

Vitocell 100-V
Typ CVWB-390-S1
Typ CVWB-390-S2
Typ CVWB-500-S1
Typ CVWB-500-S2
Speicher-Wassererwärmer

VITOCELL 100-V



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 glykolphaltigen 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 Erstickern 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
	■	7
	■ Anlagenbeispiele	7
	■ Wartungsteile und Ersatzteile	7
	Inspektion und Wartung	8
2. Montagevorbereitung	Anschlüsse	9
	Hinweise zur Aufstellung	9
	Speicher-Wassererwärmer mit Elektro-Heizeinsatz-EHE aufstellen	10
3. Montageablauf	Speicher-Wassererwärmer aufstellen	11
	■ Wärmedämm-Matte unten anbauen, Anodenanschluss prüfen und Speicher-Wassererwärmer ausrichten	11
	■ Thermometer (falls vorhanden) und Thermometerfühler anbauen	12
	■ Wärmedämm-Mantel anbauen	12
	■ Thermometer (falls vorhanden), Thermometerfühler und Abdeckleis- ten anbauen	15
	■ Deckel anbauen, Wärmedämmung Vlies (weich)	16
	■ Deckel anbauen, Wärmedämmung Polystyrol (steif)	17
	Heizwasserseitig anschließen	17
	Trinkwasserseitig anschließen	18
	■ Sicherheitsventil	19
	Potenzialausgleich anschließen	20
4. Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	21
5. Protokolle		26
6. Technische Daten	Technische Daten	27
	Technische Daten Elektro-Heizeinsatz-EHE	27
7. Entsorgung	Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung	28
8. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	29
9. Stichwortverzeichnis		30

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.

Die Arbeitsabläufe für die Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung sind im Abschnitt „Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung“ zusammengefasst und folgendermaßen gekennzeichnet:

Symbol	Bedeutung
	Bei der Erstinbetriebnahme erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Erstinbetriebnahme
	Bei der Inspektion erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Inspektion
	Bei der Wartung erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Wartung

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 100-V ist ein emaillierter, innenbeheizter Speicher-Wassererwärmer zur Trinkwassererwärmung in Verbindung mit Wärmepumpen, Heizkesseln, Wandgeräten, Solaranlagen, Elektro-Heizeinsatz-EHE.

Die Speicher-Wassererwärmer sind wahlweise mit Standarddämmung oder Hocheffizienzdämmung verfügbar. Geeignet für Anlagen gemäß DIN 1988, EN 12828 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>

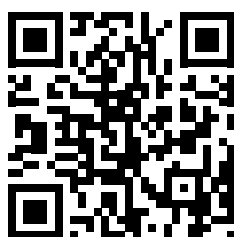


Abb. 1

App ViParts



Inspektion und Wartung

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

Hinweis

Empfehlung: Zusätzlich eine jährliche Funktionsprüfung der Magnesium-Schutzanode durchführen. Die Funktionsprüfung kann ohne Betriebsunterbrechung erfolgen, indem mit einem Anoden-Prüfgerät der Schutzstrom gemessen wird: Siehe Seite 23.

Anschlüsse

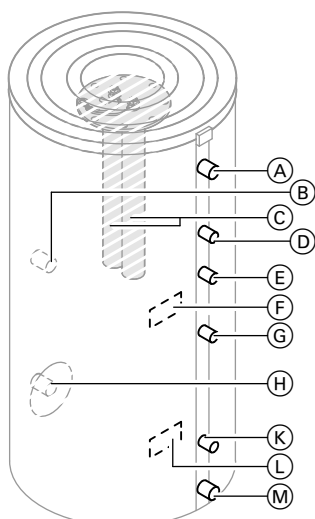


Abb. 2

- Ⓒ Magnesium-Schutzanode mit Masseleitung
- Ⓓ Zirkulation
- Ⓔ Heizwasservorlauf
- Ⓕ Klemmsystem für Speichertemperatursensor (unter der Wärmedämmung)
- Ⓖ Warmwassereintritt vom Solar-Wärmetauscher-Set^{*1}
- Ⓗ Flansch mit Muffe für Elektro-Heizeinsatz-EHE
- Ⓚ Heizwasserrücklauf
- Ⓛ Klemmsystem für Speichertemperatursensor (unter der Wärmedämmung) in Verbindung mit Solar-Wärmetauscher-Set
- Ⓜ Kaltwasser/Entleerung

- Ⓐ Warmwasservorlauf
- Ⓑ Muffe für Elektro-Heizeinsatz-EHE

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 Speicher-Wassererwärmer 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.

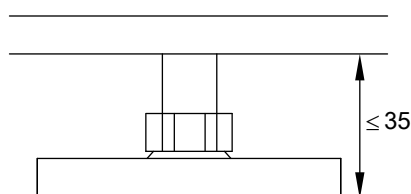


Abb. 3

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

^{*1} Falls kein Solar-Wärmetauscher-Set montiert wird, diesen Anschluss bauseits verschließen.

Speicher-Wassererwärmer mit Elektro-Heizeinsatz-EHE aufstellen

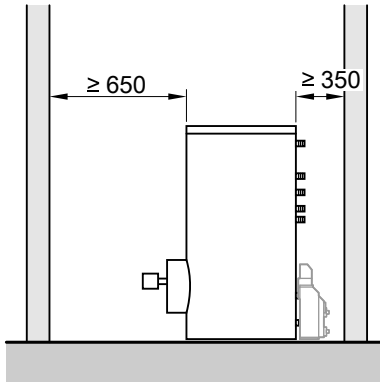


Abb. 4

Hinweis

Für Wartungsarbeiten die Mindestabstände zur Wand einhalten.

