

Vitocell 100-V
Typ CVAA (160/200 l)
Typ CVAB-A (160/200 l)
Typ CVAB-300-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 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 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
	■ Anlagenbeispiele	7
	■ Wartungsteile und Ersatzteile	7
	Inspektion und Wartung	8
2. Montagevorbereitung	Speicher-Wassererwärmer auspacken	9
	Speicher-Wassererwärmer einbringen	10
	■ Transport durch Rollen des Speicher-Wassererwärmers	10
	Anschlüsse	10
	Hinweise zur Aufstellung	11
	■ Speicher-Wassererwärmer mit Elektro-Heizeinsatz-EHE aufstellen ..	11
	■ Typ CVAB-300-S2: Speicher-Wassererwärmer mit Ladelanze aufstellen	11
3. Montageablauf	Speichertemperatursensor einbauen	12
	Anodenanschluss prüfen und Deckel montieren	13
	Typ CVAB-300-S2: Abdeckhaube anbauen	14
	Schutzkappe abnehmen	14
	Typ CVAB-300-S2: Mehrzellige Speicherbatterie vorbereiten	15
	Heizwasserseitig anschließen	15
	Trinkwasserseitig anschließen	16
	■ Sicherheitsventil	17
	■ Zirkulationsleitung bei Speicherbatterien anschließen	17
	Potenzialausgleich anschließen	18
4. Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	19
5. Protokolle		24
6. Technische Daten		25
7. Entsorgung	Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung	26
8. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	27
9. Stichwortverzeichnis		28

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. Heiz- und Kühlwasser-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 Speicher-Wassererwärmer mit innenliegender Heizfläche. Speicherzelle und Heizfläche aus Stahl, korrosionsgeschützt durch Ceraprotect-Emaillierung und Magnesium-Schutzanode. Die Speicher-Wassererwärmer sind allseitig wärmegeklämt, mit einem Blechmantel umgeben und epoxidharzbeschichtet.

Einsatz in Verbindung mit folgenden Anlagenkomponenten:

- Öl-/Gas-Heizkesseln
- Gas-Wandgeräten

- Wärmepumpen
- Zusätzlich ist die Verwendung eines Elektro-Heizeinsatzes-EHE möglich.

Geeignet für Anlagen gemäß DIN 1988, EN 12828 und DIN 4753.

Anlagenbeispiele

Verfügbare Anlagenbeispiele:

www.viessmann-schemes.com

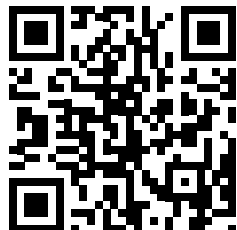
Wartungsteile und Ersatzteile

Wartungsteile und Ersatzteile können Sie direkt online identifizieren und bestellen.

Produktinformation (Fortsetzung)

