

Vitocell 120-E
Typ SVW-600-S1
Typ SVW-910-S1
Heizwasser-Pufferspeicher

VITOCELL 120-E





Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzellerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

Sicherheitshinweise

-  Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Erläuterung der Sicherheitshinweise

-  **Gefahr**
Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort Hinweis enthalten Zusatzinformationen.

-  **Achtung**
Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz
- **DE/AT:** Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen folgender Normen und Vorschriften
 - DE:** DIN, EN, DVGW und VDE
 - AT:** ÖNORM, EN und ÖVE
 - BE:** NBN, NBN EN, AOE, CODEX zum Wohlbefinden am Arbeitsplatz und BELGAQUA

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)**Arbeiten an der Anlage**

- Anlage spannungsfrei schalten (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und auf Spannungsfreiheit prüfen.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.

**Achtung**

Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden.
Vor den Arbeiten geerdete Objekte, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre berühren, um die statische Aufladung abzuleiten.

**Gefahr**

Heiße Oberflächen können Verbrennungen zur Folge haben.

- Gerät vor Wartungs- und Servicearbeiten ausschalten und abkühlen lassen.
- Heiße Oberflächen an ungedämmten Rohren und Armaturen nicht berühren.

**Gefahr**

Nasse, feuchte und mit glykolhaltigen Flüssigkeiten benetzte Böden können zu Verletzungen durch Ausrutschen und Sturz führen.

- Während Montage- und Wartungsarbeiten den Boden sauber und trocken halten.
- Rutschfeste Schuhe tragen.

**Gefahr**

Abgebrochene Kleinteile von Isolierungsmaterial können durch Einatmen oder Verschlucken zu Tod durch Erstickten führen.

- Kinder nicht im Aufstellraum spielen lassen.
- Aufstellraum nach Montage- und Wartungsarbeiten sauber halten.

Betrieb der Anlage**Achtung**

Ungeeignetes Füll- und Ergänzungswasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung. Dadurch können sich die Leistungswerte vermindern oder Schäden an der Anlage entstehen.

- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
- Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.
- Ausschließlich enthärtetes Füll- und Ergänzungswasser nach VDI 2035 verwenden.

Instandsetzungsarbeiten

- ! Achtung**
 - Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage.
Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile

- ! Achtung**
 - Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können die Funktion beeinträchtigen. Der Einbau nicht zugelassener Komponenten sowie nicht genehmigte Änderungen und Umbauten können die Sicherheit beeinträchtigen und die Gewährleistung einschränken.
Bei Einbau und Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Komponenten verwenden.

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Entsorgung der Verpackung	6
	Symbole	6
	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
	Produktinformation	7
	Anlagenbeispiele	7
	Wartungsteile und Ersatzteile	7
	■ Viessmann Partnershop	7
	■ Viessmann Ersatzteil-App	8
	Inspektion und Wartung	8
2. Montagevorbereitung	Übersicht Anschlüsse	9
	Hinweise zur Aufstellung	11
	■ Heizwasser-Pufferspeicher mit Elektro-Heizeinsatz-EHE aufstellen ..	11
	■ Heizwasser-Pufferspeicher mit Elektro-Heizeinsatz-EHE aufstellen ..	12
3. Montageablauf	Wärmedämm-Matte unten anbauen und Speicherkörper ausrichten	13
	Thermometerfühler (falls vorhanden) und Speichertempersensor anbauen	14
	Nur für Typ SVW-600-S1: Vitotrans anbauen	15
	Wärmedämm-Mantel anbauen	16
	Abdeckleisten anbauen	19
	Deckel anbauen	21
	Heizwasserseitig anschließen	21
	Potenzialausgleich anschließen	23
4. Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	24
5. Protokolle		28
6. Technische Daten		29
7. Entsorgung	Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung	30
8. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	31
9. Stichwortverzeichnis		32

Entsorgung der Verpackung

Verpackungsabfälle gemäß den gesetzlichen Festlegungen der Verwertung zuführen.

- DE:** Nutzen Sie das von Viessmann organisierte Entsorgungssystem.
- AT:** Nutzen Sie das gesetzliche Entsorgungssystem ARA (Altstoff Recycling Austria AG, Lizenznummer 5766).
- CH:** Verpackungsabfälle werden vom Fachbetrieb entsorgt.

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Personenschäden
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	▪ Bauteil muss hörbar einrasten. - oder ▪ Akustisches Signal
	▪ Neues Bauteil einsetzen. - oder ▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil nicht im Hausmüll entsorgen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Systemen gemäß EN 12828/DIN 1988 bzw. Solaranlagen gemäß EN 12977 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden. Speicher-Wassererwärmer sind ausschließlich für die Bevorratung und Erwärmung von Wasser in Trinkwasserqualität vorgesehen. Pufferspeicher sind ausschließlich für Füllwasser in Trinkwasserqualität vorgesehen. Sonnenkollektoren sind nur mit vom Hersteller freigegebenen Wärmeträgermedien zu betreiben.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit anlagenspezifischen und zugelassenen Komponenten vorgenommen wurde.

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck, als zur Gebäudeheizung oder Trinkwassererwärmung, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsauschluss.

Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Systems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden (z. B. durch direkte Trinkwassererwärmung im Kollektor).

Die gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere zur Trinkwasserhygiene, sind einzuhalten.

Produktinformation

Vitocell 120-E ist ein Heizwasser-Pufferspeicher aus Stahl zur Kombination mit Wärmepumpen, zur Heizwasserspeicherung und Trinkwassererwärmung mit Vitotrans 353.

Zusätzlich ist die Verwendung eines Elektro-Heizeinsatz-EHE möglich.
Geeignet für Anlagen nach EN 12 828 und DIN 4753.

Anlagenbeispiele

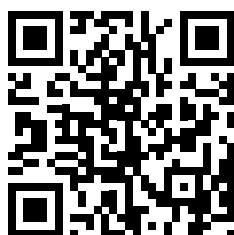
Verfügbare Anlagenbeispiele:
www.viessmann-schemes.com

Wartungsteile und Ersatzteile

Wartungsteile und Ersatzteile können Sie direkt online identifizieren und bestellen.

Viessmann Partnershop

Login:
shop.viessmann-climatesolutions.com



Viessmann Ersatzteil-App

Web-Anwendung

<https://viparts.viessmann.com>



Abb. 1



App ViParts



Inspektion und Wartung

Gemäß DIN 1988 sind Besichtigung und (falls erforderlich) Reinigung spätestens 2 Jahre nach Inbetriebnahme und danach bei Bedarf durchzuführen.



Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

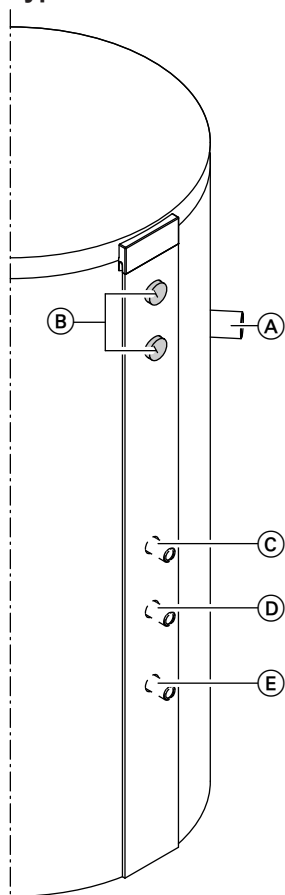
- TOP Bewertungen
- Exzelerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

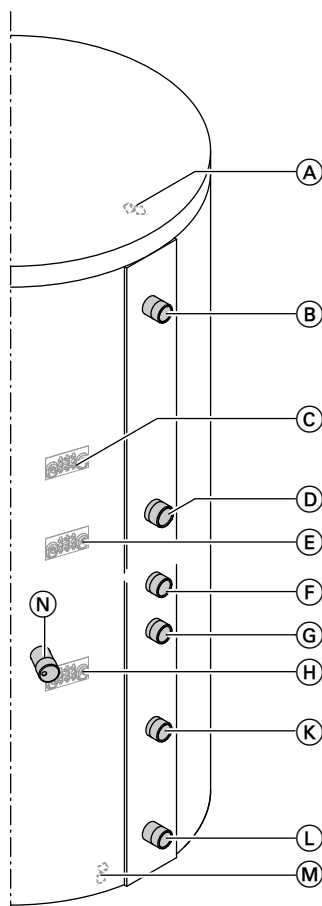
Übersicht Anschlüsse

Typ SVW-600-S1



Vorderseite

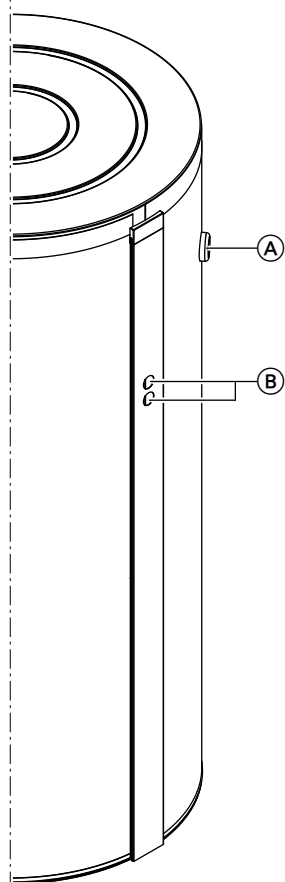
- Ⓐ Muffe für Elektro-Heizeinsatz-EHE
- Ⓑ Thermometer, bis zu 2 Stück (Zubehör)
- Ⓒ Heizwasservorlauf G 1 (für Vitotrans 353)
- Ⓓ Rücklaufeinschichtung G 1 (für Vitotrans 353)
- Ⓔ Heizwasserrücklauf G 1 (für Vitotrans 353)