Hinweis

- Die unbeheizte Länge eines bauseits eingesetzten Elektro-Heizeinsatz-EHE muss min. 100 mm betragen.
- Der Einschraubheizkörper muss für Speicher-Wassererwärmer mit Ceraprotect-Emaillierung geeignet sein.



Montageanleitung Elektro-Heizeinsatz-EHE

Speicher-Wassererwärmer aufstellen

Wärmedämm-Matte unten anbauen, Anodenanschluss prüfen und Speicher-Wassererwärmer ausrichten

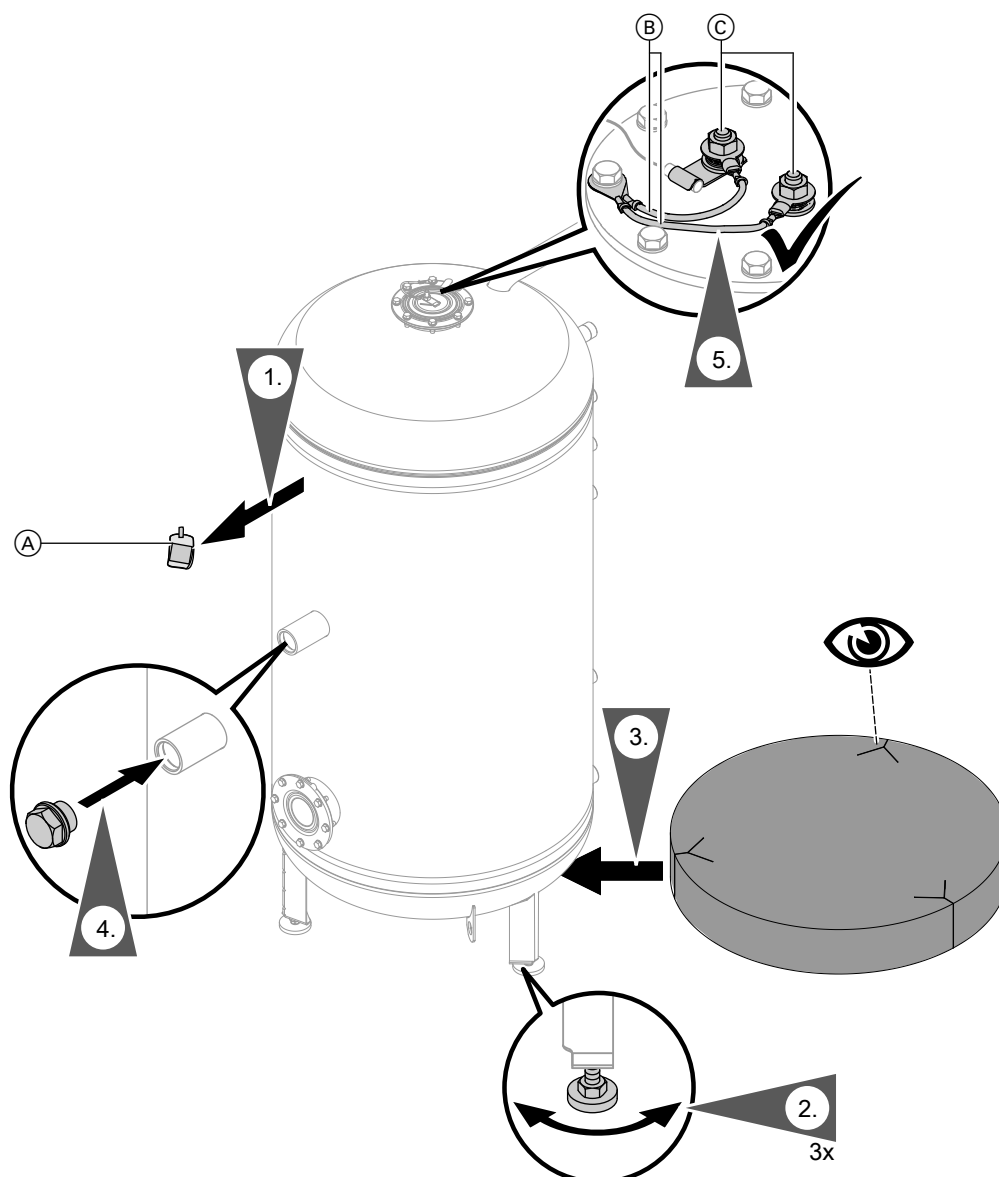


Abb. 5

- (A) Typenschild
- (B) Masseleitung
- (C) Magnesium-Schutzanode

2. Speicherkörper mit Stellfüßen ausrichten.
Ausrichten: Siehe Seite 9
4. Falls kein Elektro-Heizeinsatz-EHE eingebaut wird,
die vordere Muffe mit beiliegendem Stopfen ein-
dichten und Abdeckung anbauen.
5. An den Magnesium-Schutzanoden prüfen, ob die
Masseleitungen angeschlossen sind.