Viessmann Partnershop

Login:
shop.viessmann-climatesolutions.com



Viessmann Ersatzteil-App

Web-Anwendung

www.viessmann.com/etapp



App ViParts



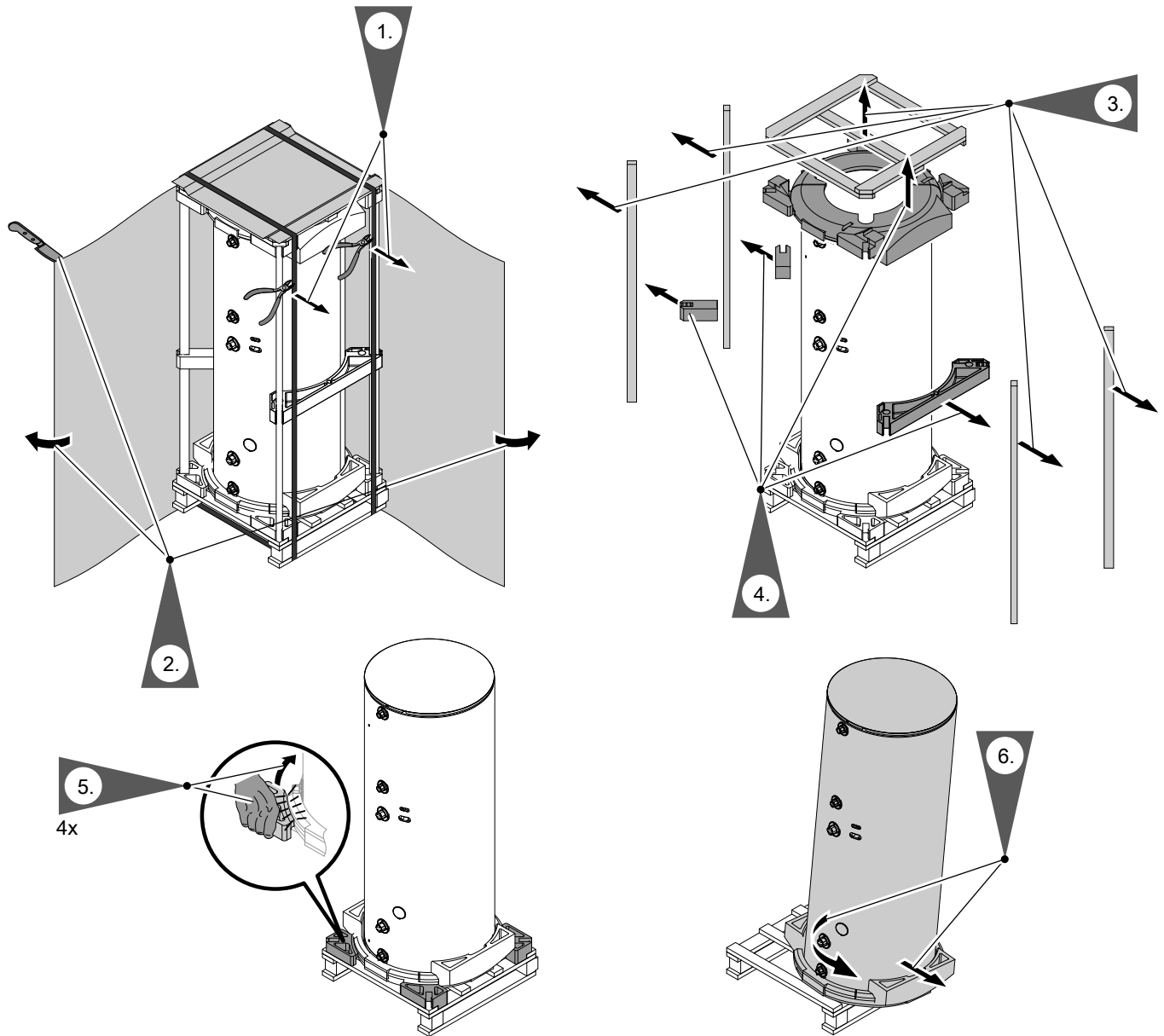
Inspektion und Wartung

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 21.