Rückseite

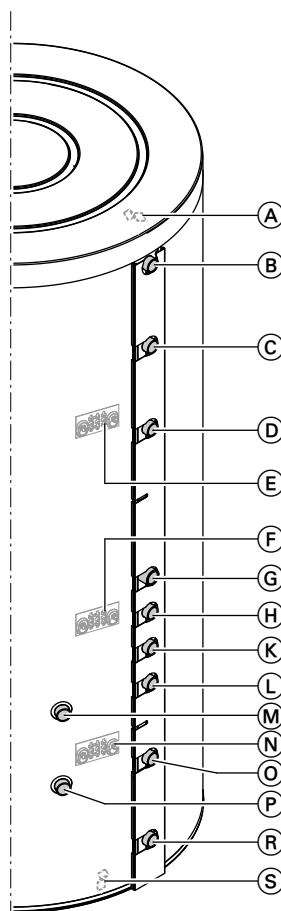
- Ⓐ Befestigung Thermometerfühler
- Ⓑ Anschluss Heizwasservorlauf von einem Wärme-
zeuger (z. B. Heizkessel)
- Ⓒ Klemmsystem Temperaturerfassung
- Ⓓ Anschluss für Heizwasservorlauf der Wärmepumpe
an Ladelanze
- Ⓔ Klemmsystem Temperaturerfassung
- Ⓕ Anschluss Heizwasserrücklauf vom Wärme-
zeuger (z. B. Wärmepumpe oder Heizkessel)
- Ⓖ Anschluss Heizwasservorlauf der Wärmepumpe
(Sekundärkreis)
- Ⓗ Klemmsystem Temperaturerfassung
- Ⓙ Anschluss Heizwasserrücklauf der Wärmepumpe
(Sekundärkreis)
- Ⓛ Heizwasserrücklauf von den Heizkreisen (Anlagen-
rücklauf)/Entleerung
- Ⓜ Befestigung Thermometerfühler
- Ⓝ Heizwasservorlauf zu den Heizkreisen (Anlagen-
vorlauf)

Typ SVW-910-S1



Vorderseite

- (A) Muffe für Elektro-Heizeinsatz-EHE
- (B) Thermometer, bis zu 2 Stück (Zubehör)



Rückseite

- (A) Befestigung Thermometerfühler
- (B) Anschluss Heizwasservorlauf von einem Wärmeerzeuger (z. B. Heizkessel oder für Vitotrans 353)
- (C) Heizwasservorlauf R1¼ (z. B. Heizkessel oder für Vitotrans 353)
- (D) Anschluss Heizwasserrücklauf zum Wärmeerzeuger (z. B. Heizkessel)
- (E) Klemmsystem Temperaturerfassung
- (F) Klemmsystem Temperaturerfassung
- (G) Anschluss für Heizwasservorlauf der Wärmepumpe an Ladelanze
- (H) Anschluss Heizwasserrücklauf vom Wärmeerzeuger (z. B. Wärmepumpe oder Heizkessel)
- (K) Rücklaufeinschichtung R1¼ (für Vitotrans 353)
- (L) Anschluss Heizwasservorlauf der Wärmepumpe (Sekundärkreis)
- (M) Heizwasservorlauf zu den Heizkreisen (Anlagenvorlauf)
- (N) Klemmsystem Temperaturerfassung
- (O) Anschluss Heizwasserrücklauf der Wärmepumpe (Sekundärkreis)
- (P) Heizwasserrücklauf R1¼ (für Vitotrans 353)
- (R) Heizwasserrücklauf von den Heizkreisen (Anlagenrücklauf)/ Entleerung
- (S) Befestigung Thermometerfühler

Hinweise zur Aufstellung

**Gefahr**

Bei starker Hitze durch offene Flamme schmilzt die Wärmedämmung. Dadurch entstehende Dämpfe können zu Gesundheitsschäden führen. Kontakt der Wärmedämmung mit offener Flamme vermeiden, z. B. bei Löt- und Schweißarbeiten.

**Achtung**

Um Materialschäden zu vermeiden, Speicher-Wassererwärmer in einem frostgeschützten und zugfreien Raum aufstellen. Andernfalls muss der Speicher-Wassererwärmer bei Frostgefahr entleert werden, falls er nicht betrieben wird.

- Zur Bedienung des Temperaturreglers (falls vorhanden) ausreichend Abstand zu Wand vorsehen.
- Um die Reinigung des Raums zu erleichtern, den Heizwasser-Pufferspeicher auf einen Sockel stellen.
- Speicher-Wassererwärmer mit Stellfüßen ausrichten.

Hinweis

Zum Ausrichten des Speicher-Wassererwärmers nur einen oder zwei der Stellfüße verstellen. Mindestens einen der Stellfüße vollständig eingeschraubt lassen.

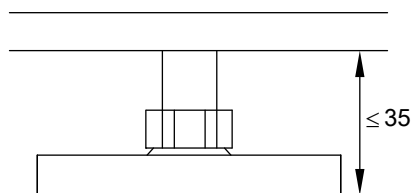


Abb. 2

Stellfüße **nicht** über 35 mm Gesamtlänge herausdrehen.

Heizwasser-Pufferspeicher mit Elektro-Heizeinsatz-EHE aufstellen

Typ SVW-600-S1

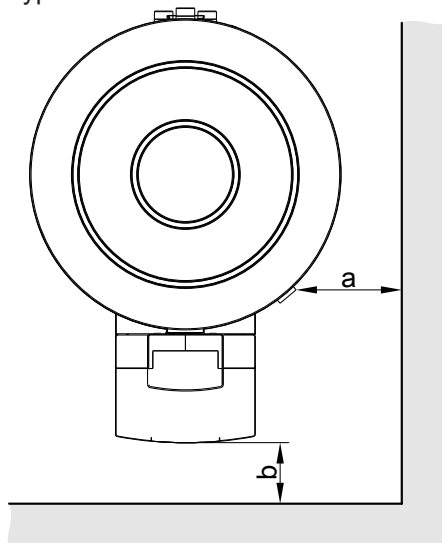


Abb. 3



Montageanleitung Elektro-Heizeinsatz

Hinweis

Mindestabstand einhalten.

Hinweis

Die unbeheizte Länge eines bauseits eingesetzten Elektro-Heizeinsatz-EHE muss min. 100 mm betragen.

Leistung Elektro-Heizeinsatz	Maß a	Maß b
6 kW	≥ 500 mm	≥ 650 mm
12 kW	≥ 700 mm	≥ 650 mm

Heizwasser-Pufferspeicher mit Elektro-Heizeinsatz-EHE aufstellen

Typ SVW-910-S1

 Montageanleitung Elektro-Heizeinsatz

Hinweis
Mindestabstand einhalten.

Hinweis
Die unbeheizte Länge eines bauseits eingesetzten Elektro-Heizeinsatz-EHE muss min. 100 mm betragen.

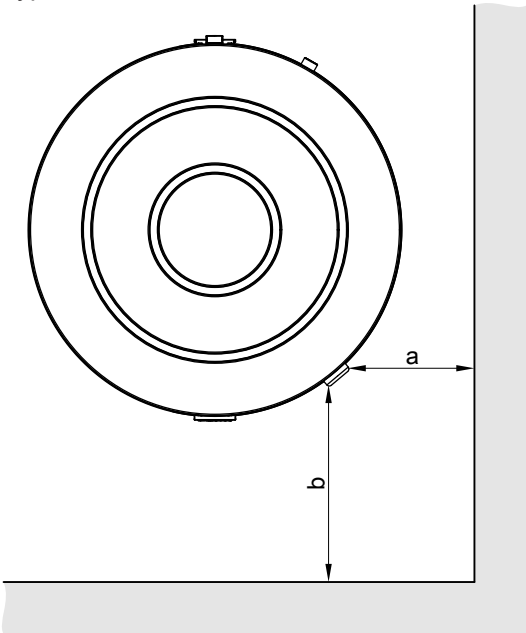


Abb. 4

Leistung Elektro-Heizeinsatz	Maß a	Maß b
6 kW	≥ 500 mm	≥ 650 mm
12 kW	≥ 700 mm	≥ 800 mm