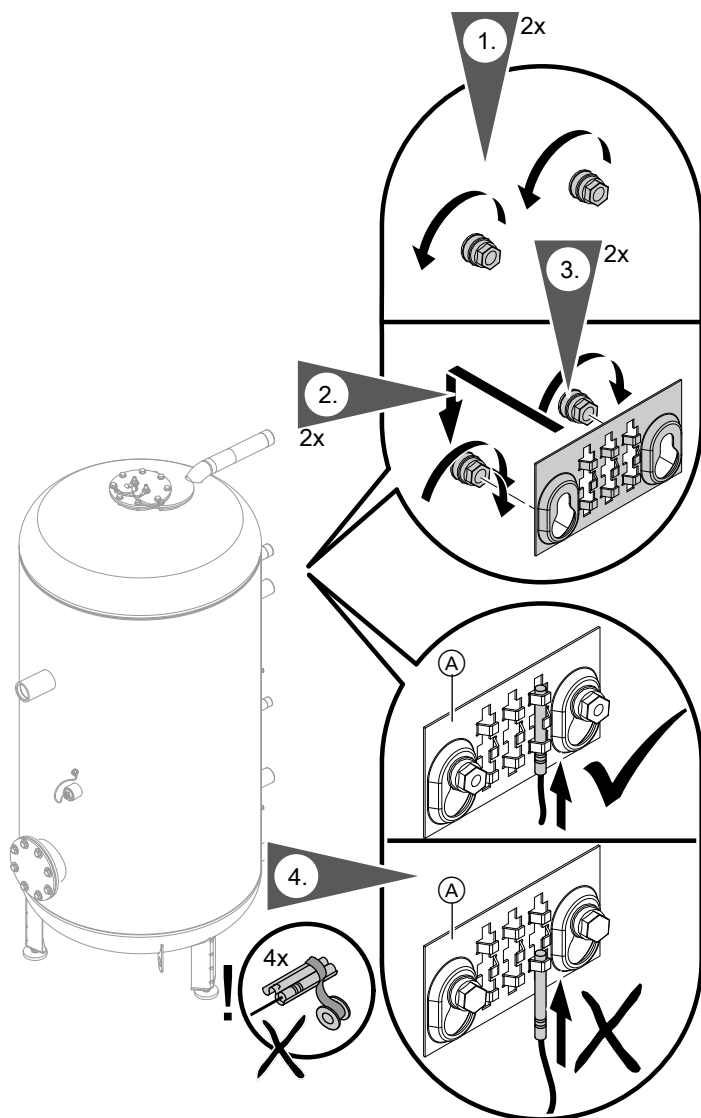
Thermometer (falls vorhanden) und Thermometerfühler anbauen


Abb. 6

Ⓐ Klemmsystem für Speichertemperatursensoren

- | | |
|---|---|
| 1. Muttern lösen. | 3. Muttern festziehen. |
| 2. Klemmsysteme auf die Gewindebolzen stecken und ausrichten. | 4. Speichertemperatursensor bis zum Anschlag in das Klemmsystem Ⓐ schieben. |

Wärmedämm-Mantel anbauen

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

Vliesreste der Wärmedämmung im Speicher-Wassererwärmer verunreinigen das Trinkwasser und können zu Betriebsstörungen führen.

- Bei der Montage darauf achten, dass durch die Speicheranschlüsse keine Vliesreste in den Speicher-Wassererwärmer gelangen.
- Nicht benötigte Anschlüsse mit Kappen verschließen.

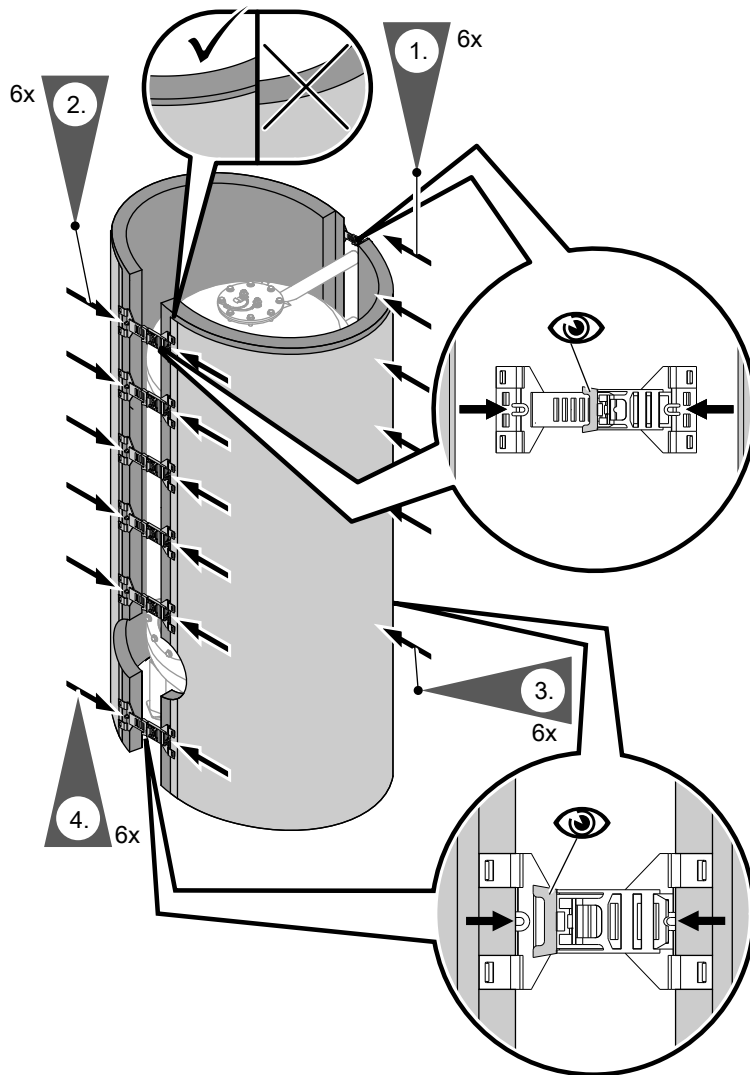
Speicher-Wassererwärmer aufstellen (Fortsetzung)

Abb. 7

Hinweis

Polystyrol (steif) Wärmedämm-Mäntel durch Biegen vorformen.