Speicher-Wassererwärmer auspacken



Montage

Abb. 1

Speicher-Wassererwärmer einbringen

Transport durch Rollen des Speicher-Wassererwärmers

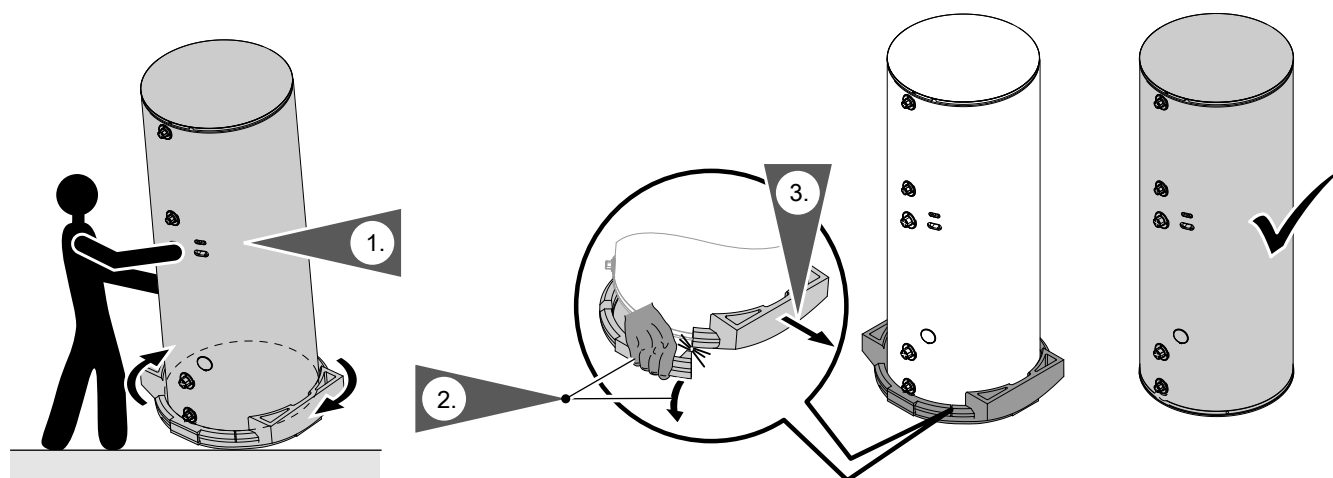


Abb. 2

Anschlüsse

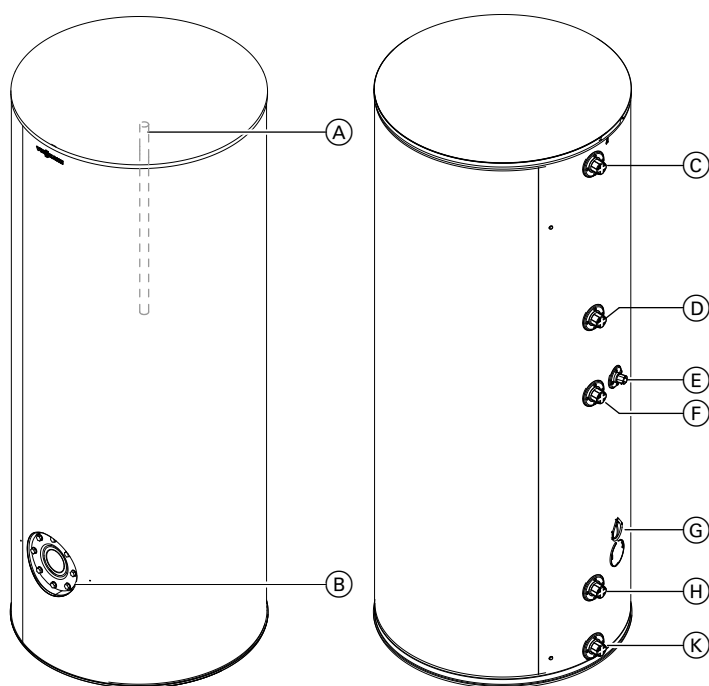


Abb. 3

- (A) Magnesium-Schutzanode mit Masseleitung
- (B) Flansch für Elektro-Heizeinsatz-EHE, nur Typ CVAB-300-S2
- (C) Warmwasser
- (D) Zirkulation

- (E) Tauchhülse für Speichertemperatursensor
- (F) Heizwasservorlauf
- (G) Prozessinjektionsstopfen: Nicht öffnen!
- (H) Heizwasserrücklauf
- (K) Kaltwasser und Entleerung

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.

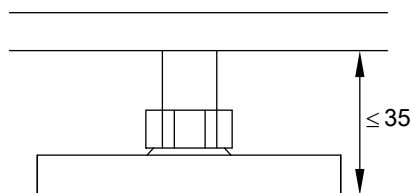


Abb. 4

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

Speicher-Wassererwärmer mit Elektro-Heizeinsatz-EHE aufstellen

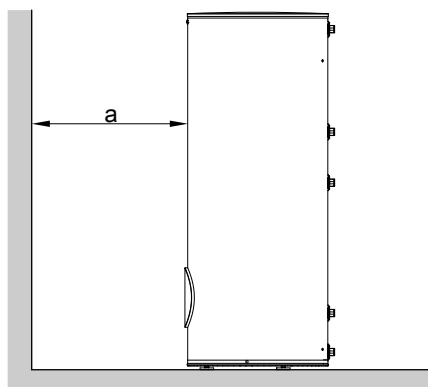


Abb. 5

Hinweis

Mindestabstand einhalten.