Wärmedämm-Matte unten anbauen und Speicherkörper ausrichten

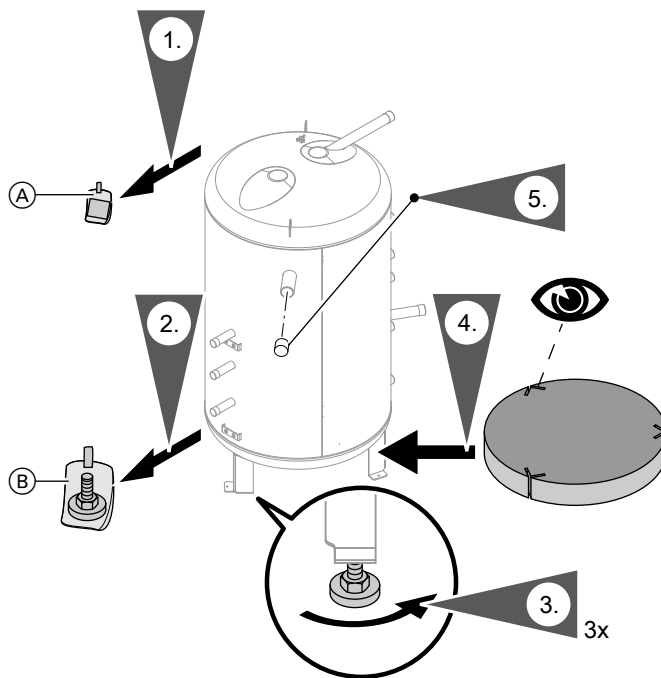


Abb. 5

- (A) Typenschild
- (B) Beutel mit 3 Stelfüßen

3. Stelfüße bis zum Anschlag in die Standfüße einschrauben. Speicherkörper mit Stelfüßen ausrichten.
4. Wärmedämm-Matte unten anbauen.
5. Falls kein Elektro-Heizeinsatz eingebaut wird: Muffe mit beiliegendem Stopfen R 1½ eindichten.

Thermometerfühler (falls vorhanden) und Speichertemperatursensor anbauen

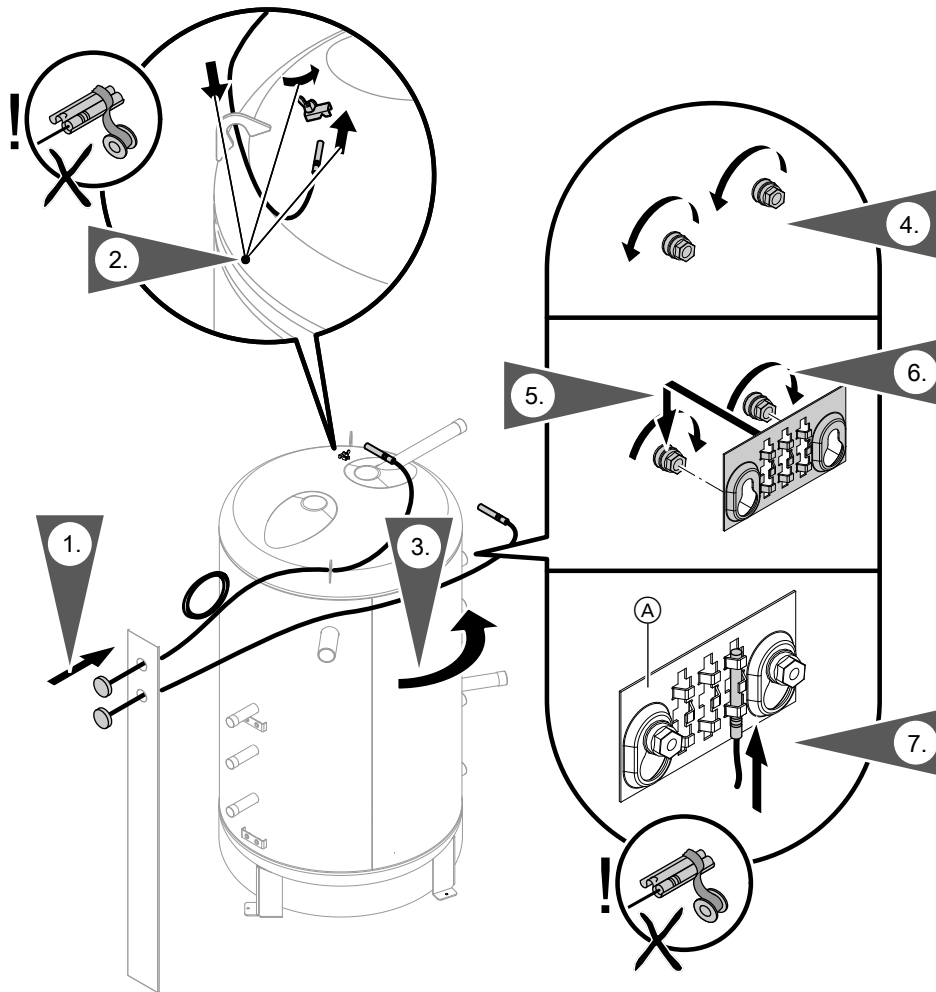


Abb. 6

1. Thermometerfühler durch die Abdeckleiste führen. Thermometer einstecken.
2. Oberen Thermometerfühler durch die Aufhängeöse führen. Thermometerfühler bis zum Anschlag in den Klemmbügel stecken. Flügelmutter anziehen.
3. Kapillare der Thermometerfühler zur Rückseite des Speicherkörpers führen.

Hinweis

Die Abdeckleiste hält die nicht abgewickelte Kapillare in senkrechter Position. Dies ist für die weitere Montage erforderlich.

3. Kapillare der Thermometerfühler zur Rückseite des Speicherkörpers führen.

Hinweis

Folgende Arbeitsschritte je nach Anzahl der eingebauten Thermometer wiederholen.

4. Muttern lösen.
5. Klemmsystem auf die Gewindebolzen stecken und ausrichten.
6. Muttern festziehen.
7. Zweiten **Thermometerfühler** und **Speichertemperatursensor** in den Klemmsystemen (A) bis zum Anschlag einschieben.

Hinweis

- Fühler und Sensoren **nicht** mit Isolierband umwickeln.
- Bei Anbau der Wärmedämmung: Sensorleitungen der Speichertemperatursensoren durch die Öffnungen (Schlitze) der hinteren Abdeckleiste nach außen führen.