Hinweis

Für die folgenden Arbeiten sind 2 Personen erforderlich.

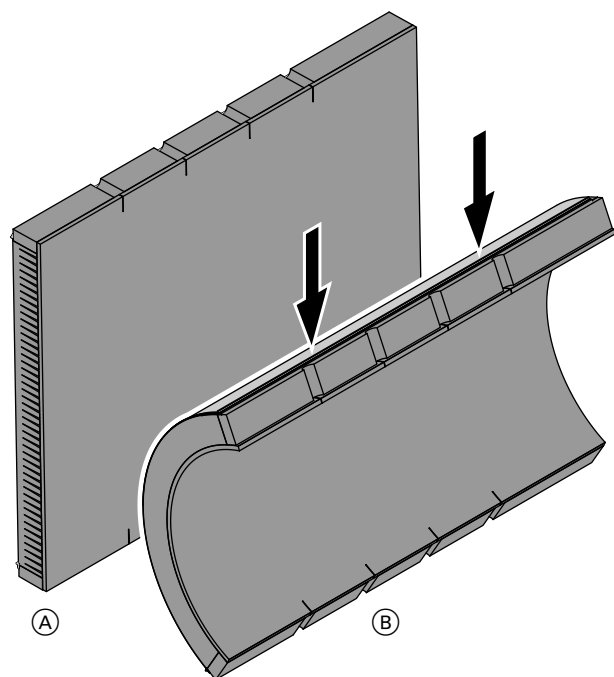


Abb. 8

- (A) Auslieferungszustand
- (B) Vor der Montage

1. 6 Klippverschlüsse auf Speicherrückseite auf das Kantenprofil des rechten und linken Wärmedämm-Mantels stecken. Klippverschlüsse in erster Rastung 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 Rastung lassen.
3. Klippverschlüsse auf der Speicherrückseite bis zum Anschlag zusammenschieben.
4. Klippverschlüsse auf der Speichervorderseite bis zum Anschlag zusammenschieben.

Speicher-Wassererwärmer aufstellen (Fortsetzung)

Thermometer (falls vorhanden), Thermometerfühler und Abdeckkleisten anbauen

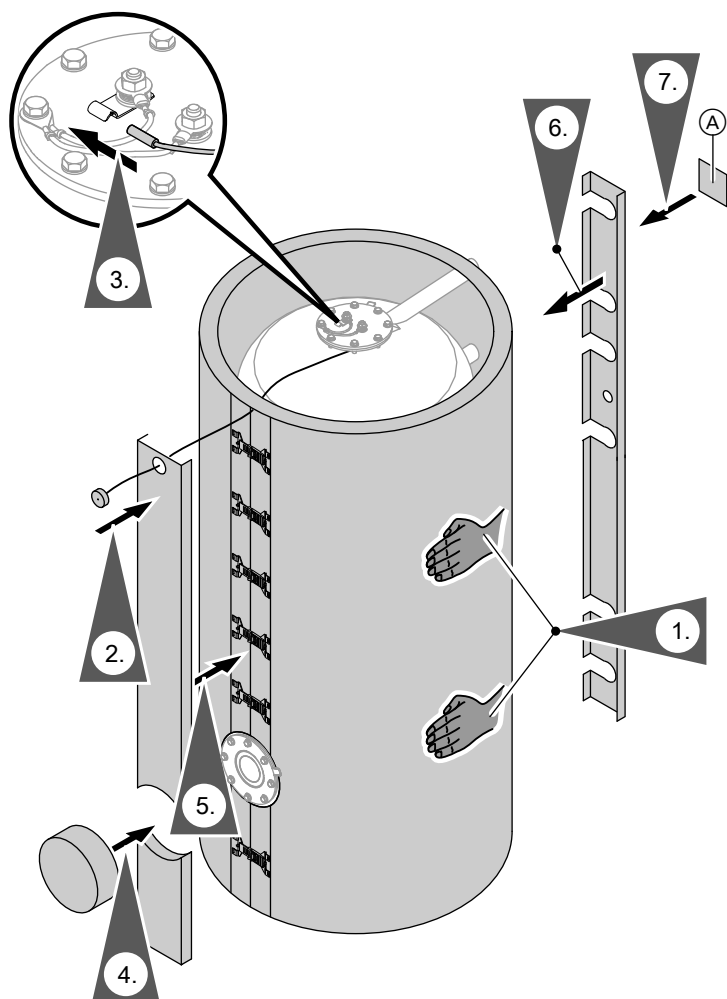


Abb. 9

(A) Typenschild Speicher-Wassererwärmer

1. Wärmedämm-Mantel durch Klopfen gleichmäßig an den Speicherkörper anlegen.
2. Thermometerleitung durch die Abdeckleiste und den Wärmedämm-Mantel führen.
3. Thermometerfühler bis zum Anschlag in den Klemmbügel schieben.
4. Flanschhaube anbauen.
5. Abdeckleiste vorn anbauen.
6. Abdeckleiste hinten anbauen.
7. Typenschild (A) anbringen.

Hinweis

Falls kein Thermometer vorhanden ist, die Öffnung mit Abdeckung (Rosette) verschließen.

Deckel anbauen, Wärmedämmung Vlies (weich)

Hinweis

Nach Anbau des Deckels die Abdeckleiste mit Abdeckkappe nach oben bis an den Deckel bewegen.