Hinweis

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

Einbauort	Maß a in mm
a	≥ 685



Montageanleitung Elektro-Heizeinsatz-EHE

Typ CVAB-300-S2: Speicher-Wassererwärmer mit Ladelanze aufstellen

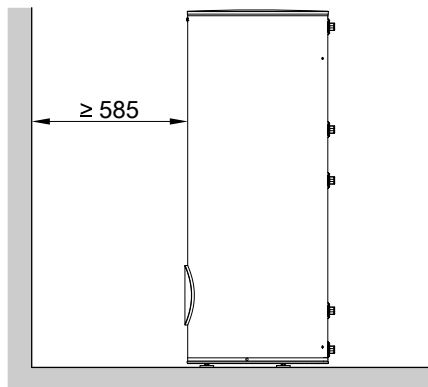


Abb. 6

Speichertemperatursensor einbauen

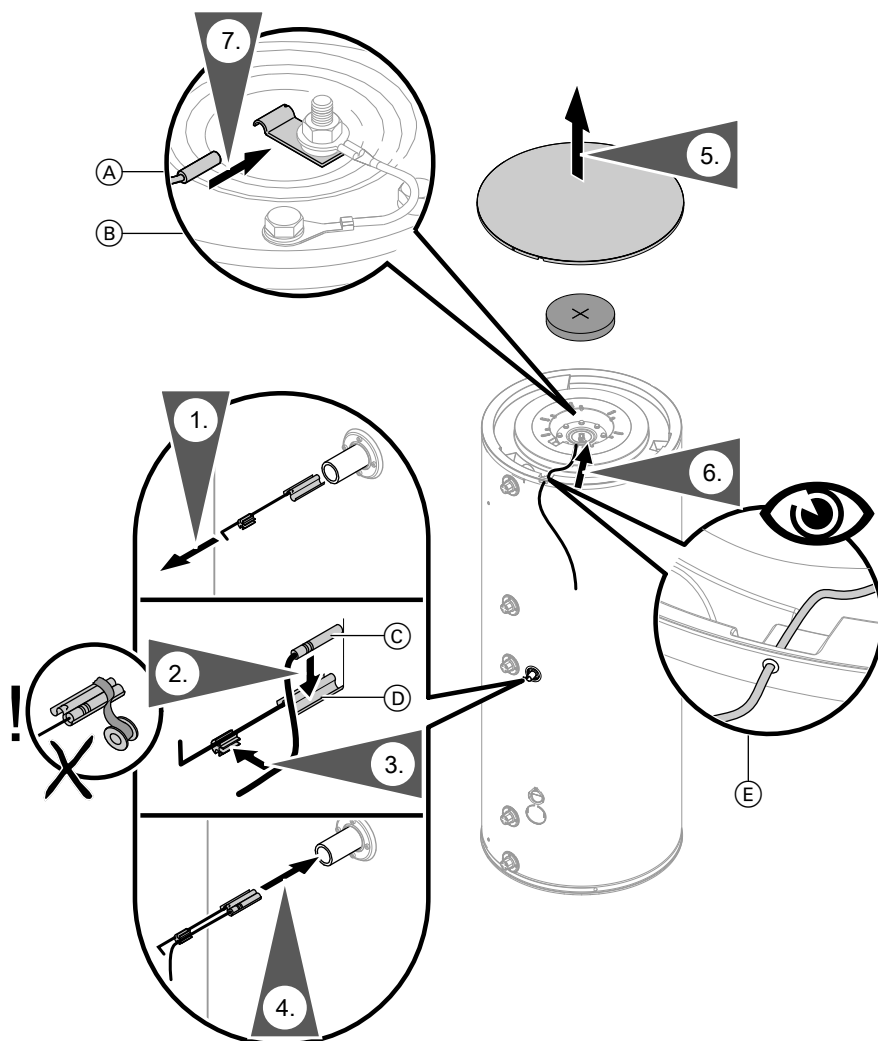


Abb. 7

- Ⓐ Thermometerfühler
- Ⓑ Klemmbügel
- Ⓒ Speichertemperatursensor

- Ⓓ Andruckfeder der Sensorbefestigung
- Ⓔ Thermometerleitung

2. Speichertemperatursensor vorn bündig in die Andruckfeder der Sensorbefestigung legen.

Hinweis

Speichertemperatursensor **nicht** mit Isolierband umwickeln.

4. Sensorbefestigung mit Sensor bis zum Anschlag in die Tauchhülse schieben.
6. Thermometerleitung durch die Nut in der Wärmedämmung und durch die Öffnung im Blechmantel führen.

7. Thermometerfühler mit Klemmbügel befestigen.
8. Thermometer (Zubehör) an der Wand befestigen.



Montageanleitung Thermometer

9. Falls kein Elektro-Heizeinsatz-EHE eingebaut wird, die vordere Muffe mit beiliegendem Stopfen eindichten und Abdeckung anbauen.