Nur für Typ SVW-600-S1: Vitotrans anbauen

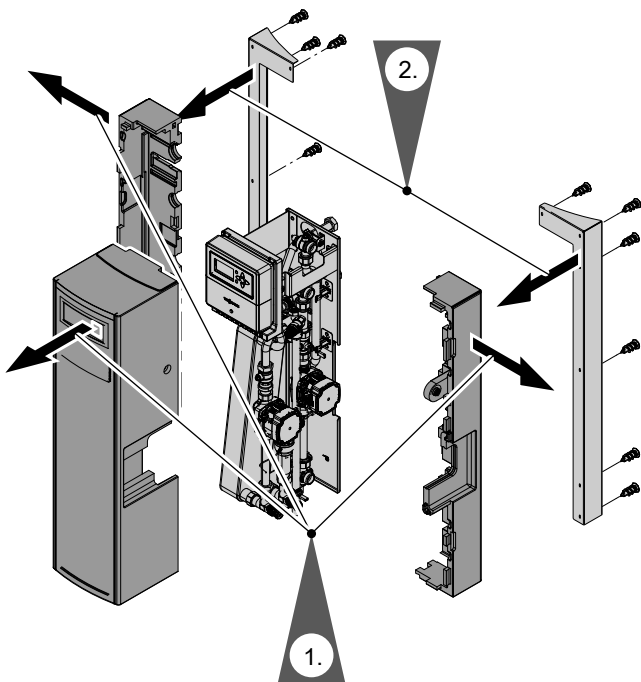


Abb. 7

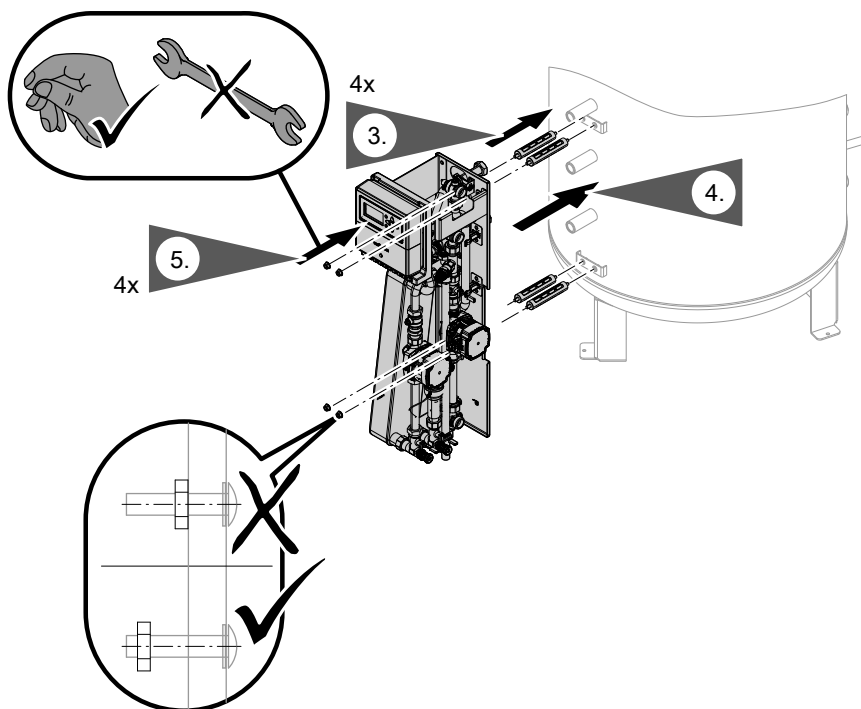


Abb. 8

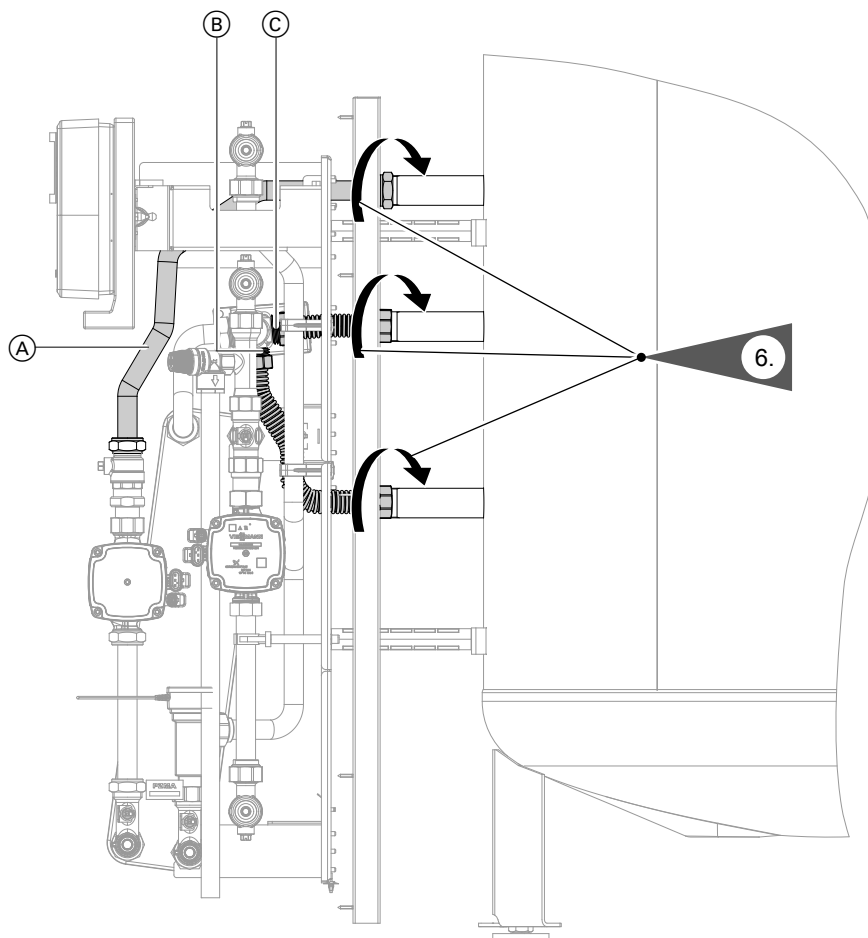


Abb. 9

- Ⓐ Heizwasservorlauf
- Ⓑ Heizwasserrücklauf
- Ⓒ Rücklaufeinschichtung

Wärmedämm-Mantel anbauen

- ! **Achtung**
Die Wärmedämmung darf nicht mit offener Flamme in Berührung kommen.
Vorsicht bei Löt- und Schweißarbeiten.

Wärmedämm-Mantel anbauen (Fortsetzung)

Hinweis

- Bei der Montage darauf achten, dass keine Vliesreste durch die Speicheranschlüsse in den Speicher-Wassererwärmer gelangen.
- Für die folgenden Arbeiten sind 2 Personen erforderlich.



Typ SVW-600-S1

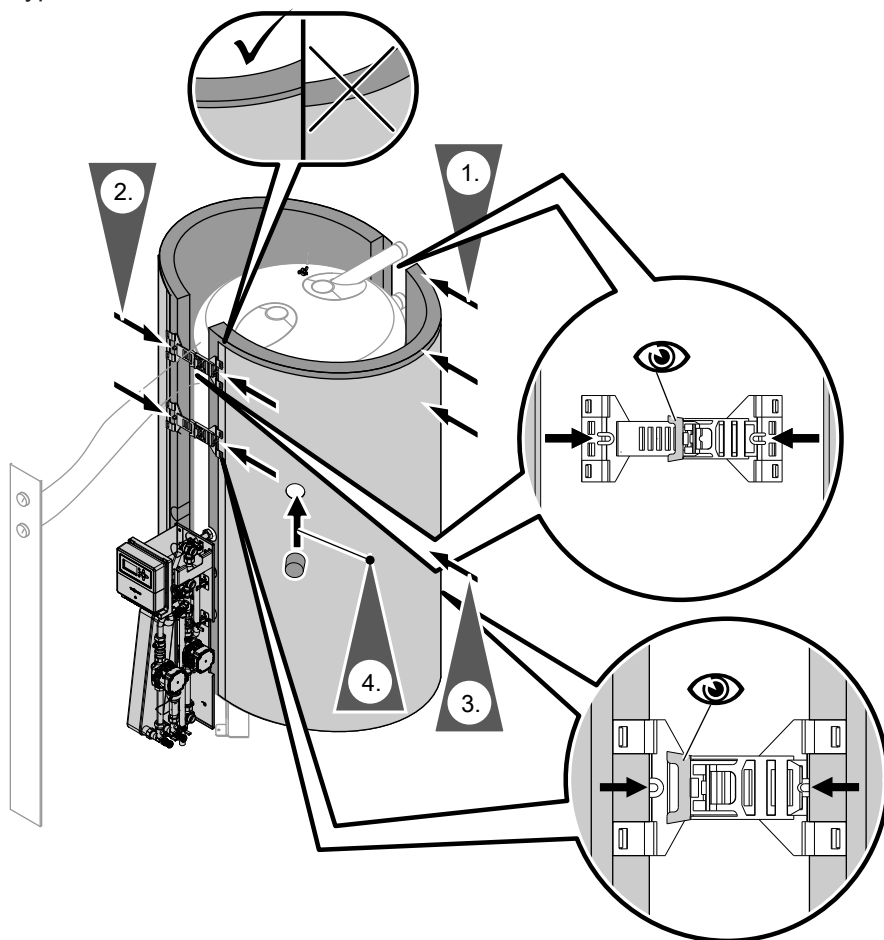


Abb. 10

1. 6 Klippverschlüsse auf Speicherrückseite auf das Kantenprofil des rechten und linken Wärmedämm-Mantels stecken. Klippverschlüsse in erster Rastposition lassen. Wärmedämm-Mantel um den Speicherkörper legen.
2. 4 Klippverschlüsse über und 2 Klippverschlüsse hinter dem Vitotrans gleichmäßig verteilt anbauen.
3. Klippverschlüsse bis zum Anschlag zusammenschieben.
4. Elektro-Heizeinsatz-EHE einbauen oder Loch mit Abdeckhaube verschließen.

