GmbH

Junkers Deutschland
Postfach 1309
D-73243 Wernau
www.junkers.com

Technische Beratung/ Ersatzteilberatung

Telefon (0 18 03) 337 330*

Info-Dienst (Für Informationsmaterial)

Telefon (0 18 03) 337 333*
Telefax (0 18 03) 337 332*
Junkers.Infodienst@de.bosch.com

Innendienst Handwerk/ Schulungsannahme

Telefon (0 18 03) 337 335*
Telefax (0 18 03) 337 336*
Junkers.Handwerk@de.bosch.com

Kundendienstannahme (24-Stunden-Service)

Telefon (0 18 03) 337 337*
Telefax (0 18 03) 337 339*
Junkers.Kundendienstauftrag@de.bosch.com

Extranet-Support

hilfe@junkers-partner.de

* alle Anrufe 0,09 Euro/min aus dem deutschen Festnetz

ÖSTERREICH

Robert Bosch AG

Geschäftsbereich Thermotechnik
Hüttenbrennergasse 5
A-1030 Wien
Telefon (01) 7 97 22-80 21
Telefax (01) 7 97 22-80 99
junkers.rbos@at.bosch.com
www.junkers.at

Kundendienstannahme (24-Stunden-Service)

Telefon (08 10) 81 00 90
(Ortsstarif)