Anodenanschluss prüfen und Deckel montieren

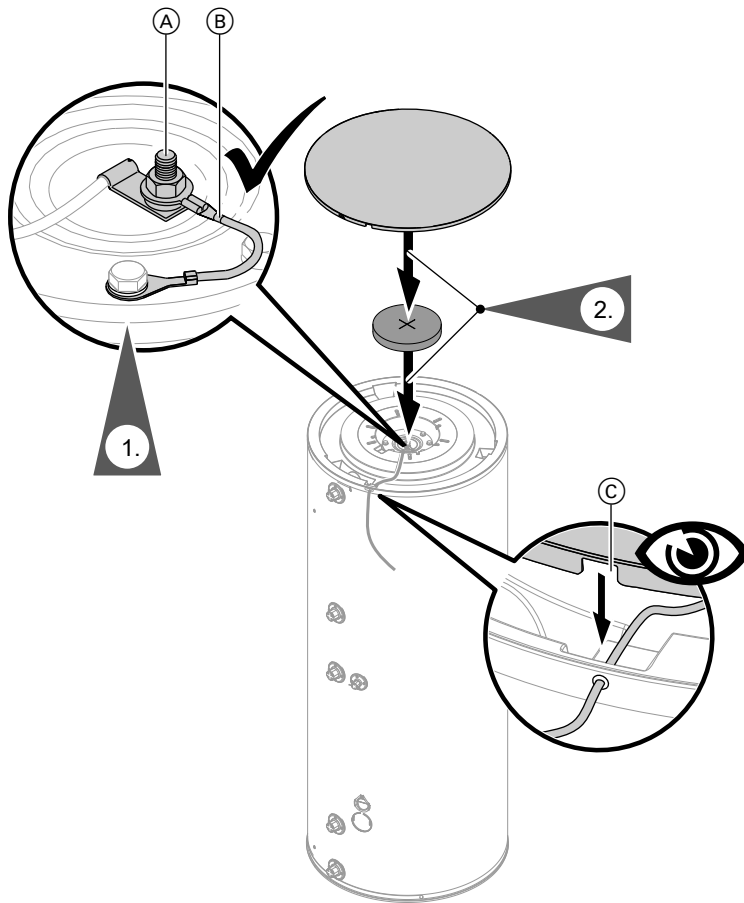
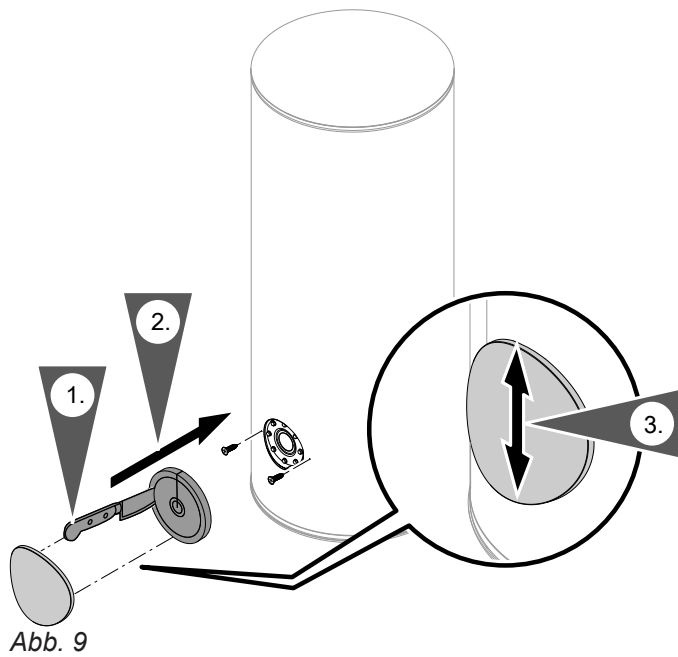


Abb. 8

- Ⓐ Magnesium-Schutzanode
- Ⓑ Masseleitung
- Ⓒ Aussparung im Deckel für Thermometerleitung

1. An der Magnesium-Schutzanode prüfen, ob die Masseleitung angeschlossen ist.

Typ CVAB-300-S2: Abdeckhaube anbauen



Schutzkappe abnehmen

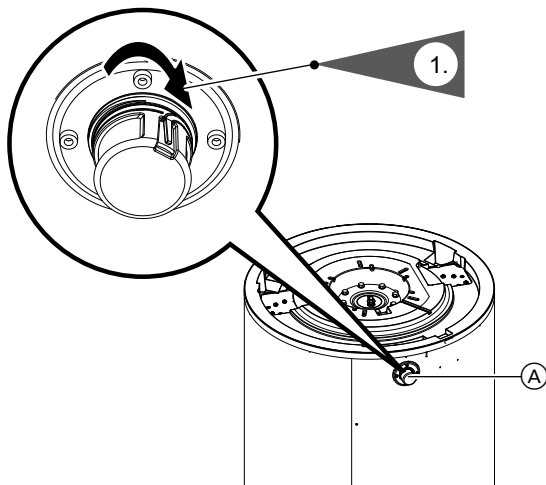


Abb. 10

Ⓐ Schutzkappe hydraulische Anschlüsse

1. Schutzkappe an der Kunststoffflasche aufziehen. Gewinde freilegen.



Achtung

Die Schutzkappen sind nicht wasserdicht. Ungenutzte Anschlüsse bauseits abdichten.