Typ SVW-910-S1

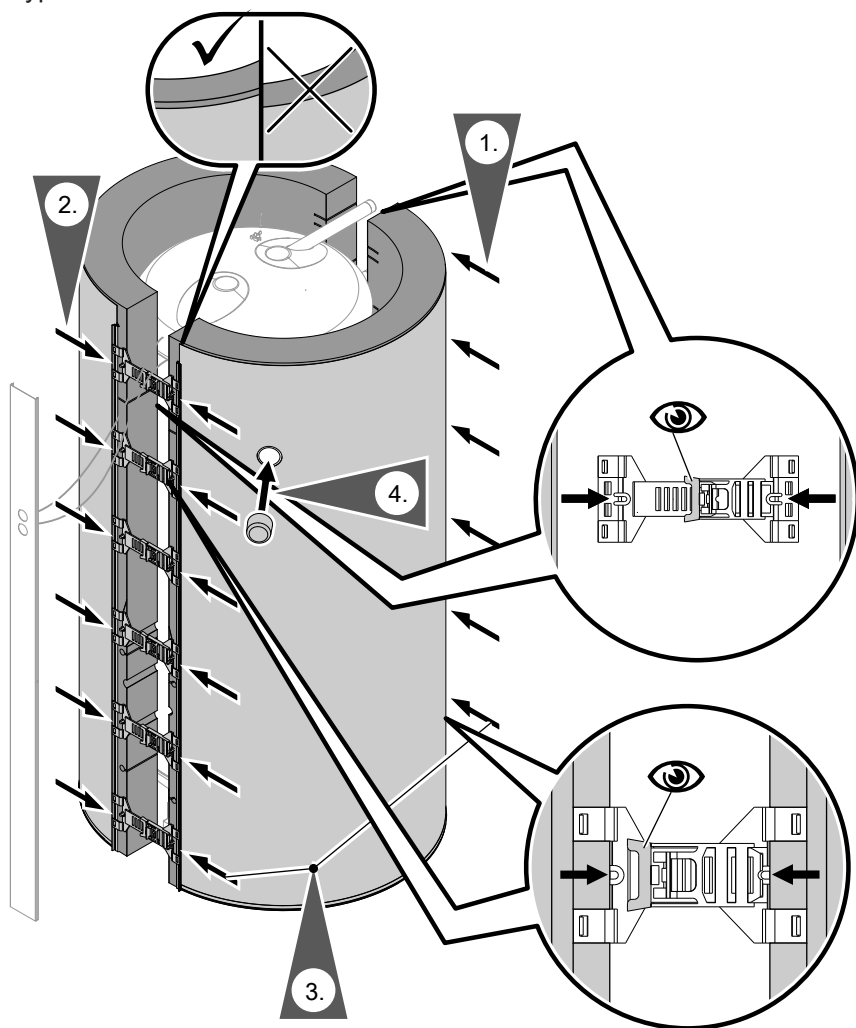


Abb. 11

1. 6 Klippverschlüsse auf Speicherrückseite auf das Kantenprofil des rechten und linken Wärmedämm-Mantels stecken. Klippverschlüsse in erster Rastposition lassen. Wärmedämm-Mantel um den Speicherkörper legen.
2. 6 Klippverschlüsse auf Speichervorderseite auf das Kantenprofil des rechten und linken Wärmedämm-Mantels stecken. Klippverschlüsse in erster Rastposition lassen.
3. Klippverschlüsse bis zum Anschlag zusammenschieben.
4. Elektro-Heizeinsatz-EHE einbauen oder Loch mit Abdeckhaube verschließen.

Abdeckkleisten anbauen

Typ SVW-600-S1

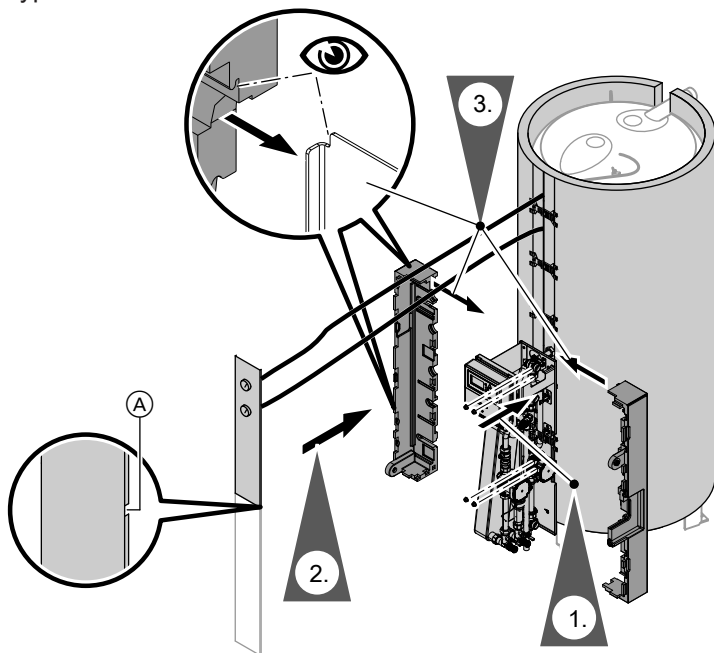


Abb. 12

1. Muttern an den Bolzen festschrauben.
2. Abdeckkleiste am Schlitz (A) trennen. Oberes Teil anbauen.
3. Seitliche Wärmedämmung des Vitotrans einstecken. Dabei Nut in der Wärmedämmung beachten.

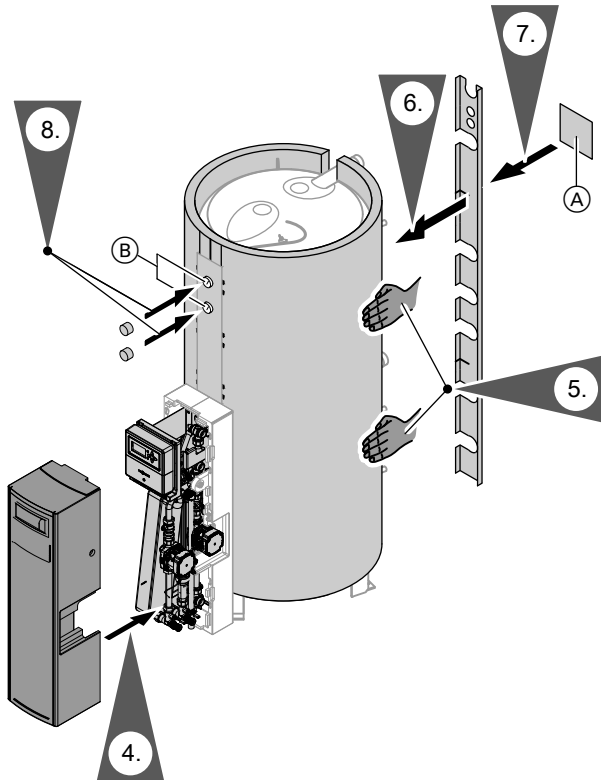


Abb. 13

- (A) Typenschild
(B) Verschluss-Stopfen

Abdeckleisten anbauen (Fortsetzung)

5. Wärmedämm-Mantel durch Klopfen gleichmäßig an den Speicherkörper anlegen. Dabei an der Hinterseite beginnen und Vorgang nach vorn fortsetzen. Der Spaltenabstand zwischen Vitotrans und Speicher wird so verringert.
8. Falls keine Thermometer eingebaut werden: Öffnungen mit den mitgelieferten Verschluss-Stopfen verschließen.

Typ SVW-910-S1

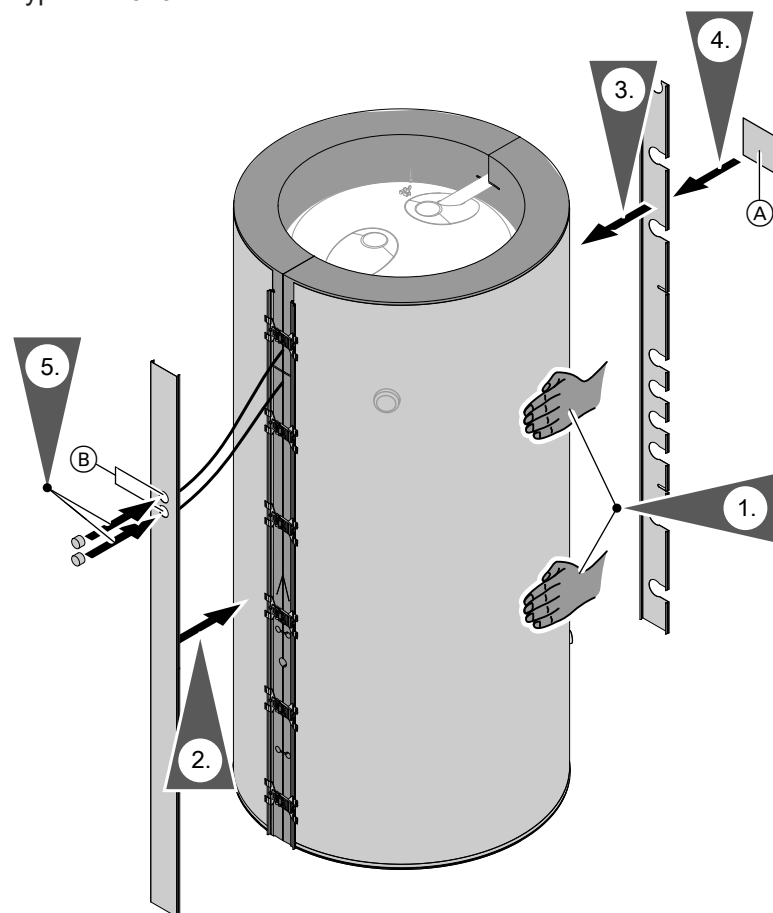


Abb. 14

- (A) Typenschild (selbstklebend)
- (B) Verschluss-Stopfen

1. Wärmedämm-Mantel durch Klopfen gleichmäßig an den Speicherkörper anlegen.
5. Falls keine Thermometer eingebaut werden: Öffnungen mit den mitgelieferten Verschluss-Stopfen verschließen.