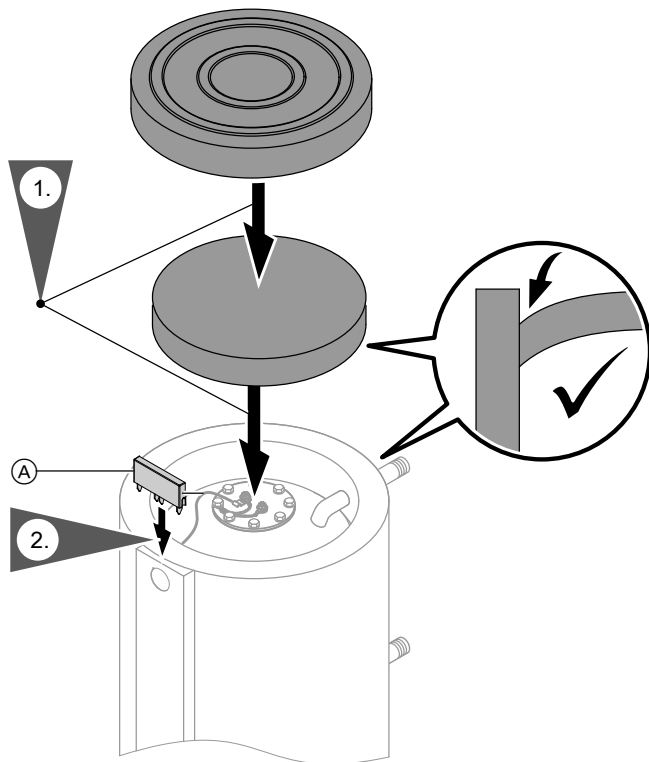
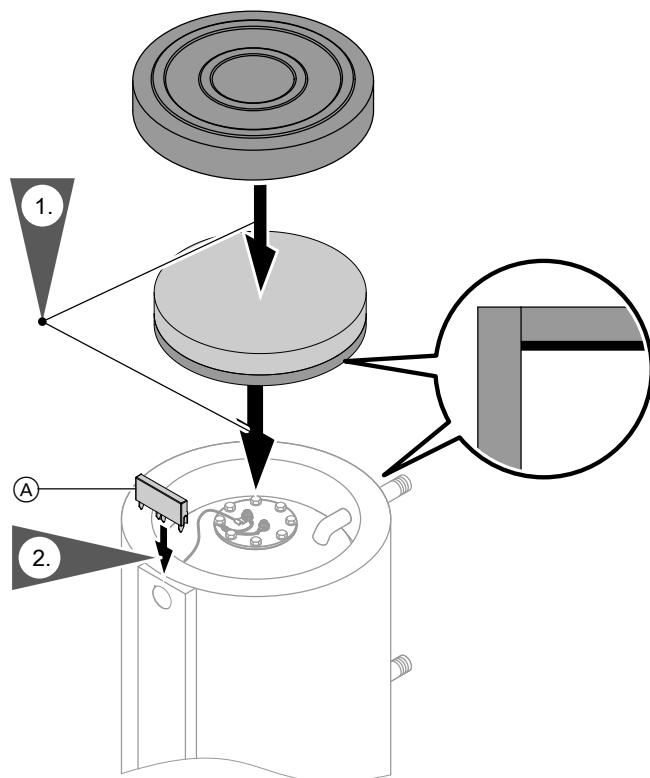


Abb. 10

Ⓐ Abdeckkappe

Speicher-Wassererwärmer aufstellen (Fortsetzung)

Deckel anbauen, Wärmedämmung Polystyrol (steif)



Hinweis

Weiche Seite der Wärmedämmung muss auf dem Speicherkörper aufliegen.

Abb. 11

Ⓐ Abdeckkappe

Heizwasserseitig anschließen



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

Mechanisch belastete hydraulische Verbindungen führen zu Undichtheit.

- Hydraulische Leitungen last- und momentfrei anschließen.
- Auf richtigen Sitz der Dichtungen achten.

Heizwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

- ! Achtung**
- Ungeeignetes Füll- und Ergänzungswasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung. Dadurch können sich die Leistungswerte vermindern oder Schäden am Speicher-Wassererwärmer entstehen.
 - Damit keine Rückstände in das Heizsystem gelangen, Heizwendel vor dem Füllen gründlich spülen.
 - Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.
 - Ausschließlich enthärtetes Füll- und Ergänzungswasser nach VDI 2035 verwenden.
 - Alle Rohrleitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen.
 - Nicht benötigte Anschlüsse bauseits abdichten.
 - Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer so einstellen, dass die Trinkwassertemperatur im Speicher-Wassererwärmer 95°C nicht überschreitet.
 - Vorlaufleitung mit Steigung verlegen und an höchster Stelle mit Entlüftungsventil versehen.
 - Für den trinkwasserseitigen Anschluss die DIN 1988 und die DIN 4753 beachten.
 - Zirkulationsleitung mit Zirkulationspumpe, Rückschlagklappe und Zeitschaltuhr ausrüsten. Schwerkraftbetrieb nur bedingt möglich.