Typ CVAB-300-S2: Mehrzellige Speicherbatterie vorbereiten

Anschlüsse von Sammelleitungen (Zubehör)

Anzahl der Speicherzellen 2

Anschlüsse

▪ Heizwasservorlauf und -rücklauf	DN 50
▪ Kaltwasser, Warmwasser	R 1¼
Zirkulation	R 1

HR	Heizwasserrücklauf
HV	Heizwasservorlauf
KW	Kaltwasser
TR	Temperaturregler
WW	Warmwasser
Z	Zirkulation

Hinweis

Der Anschluss „Warmwasser“ kann auch an der gleichen Seite wie der Heizwasservorlauf montiert werden. Der Anschluss „Kaltwasser“ kann an der gleichen Seite wie der Heizwasserrücklauf montiert werden. Damit sind eine gleichmäßige Beheizung und eine gleichmäßige Wasserentnahme aller Speicherzellen ebenfalls gewährleistet.

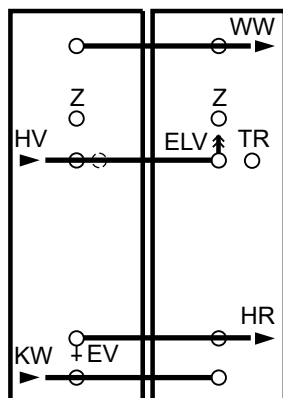


Abb. 11

ELV Entlüftungsventil
EV Entleerungsventil

Heizwasserseitig anschließen

- Alle Rohrleitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen.
- Nicht benötigte Anschlüsse mit Rotgusskappen verschließen.
- Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer so einstellen, dass die Trinkwassertemperatur im Speicher-Wassererwärmer 95 °C nicht überschreitet.

	Einzelne Speicherzelle	Speicherbatterie mit Sammelleitung	
Zulässige Heizwasser-Vorlauftemperatur	160 °C	120 °C	160 °C
Zulässiger Betriebsdruck			
▪ Heizwasserseitig	10 bar 1 MPa	10 bar 1 MPa	10 bar 1 MPa
▪ Trinkwasserseitig	10 bar 1 MPa	10 bar 1 MPa	10 bar 1 MPa
Prüfdruck			
▪ Heizwasserseitig		16 bar 1,6 MPa	
▪ Trinkwasserseitig		16 bar 1,6 MPa	
Zulässige Speichertemperatur		95 °C	

Heizwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

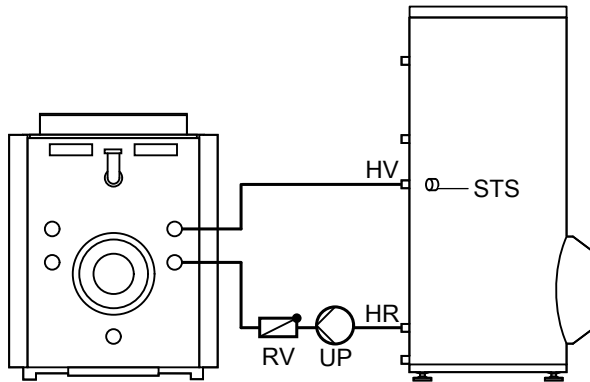


Abb. 12

- HR Heizwasserrücklauf
- HV Heizwasservorlauf
- RV Rückschlagklappe, federbelastet
- STS Speichertemperatursensor oder Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer (falls erforderlich)
- UP Umwälzpumpe

1. Bei Heizwasser-Vorlauftemperaturen über 95 °C: Abdeckrosetten von den heizwasserseitigen Rohr-abgängen entfernen.

Hinweis

Rosetten haben Linksgewinde.

2. Regelung der Wärmezufuhr einbauen.

Hinweis

Bei Speicherbatterien ist ein Temperaturregler in einer der Speicherzellen ausreichend. Anstelle des Temperaturreglers kann auch ein Wassertempera-turregler verwendet werden.

3. Vorlaufleitung mit Steigung verlegen und an höch-ster Stelle mit Entlüftungsventil versehen.
4. Nur bei Heizwasser-Vorlauftemperaturen über 110 °C: Zusätzlich einen bauteilgeprüften Sicher-heitstemperaturbegrenzer einbauen, falls in der Anlage noch keiner vorhanden ist. Hierzu TR/STB (Temperaturwächter und Sicherheitstemperaturbe-grenzer) einsetzen.