Deckel anbauen

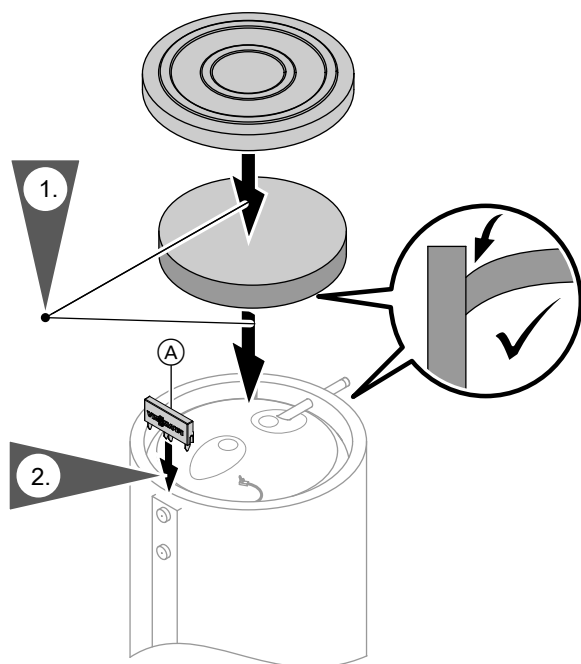


Abb. 15

Ⓐ Abdeckkappe

Heizwasserseitig anschließen



Achtung

Ungeeignetes Füll- und Ergänzungswasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung. Dadurch können sich die Leistungswerte vermindern oder Schäden am Speicher-Wassererwärmer entstehen.

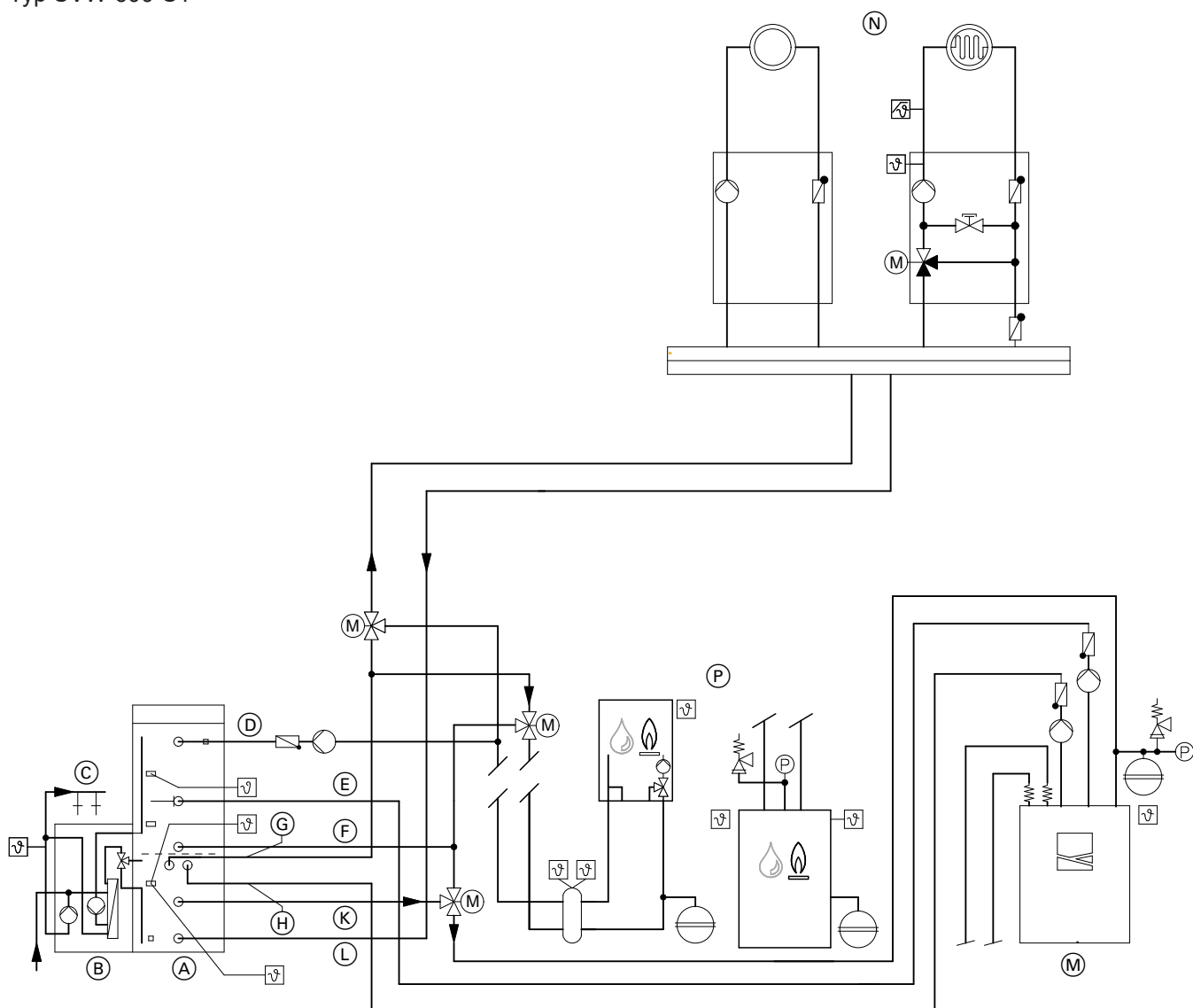
- Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.
- Ausschließlich enthärtetes Füll- und Ergänzungswasser nach VDI 2035 verwenden.
- Für den trinkwasserseitigen Anschluss die DIN 1988 und die DIN 4753 beachten.

Hinweis

Lage der Anschlüsse siehe Seite 9.

1. Alle Rohrleitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen.
2. Vorlaufleitung mit Steigung verlegen und an höchster Stelle mit Entlüftungsventil versehen.
3. Nach Befüllen des Pufferspeichers alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.

Zulässige Temperatur	110 °C
Zulässiger Betriebsdruck	3 bar (0,3 MPa)
Prüfdruck	4,8 bar (0,48 MPa)



- (A) Vitocell 120-E, Typ SVW-600-S1
- (B) Vitotrans 353
- (C) Zapfstelle Trinkwasser
- (D) Anschluss Heizwasservorlauf von einem Wärmeerzeuger (z. B. Heizkessel)
- (E) Anschluss Heizwasservorlauf von der Wärmepumpe an Ladelanze
- (F) Heizwasserrücklauf zum Wärmeerzeuger (z. B. Wärmepumpe oder Heizkessel)
- (G) Heizwasservorlauf zu den Heizkreisen (Anlagenvorlauf)
- (H) Heizwasservorlauf von der Wärmepumpe
- (K) Heizwasserrücklauf zur Wärmepumpe (Sekundärkreis)
- (L) Heizwasserrücklauf von den Heizkreisen (Anlagenrücklauf)
- (M) Wärmepumpe
- (N) Heizkreise
- (P) Wärmeerzeuger (z. B. Heizkessel)

Heizwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

Typ SVW-910-S1

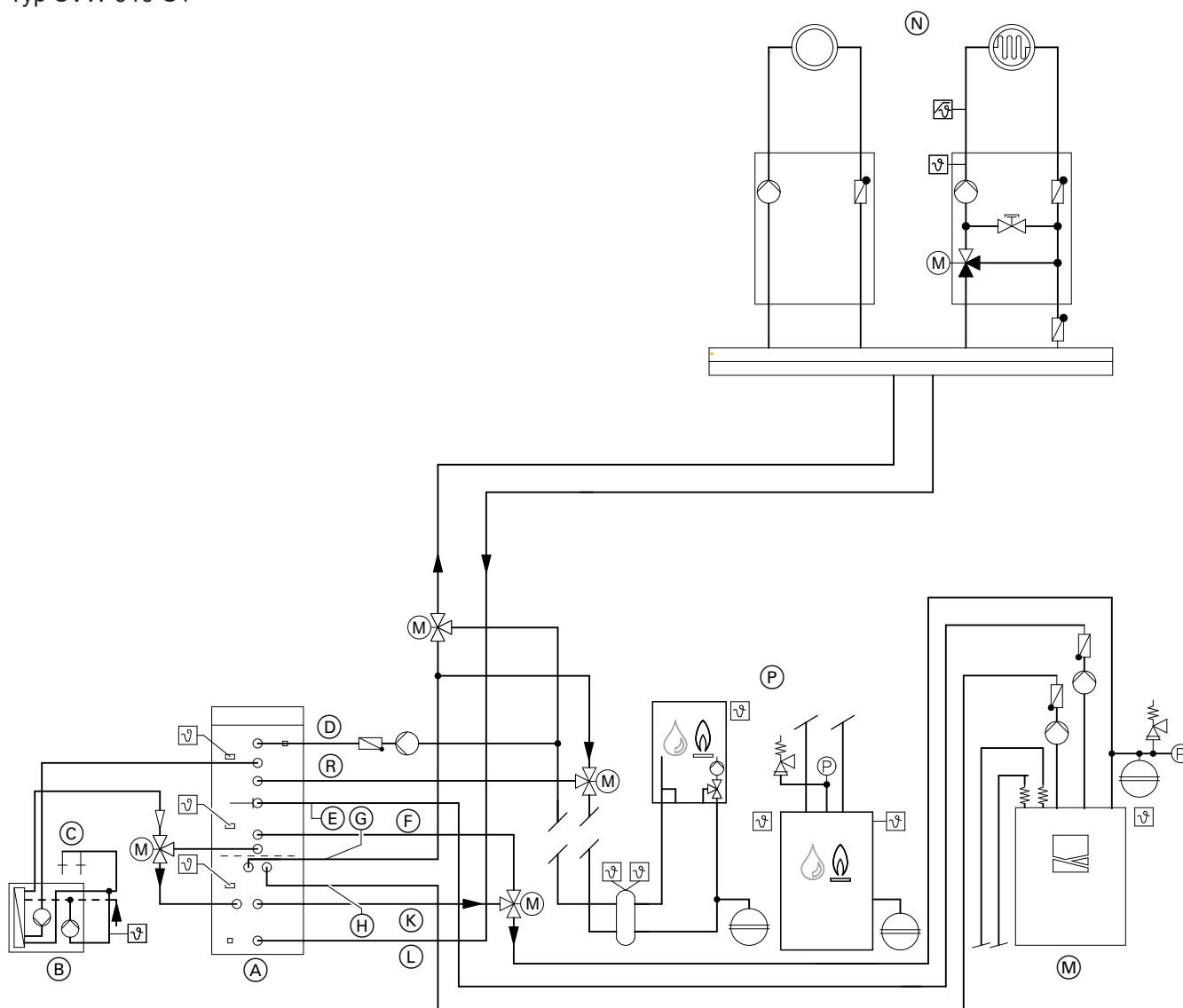


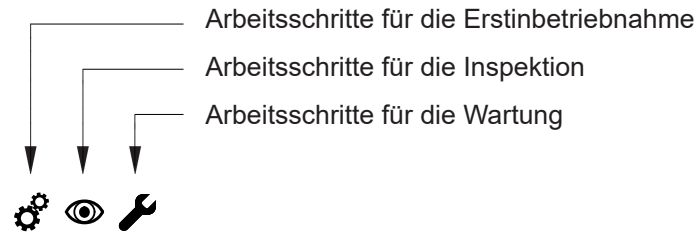
Abb. 17

- | | |
|---|--|
| (A) Vitocell 120-E, Typ SVW-910-S1 | (H) Heizwasservorlauf von der Wärmepumpe |
| (B) Vitotrans 353 | (K) Heizwasserrücklauf zur Wärmepumpe (Sekundärkreis) |
| (C) Zapfstelle Trinkwasser | (L) Heizwasserrücklauf von den Heizkreisen (Anlagenrücklauf) |
| (D) Anschluss Heizwasservorlauf von einem Wärmeerzeuger (z. B. Heizkessel) | (M) Wärmepumpe |
| (E) Anschluss Heizwasservorlauf von der Wärmepumpe an Ladelanze | (N) Heizkreise |
| (F) Heizwasserrücklauf zum Wärmeerzeuger (z. B. Wärmepumpe oder Heizkessel) | (P) Wärmeerzeuger (z. B. Heizkessel) |
| (G) Heizwasservorlauf zu den Heizkreisen (Anlagenvorlauf) | (R) Heizwasserrücklauf zum Wärmeerzeuger (z. B. Heizkessel) |

Potenzialausgleich anschließen

Potenzialausgleich gemäß TAR Niederspannung (VDE-AR-N-4100) des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und den VDE-Bestimmungen ausführen.

Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung



Seite

•			1. Heizwasser-Pufferspeicher füllen.....	25
•	•	•	2. Heizwasser-Pufferspeicher prüfen.....	27
	•	•	3. Heizwasser-Pufferspeicher entleeren.....	27
•			4. Einweisung des Anlagenbetreibers.....	27
	•	•	5. Anlage außer Betrieb nehmen.....	27
•	•	•	6. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen	





Heizwasser-Pufferspeicher füllen

1. Heizwasser-Pufferspeicher ausschließlich mit Füllwasser in Trinkwasserqualität füllen: Siehe Kapitel „Füll- und Ergänzungswasser“.
2. Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.
Ggf. Anschlüsse neu eindichten.
3. Absperr- und Sicherheitseinrichtungen nach den Angaben des Herstellers auf Funktion prüfen.



Achtung

Zu hohe Betriebstemperaturen können zu Schäden an der Anlage führen. Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer so einstellen, dass die Heizwassertemperatur im Heizwasser-Pufferspeicher 110 °C nicht überschreitet.

Füll- und Ergänzungswasser



Achtung

Ungeeignetes Füll- und Ergänzungswasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung. Dadurch können sich die Leistungswerte vermindern oder Schäden an der Anlage entstehen.

- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
- Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.
- Ausschließlich enthärtetes Füll- und Ergänzungswasser nach VDI 2035 verwenden.

Die Beschaffenheit des Füll- und Ergänzungswassers ist einer der wesentlichen Faktoren für die Vermeidung von Schäden durch Ablagerungen oder Korrosion in der Heizungsanlage.

Um Anlagenschäden zu vermeiden, müssen bereits bei der Planung die europäischen Normen und die nationalen Richtlinien für Füll- und Ergänzungswasser beachtet werden, z. B. VDI 2035.

- Regelmäßige Kontrollen von Aussehen, Wasserhärte, Leitfähigkeit und pH-Wert des Heizwassers während des Betriebs führen zu einer höheren Betriebssicherheit und Anlageneffizienz. Diese Eigenschaften müssen auch für das Ergänzungswasser beachtet werden. Die nachgefüllte Menge und die Eigenschaften des Ergänzungswassers sind gemäß VDI 2035 immer im Anlagenbuch oder in den Wartungsprotokollen zu dokumentieren.
- Die Basis für die Befüllung der Heizungsanlage ist Leitungswasser in Trinkwasserqualität gemäß Richtlinie 98/83/EG und/oder (EU) 2020/2184. Für die Nutzung als Heizwasser reicht es aus, das Leitungswasser zu enthärten. Die VDI 2035 gibt die max. empfohlenen Konzentrationen an Erdalkalien (Härtebildnern) vor, abhängig von der Heizleistung und vom spezifischen Anlagenvolumen (Verhältnis von Heizleistung der Wärmeerzeuger zur Heizwassermenge der Anlage).
- Wir empfehlen, das Füll- und Ergänzungswasser grundsätzlich zu enthärten, da die Wasserhärte durch Mischung aus verschiedenen Bezugsquellen variieren kann und die Angaben der Wasserversorger nur Durchschnittswerte sind. Die Angaben der Wasserversorger sind für die Anlagenplanung nicht ausreichend. Zusätzlich muss berücksichtigt werden, dass innerhalb der Lebensdauer der Anlage eine Menge Ergänzungswasser in die Anlage gelangt, die bei der Planung (besonders bei Heizkreisen im Bestand) nicht genau vorausgesagt werden kann.
- Falls keine Bauteile aus Aluminium oder Aluminiumlegierungen eingebaut sind, muss das Heizwasser in Anlagen mit Wärmeerzeugern vom Hersteller nicht vollständig entsalzt werden.
- Der Einsatz von Glykolen ohne ausreichende Inhibierung und Pufferung als Frostschutzmittel ist nicht erlaubt. Die Eignung eines Frostschutzmittels oder anderer chemischer Zusätze ist vom Hersteller nachzuweisen. Chemische Zusätze im Heizwasser erfordern einen höheren Überwachungs- und Wartungsaufwand. Herstellerangaben beachten. Für Schäden und Betriebsstörungen, die aufgrund ungeeigneter oder falsch dosierter Zusätze oder durch Wartungsmängel entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Chemische Wasserbehandlungen dürfen nur durch entsprechend qualifizierte Fachunternehmen geplant und durchgeführt werden.





Zulässige Gesamthärte des Füll- und Ergänzungswassers gemäß VDI 2035

Gesamtheizleistung Wärmeerzeuger	Spezifischer Wasserinhalt des Wärmeerzeugers ^{*1}	Spezifisches Anlagenvolumen ^{*2}		
		≤ 20 l/kW	> 20 bis ≤ 40 l/kW	> 40 l/kW
≤ 50 kW	≥ 0,3 l/kW	Keine	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
	< 0,3 l/kW	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 50 bis ≤ 200 kW	—	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	≤ 1,0 mol/m ³ (5,6 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 200 bis ≤ 600 kW	—	≤ 1,5 mol/m ³ (8,4 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)
> 600 kW	—	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)	≤ 0,05 mol/m ³ (0,3 °dH)

Weitere heizleistungsunabhängige Anforderungen an das Füll- und Ergänzungswasser gemäß VDI 2035

Aussehen

Klar, frei von sedimentierten Stoffen

Elektrische Leitfähigkeit

Falls die Leitfähigkeit des Heizwassers durch einen hohen Salzgehalt über **1500 µS/cm** liegt (z. B. in küstennahen Versorgungsgebieten), ist eine Entsalzung erforderlich.

pH-Wert

Werkstoffe in der Anlage	pH-Wert
Ohne Aluminiumlegierungen	8,2 bis 10,0
Mit Aluminiumlegierungen	8,2 bis 9,0

Hinweise für die Anlagenplanung

- Für die Enthärtung des Heizwassers Enthärtungsanlagen mit Wassermengenzähler verwenden: Siehe Vitoset Preisliste.
- Bei der Installation die Teilentleerbarkeit von einzelnen Netzabschnitten gewährleisten. Damit wird vermieden, dass bei Wartungs- und Reparaturarbeiten das gesamte Heizwasser abgelassen werden muss.
- Da im Betrieb die Bildung von Schlamm und Magnetit im Heizwasser in der Regel nicht vollständig zu vermeiden sind, empfehlen wir den Einbau von geeigneten Schlammscheidern mit Magnet: Siehe Vitoset Preisliste.