Zulässige Heizwasser-Vorlauftemperatur	110 °C
Zulässiger Betriebsdruck	
▪ Heizwasserseitig	10 bar 1 MPa
▪ Trinkwasserseitig	10 bar 1 MPa
Prüfdruck	
▪ Heizwasserseitig	16 bar 1,6 MPa
▪ Trinkwasserseitig	16 bar 1,6 MPa
Zulässige Trinkwassertemperatur	95 °C

Trinkwasserseitig anschließen

- Für den trinkwasserseitigen Anschluss die DIN 1988 und die DIN 4753 beachten.
- Alle Rohrleitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen.
- Nicht benötigte Anschlüsse bauseits abdichten.
- Zirkulationsleitung mit Zirkulationspumpe und Rückschlagklappe ausrüsten.
- Anschluss der Zirkulationspumpe:
 - Anschluss an der Regelung des Wärmeerzeugers, falls diese mit einem Zirkulationspumpenanschluss ausgerüstet ist.
 - Anschluss mit Zeitschaltuhr, falls an der Regelung des Wärmeerzeugers keine Zirkulationspumpe angeschlossen werden kann.
- Speicherbatterien immer mit angeschlossener Zirkulation installieren.

Trinkwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

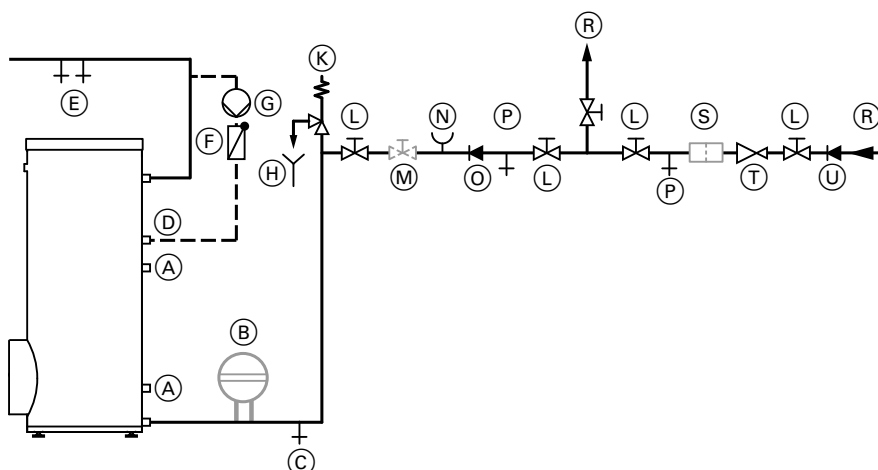


Abb. 12 Beispiel: 390 l Inhalt

- | | |
|---|--------------------------------------|
| (A) Heizwendel für den Anschluss an Wärmeerzeuger | (L) Absperrventil |
| (B) Membran-Druckausdehnungsgefäß | (M) Durchflussregulierventil |
| (C) Entleerung | (N) Manometeranschluss |
| (D) Zirkulationsleitung | (O) Rückflussverhinderer |
| (E) Warmwasser | (P) Entleerung |
| (F) Rückschlagklappe, federbelastet | (R) Kaltwasser |
| (G) Zirkulationspumpe | (S) Trinkwasserfilter |
| (H) Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung | (T) Druckminderer |
| (K) Sicherheitsventil | (U) Rückflussverhinderer/Rohrtrenner |

Sicherheitsventil

Die Anlage muss zum Schutz vor Überdruck mit einem bauteilgeprüften Membran-Sicherheitsventil ausgerüstet werden.

Zulässiger Betriebsdruck: 10 bar (1 MPa).

Erforderliche Anschlussdurchmesser des Sicherheitsventils:

Speicherinhalt	≤ 200 l	200 bis 1000 l	1000 bis 5000 l
Min. Anschluss	R ½	R ¾	R 1
	DN 15	DN 20	DN 25
Max. Beheizungsleistung	75 kW	150 kW	250 kW

Falls die Beheizungsleistung des Speicher-Wassererwärmers über der dem Inhalt zugeordneten max. Beheizungsleistung liegt, ein größeres Sicherheitsventil wählen: Siehe DIN 4753-1, Ausg. 3/88, Abschn. 6.3.1.

Das Sicherheitsventil in der Kaltwasserleitung anordnen. Dieses Sicherheitsventil darf vom Speicher-Wassererwärmer und von der Speicherbatterie nicht absperrbar sein. Verengungen in der Leitung zwischen Sicherheitsventil und Speicher-Wassererwärmer sind unzulässig.

Die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils darf nicht verschlossen werden. Der Überdruck kann die Anlage beschädigen. Austretendes Wasser muss gefahrlos und sichtbar in eine Entwässerungseinrichtung abgeleitet werden. In der Nähe der Ausblaseleitung des Sicherheitsventils, zweckmäßig am Sicherheitsventil selbst, ist ein Schild anzubringen mit der Aufschrift: „Während der Beheizung kann aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Ausblaseleitung austreten! Nicht verschließen!“

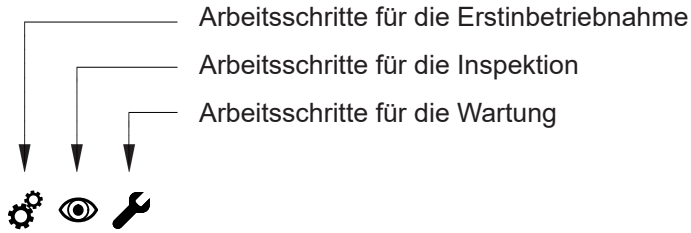
Empfehlung: Sicherheitsventil über der Oberkante des Speicher-Wassererwärmers montieren. Dadurch braucht der Speicher-Wassererwärmer bei Arbeiten am Sicherheitsventil nicht entleert werden. Sicherheitsventil über der Oberkante des Speicher-Wassererwärmers montieren.

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. Speicher-Wassererwärmer füllen.....	22
•			2. Füll- und Ergänzungswasser.....	22
	•	•	3. Anlage außer Betrieb nehmen.....	22
•	•	•	4. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen	
	•	•	5. Anodenschutzstrom mit Anoden-Prüfgerät prüfen.....	23
	•	•	6. Speicher-Wassererwärmer innen reinigen.....	24
	•	•	7. Magnesium-Schutzanode prüfen und austauschen.....	24
	•	•	8. Speicher-Wassererwärmer wieder in Betrieb nehmen.....	25
•	•	•	9. Wasserseitige Anschlüsse auf Dichtheit prüfen	





Speicher-Wassererwärmer füllen

1. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig füllen.

Hinweis

Falls der Speicher-Wassererwärmer unter Druck steht, Flanschdeckel mit einem Anzugsdrehmoment von 25 Nm nachziehen.

2. Heiz- und trinkwasserseitige Verschraubungen und Elektro-Heizeinsatz-EHE auf Dichtheit prüfen. Falls erforderlich, Verschraubungen nachziehen.
3. Sicherheitsventile nach den Angaben des Herstellers auf Funktion prüfen.



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.



Anlage außer Betrieb nehmen

1. Elektrisches Zubehör (Elektro-Heizeinsatz-EHE, Fremdstromanode,...) spannungsfrei schalten. Gegen Wiedereinschalten sichern.

3. Falls nicht vorhanden, Ablaufschlauch an Entleerungshahn befestigen und in einen geeigneten Ablauf leiten.

2. Kaltwasserzulauf und Heizkreise schließen.

4. Wasserhähne oder Entlüftungsventil öffnen.



Anlage außer Betrieb nehmen (Fortsetzung)

5. Entleerungshahn öffnen.



Sicherheitsventile auf Funktion prüfen



Anodenschutzstrom mit Anoden-Prüfgerät prüfen

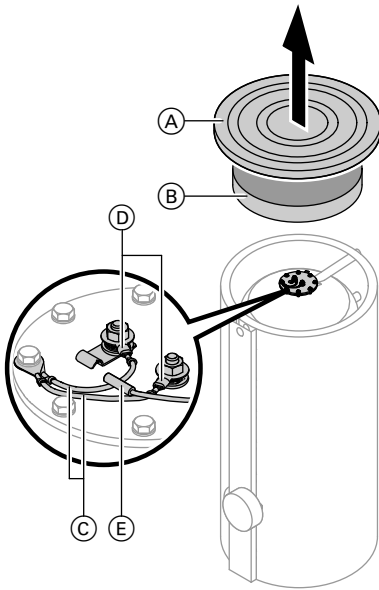


Abb. 13

- Ⓐ Deckel
- Ⓑ Wärmedämmung
- Ⓒ Masseleitung

- Ⓓ Steckzunge
- Ⓔ Thermometerfühler

1. Deckel Ⓐ und Wärmedämmung Ⓑ herausnehmen. Thermometerfühler Ⓔ (falls vorhanden) abbauen.
2. Masseleitung Ⓒ von der Steckzunge Ⓓ ziehen.
3. Messgerät zwischen Steckzunge Ⓓ und Masseleitung Ⓒ in Reihe schalten:
 - Strommessung > 0,3 mA:
Magnesium-Schutzanode ist funktionsfähig.
 - Strommessung < 0,3 mA:
Sichtprüfung der Magnesium-Schutzanode:
Siehe Seite 24



Speicher-Wassererwärmer innen reinigen

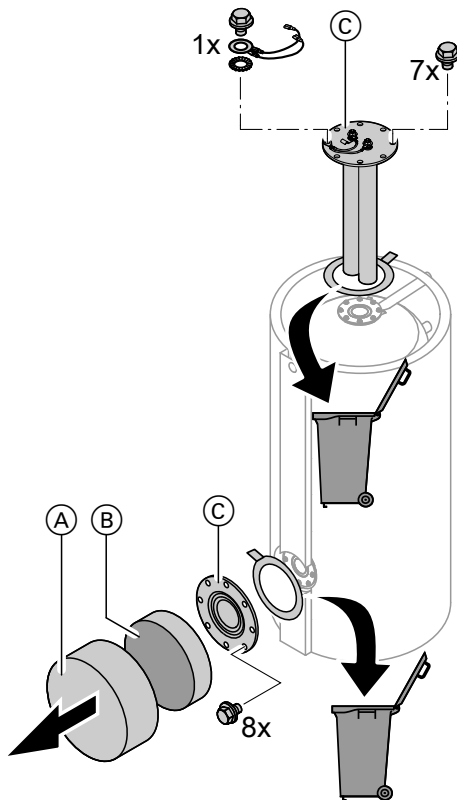


Abb. 14

- (A) Abdeckhaube
- (B) Wärmedämmung
- (C) Flanschdeckel

3. Speicher-Wassererwärmer vom Rohrleitungssystem trennen, damit keine Reinigungsmittel und Verunreinigungen in das Rohrleitungssystem gelangen.
4. Lose haftende Ablagerungen mit einem Hochdruckreiniger oder manuell entfernen.

! Achtung
Spitze, scharfkantige und harte Gegenstände können die Innenwand beschädigen.
Zur manuellen Reinigung nur Geräte aus Kunststoff verwenden.
5. Fest haftende Beläge, die nicht mit einem Hochdruckreiniger beseitigt wurden, mit einem chemischen Reinigungsmittel entfernen.