Hinweise für die Inbetriebnahme und den Betrieb der Anlage

- Um Korrosionen durch verbleibendes Spülwasser zu vermeiden, die Anlage unmittelbar nach dem Spülen vollständig befüllen.
- Auch behandeltes Füllwasser enthält Sauerstoff und geringe Mengen an Fremdstoffen. Um lokale Konzentrationen von Korrosionsprodukten und andere Ablagerungen an den Heizflächen des Wärmeerzeugers zu vermeiden, die Inbetriebnahme der Anlage stufenweise bei hohem Heizwasserdurchfluss durchführen. Hierbei mit der geringsten Leistung des Wärmeerzeugers beginnen. Aus dem gleichen Grund bei Mehrkesselanlagen und Kaskaden alle Wärmeerzeuger gleichzeitig in Betrieb nehmen.
- Bei Erweiterungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten nur die unbedingt erforderlichen Netzabschnitte entleeren.
- Filter, Schmutzfänger oder sonstige Abschlamm- oder Abscheidevorrichtungen im Heizwasserkreislauf nach der Befüllung und Inbetriebnahme prüfen und reinigen.
- Spezielle regionale Vorgaben hinsichtlich Füll- und Ergänzungswasser müssen beachtet werden. Bei der Entsorgung von Heizwasser mit Zusätzen prüfen, ob vor dem Einleiten in das öffentliche Abwassersystem ggf. eine zusätzliche Behandlung erforderlich ist.

^{*1} Bei Anlagen mit mehreren Wärmeerzeugern mit mehreren unterschiedlichen spezifischen Wasserinhalten ist jeweils der kleinste spezifische Wasserinhalt maßgebend.

^{*2} Zur Berechnung des spezifischen Anlagenvolumens ist bei Anlagen mit mehreren Wärmeerzeugern die kleinste Einzelheizleistung einzusetzen.



Heizwasser-Pufferspeicher prüfen

Inspektion und Wartung

Gemäß DIN 1988 sind Besichtigung und (falls erforderlich) Reinigung spätestens 2 Jahre nach Inbetriebnahme und danach bei Bedarf durchzuführen.

Bei Wartungs- und Inspektionsarbeiten der gesamten Anlage empfehlen wir die im Folgenden genannten Prüfungen am Heizwasser-Pufferspeicher durchzuführen.

Entdeckte Mängel beheben.

Sichtprüfung der Wärmedämmung

- Wärmedämm-Mantel auf Beschädigungen und Feuchtigkeit prüfen.
- Wärmedämmkappen auf Beschädigungen und Feuchtigkeit prüfen.

Sichtprüfung der Aufstellung

- Prüfen, ob der Heizwasser-Pufferspeicher waagrecht steht.
- Elektrische Leitungen auf Beschädigung prüfen, z. B. Sensorleitungen.

Absperrarmaturen

- Absperrarmaturen an den Vorlauf- und Rücklaufanschlüssen betätigen.
- Absperrarmaturen an den Anschlüssen für Entlüftung und Entleerung betätigen.
- Alle Absperrarmaturen auf Leckagen und Funktion prüfen.



Heizwasser-Pufferspeicher entleeren

1. Elektrisches Zubehör (z. B. Elektro-Heizeinsatz, Fremdstromanode) spannungsfrei schalten. Gegen Wiedereinschalten sichern.
2. Kaltwasserzulauf und Heizkreise schließen.
3. Falls nicht vorhanden, Ablaufschlauch an Entleerungshahn befestigen und in einen geeigneten Ablauf leiten.
4. Wasserhähne oder Entlüftungsventil öffnen.
5. Entleerungshahn öffnen.



Einweisung des Anlagenbetreibers

Der Ersteller der Anlage hat den Betreiber der Anlage in die Bedienung einzuweisen.

Außerdem hat der Ersteller der Anlage auf erforderliche Wartungsarbeiten hinzuweisen.



Anlage außer Betrieb nehmen

1. Elektrisches Zubehör (z. B. Elektro-Heizeinsatz, Fremdstromanode) spannungsfrei schalten. Gegen Wiedereinschalten sichern.
2. Kaltwasserzulauf und Heizkreise schließen.
3. Falls nicht vorhanden, Ablaufschlauch an Entleerungshahn befestigen und in einen geeigneten Ablauf leiten.
4. Wasserhähne oder Entlüftungsventil öffnen.
5. Entleerungshahn öffnen.



Sicherheitsventile auf Funktion prüfen

Protokolle

	Erstinbetriebnahme	Wartung/Service	Wartung/Service
Am:			
Durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
Am:			
Durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
Am:			
Durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
Am:			
Durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
Am:			
Durch:			

Technische Daten

		SVW-600-S1	SVW-910-S1
Abmessungen			
Länge (Ø)			
▪ Mit Wärmedämmung	mm	1064	1064
▪ Ohne Wärmedämmung	mm	790	790
Breite	mm	1119	1119
Höhe			
▪ Mit Wärmedämmung	mm	1645	2200
▪ Ohne Wärmedämmung	mm	1520	2120
Kippmaß ohne Wärmedämmung und Stellfüße	mm	1630	2140
Gewicht			
▪ Mit Wärmedämmung	kg	119	194
▪ Ohne Wärmedämmung	kg	96	164
Anschlüsse (Außengewinde)			
Heizwasservorlauf und -rücklauf		R 1¼	R 1¼
Heizwasservorlauf Ladelanze		G 1½	G 1½



Vollständige technische Daten
Datenblatt „Vitocell 120-E“

Technische Daten Elektro-Heizeinsatz-EHE

Max. Leistungsbereich	kW	6			12		
Nennaufnahme Normalbetrieb/Schnellauf- heizung	kW	2	4	6	4	8	12
Nennspannung		1/N/PE 230 V~/50 Hz		3//PE 400 V~/50 Hz	2//PE 400 V~/50 Hz		3//PE 400 V~/50 Hz
Nennstrom	A	8,7	17,4	8,7	10,0	20,0	17,3
Gewicht	kg	2	2	2	3	3	3
Schutzart		IP45			IP45		



Serviceanleitungen Elektro-Heizeinsatz-EHE

Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung

Dieses Produkt ist recyclingfähig. Komponenten und Betriebsstoffe der Anlage gehören nicht in den Hausmüll.

Zur Außerbetriebnahme die Anlage spannungsfrei schalten, gegen Wiedereinschalten sichern und die Komponenten ggf. abkühlen lassen.

Alle Komponenten müssen fachgerecht entsorgt werden.

Wir empfehlen, das vom Hersteller organisierte Entsorgungssystem zu nutzen. Betriebsstoffe (z. B. Wärmeträgermedien) können über die kommunale Sammelstelle entsorgt werden. Weitere Informationen halten die Viessmann Niederlassungen bereit.

Konformitätserklärung

Wir, die
Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG,
Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), Deutsch-
land, als Rechtsnachfolgerin der
Viessmann Climate Solutions SE, Viessmannstraße 1,
35108 Allendorf (Eder), Deutschland, erklären in allei-
niger Verantwortung, dass das bezeichnete Produkt in
Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen
Richtlinien und den ergänzenden nationalen Anforde-
rungen entspricht.

Die vollständige Konformitätserklärung ist mit Hilfe der
Herstell-Nr. unter folgender Internetadresse zu finden:

DE: **www.viessmann.de/eu-conformity**

AT: **www.viessmann.at/eu-conformity**

CH: **www.viessmann.ch/eu-conformity-de**

oder

www.viessmann.ch/eu-conformity-fr

Stichwortverzeichnis

A		P	
Abscheidevorrichtung.....	26	pH-Wert.....	25, 26
Abwassersystem.....	26	S	
Anschlüsse.....	9	Schlammabscheider.....	26
Aufstellung.....	11	Schmutzfänger.....	26
B		Speichertemperatursensor.....	14
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7	Spezifisches Anlagenvolumen.....	26
E		Spülwasser.....	26
Elektrische Leitfähigkeit.....	26	T	
Elektro-Heizeinsatz.....	11, 12	Technische Daten	
Enthärtung.....	26	– Elektro-Heizeinsatz-EHE.....	29
Ergänzungswasser.....	25	Thermometerfühler.....	14
F		V	
Frostschutz.....	25	VDI 2035.....	25, 26
Füllwasser.....	25	Vitotrans anbauen.....	15
H		W	
Härte.....	25	Wärmedämmung anbauen.....	16
L		Wasserhärte.....	25
Leitfähigkeit.....	25		
M			
Magnetit.....	26		



Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
A Carrier Company
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG
35108 Allendorf
A Carrier Company
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de