! Gefahr
Rückstände von Reinigungsmitteln können **Vergiftungen** verursachen.
Herstellerangaben des Reinigungsmittels beachten.

! Achtung
Salzsäurehaltige Reinigungsmittel können den Innenraum beschädigen.
Keine salzsäurehaltigen Reinigungsmittel verwenden.
6. Reinigungsmittel **vollständig** ablassen.
7. Speicher-Wassererwärmer nach der Reinigung **gründlich** spülen.



Magnesium-Schutzanode prüfen und austauschen

Sichtprüfung der Magnesium-Schutzanode durchführen:

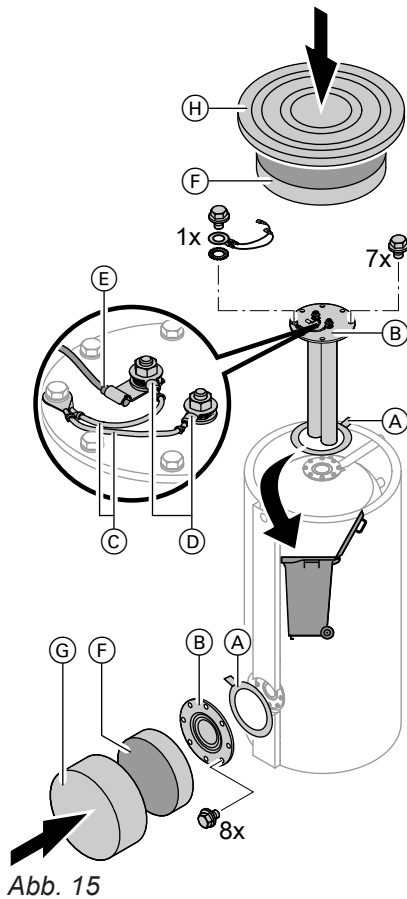
Falls der Durchmesser der Magnesium-Schutzanode ≤ 10 mm bis 15 mm beträgt, empfehlen wir den Austausch der Magnesium-Schutzanode.

Hinweis

Bei engen Platzverhältnissen ist der Einbau einer Kettenanode (Zubehör) möglich.



Speicher-Wassererwärmer wieder in Betrieb nehmen



- (A) Dichtungen
- (B) Flanschdeckel

- (C) Masseleitung
- (D) Steckzunge
- (E) Thermometerfühler
- (F) Wärmedämmung
- (G) Abdeckhaube
- (H) Deckel

1. Speicher-Wassererwärmer wieder an das Rohrleitungssystem anschließen.
2. **Neue** Dichtungen (A) an den Flanschdeckeln (B) einlegen.
3. Alle Flanschdeckel (B) und Masseleitung (C) anbauen.
Max. Anzugsdrehmoment: 25 Nm
4. Masseleitung (C) auf Steckzunge (D) stecken.
5. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig füllen.
6. Alle Flanschdeckel (B) nachziehen.
Max. Anzugsdrehmoment: 25 Nm
7. Thermometerfühler (E) (falls vorhanden) anbauen.
8. Wärmedämmung (F) einlegen. Abdeckhaube (G) und Deckel (H) anbauen.



Wasserseitige Anschlüsse auf Dichtheit 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

		CVWB-390-S2	CVWB-390-S1	CVWB-500-S2	CVWB-500-S1
Abmessungen					
Länge (Ø)					
▪ Mit Wärmedämmung	mm	859	859	859	859
▪ Ohne Wärmedämmung	mm	650	650	650	650
Breite					
▪ Mit Wärmedämmung	mm	923	923	923	923
▪ Ohne Wärmedämmung	mm	881	881	881	881
Höhe					
▪ Mit Wärmedämmung	mm	1659	1624	1983	1948
▪ Ohne Wärmedämmung	mm	1522	1522	1844	1844
Kippmaß					
▪ Ohne Wärmedämmung	mm	1550	1550	1860	1860
Gewicht					
▪ Mit Wärmedämmung	kg	165	164	205	201
▪ Ohne Wärmedämmung	kg	145	145	182	182
Anschlüsse					
Heizwasservorlauf und -rücklauf (Außengewinde)		G 1¼	G 1¼	G 1¼	G 1¼
Kaltwasser, Warmwasser (Außengewinde)		R 1¼	R 1¼	R 1¼	R 1¼
Zirkulation (Außengewinde)		R 1	R 1	R 1	R 1
Elektro-Heizeinsatz-EHE (Innengewinde)		Rp 1½	Rp 1½	Rp 1½	Rp 1½



Vollständige technische Daten
Datenblatt „Vitocell 100-V“

Technische Daten Elektro-Heizeinsatz-EHE

Elektro-Heizeinsatz 6 kW

Nennleistung bei Normalbetrieb	kW	2	4	6
Nennspannung		1/N/PE 230 V~/50 Hz	1/N/PE 230 V~/50 Hz	3/PE 400 V~/50 Hz
Nennstrom	A	8,7	17,4	8,7



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	
Anschlüsse.....	9	pH-Wert.....	22
Aufstellung.....	11	Produktinformation.....	7
B		S	
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7	Sicherheitsventil.....	19
E		T	
Ergänzungswasser.....	22	Thermometerfühler.....	12
F		Trinkwasserseitig anschließen.....	18
Frostschutz.....	22	V	
Füllwasser.....	22	VDI 2035.....	22
H		W	
Härte.....	22	Wärmedämmung.....	12
Heizwasserseitig anschließen.....	17	Wasserhärte.....	22
L			
Leitfähigkeit.....	22		



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