Trinkwasserseitig anschließen

- Für den trinkwasserseitigen Anschluss die DIN 1988 und die DIN 4753 beachten.
- Alle Rohrleitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen.
- Nicht benötigte Anschlüsse mit Rotgusskappen ver-schließen.
- Zirkulationsleitung mit Zirkulationspumpe und Rück-schlagklappe ausrüsten.
- Anschluss der Zirkulationspumpe:
 - Anschluss an der Regelung des Wärmeerzeugers
 - Anschluss mit Zeitschaltuhr, falls an der Regelung des Wärmeerzeugers keine Zirkulationspumpe angeschlossen werden kann.
- Speicherbatterien immer mit angeschlossener Zirku-lation installieren.

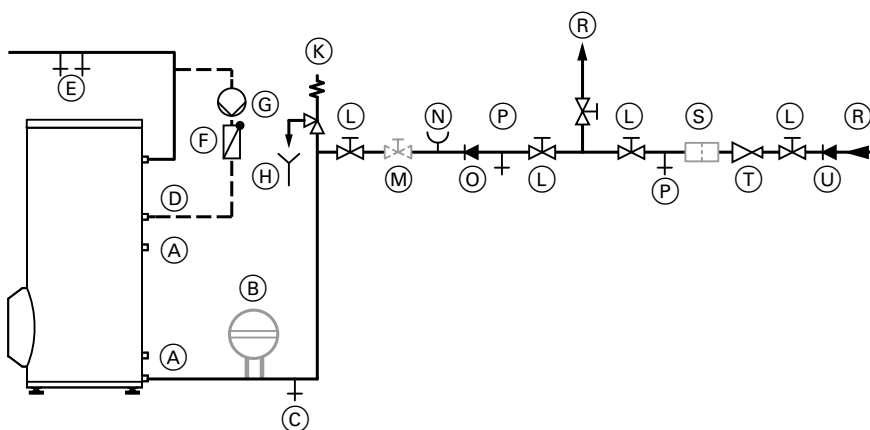


Abb. 13

- (A) Heizwendel für den Anschluss an Wärmeerzeuger
- (B) Membran-Druckausdehnungsgefäß
- (C) Entleerung
- (D) Zirkulationsleitung
- (E) Warmwasser
- (F) Rückschlagklappe, federbelastet
- (G) Zirkulationspumpe
- (H) Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung
- (K) Sicherheitsventil
- (L) Absperrventil
- (M) Durchflussreguliertventil
- (N) Manometeranschluss
- (O) Rückflussverhinderer
- (P) Entleerung

Trinkwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

- Ⓡ Kaltwasser
Ⓢ Trinkwasserfilter

- Ⓣ Druckminderer
Ⓤ Rückflussverhinderer/Rohrtrenner

Sicherheitsventil

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

Zulässiger Betriebsdruck: 10 bar (1 MPa).

Der Anschlussdurchmesser des Sicherheitsventils muss betragen:

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. Es 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.

Zirkulationsleitung bei Speicherbatterien anschließen

Hinweis

Speicherbatterien immer mit angeschlossener Zirkulation ausführen.

Zusammenschluss mehrerer Speicherzellen in Verbindung mit Heizkesseln oder Fernheizungen **ohne** heizwasserseitige Rücklauftemperaturbegrenzung und einer Zirkulationsleitung:

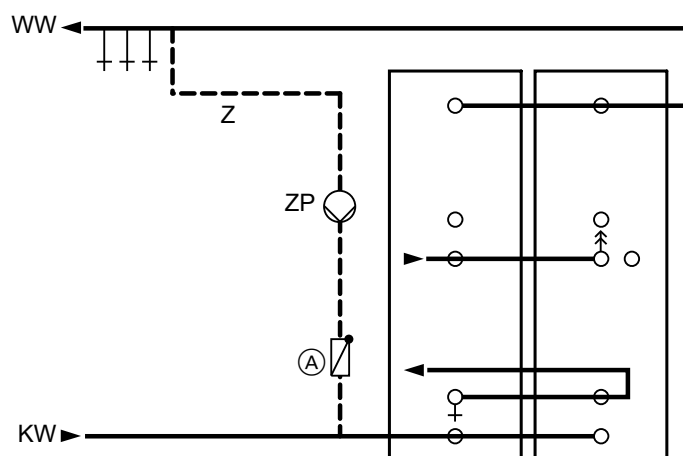


Abb. 14

- Ⓐ Rückschlagklappe, federbelastet
KW Kaltwasser
WW Warmwasser

- Z Zirkulationsleitung
ZP Zirkulationspumpe

Trinkwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

Zusammenschluss mehrerer Speicherzellen in Verbindung mit Fernheizungen **mit** heizwasserseitiger Rücklauf-temperaturbegrenzung und/oder bei mehreren Zirkulationsleitungen:

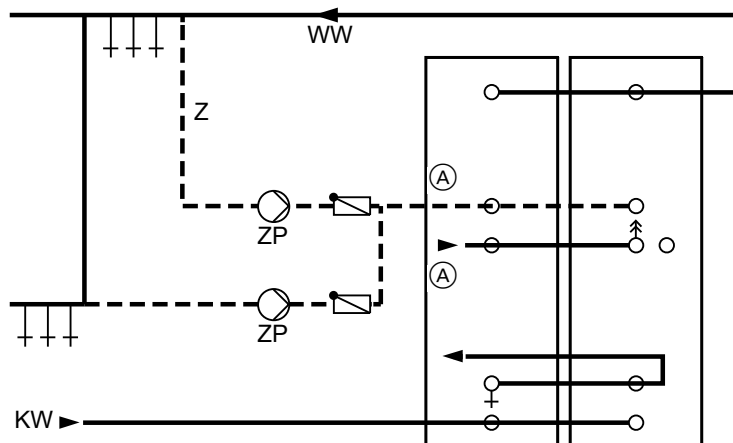


Abb. 15

Ⓐ Rückschlagklappe, federbelastet
KW Kaltwasser
WW Warmwasser

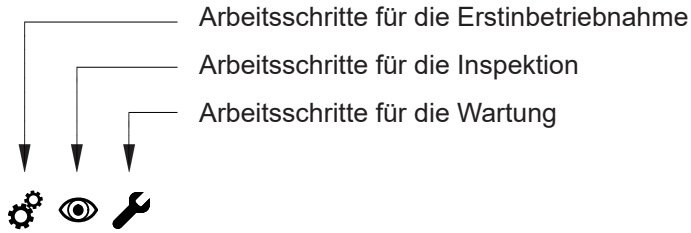
Z Zirkulationsleitung
ZP Zirkulationspumpe

Potenzialausgleich anschließen

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



Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung



Seite

•			1. Speicher-Wassererwärmer füllen.....	20
•			2. Füll- und Ergänzungswasser.....	20
	•	•	3. Anlage außer Betrieb nehmen.....	20
•	•	•	4. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen	
	•	•	5. Anodenschutzstrom mit Anoden-Prüfgerät prüfen.....	21
	•	•	6. Speicher-Wassererwärmer innen reinigen.....	22
	•	•	7. Magnesium-Schutzanode prüfen und austauschen.....	22
•	•	•	8. Speicher-Wassererwärmer wieder in Betrieb nehmen.....	23
•	•	•	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 oder Ladelanze (falls vorhanden) 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 am Speicher-Wassererwärmer 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 Viessmann Wärmeerzeugern 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 Viessmann keine Haftung.
- Chemische Wasserbehandlungen dürfen nur durch entsprechend qualifizierte Fachunternehmen geplant und durchgeführt werden.



Anlage außer Betrieb nehmen

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

2. Kaltwasserzulauf und Heizkreise schließen.



Anlage außer Betrieb nehmen (Fortsetzung)

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



Anodenschutzstrom mit Anoden-Prüfgerät prüfen

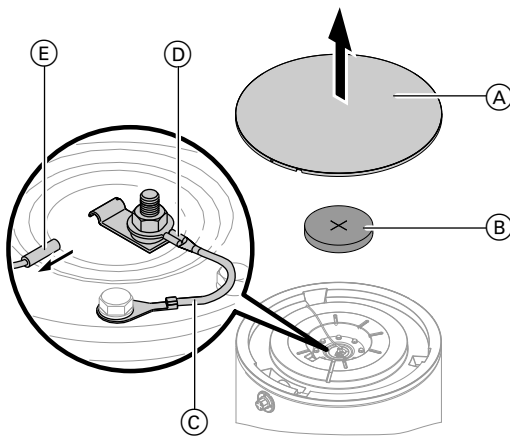


Abb. 16

1. Deckel (A) und Wärmedämmung (B) herausnehmen. Thermometerfühler (E) (falls vorhanden) abbauen.
2. Masseleitung (C) von der Steckzunge (D) ziehen.
3. Strommessgerät zwischen Steckzunge (D) und Masseleitung (C) in Reihe schalten:
 - Anodenschutzstrom $> 0,3 \text{ mA}$:
Magnesium-Schutzanode ist funktionsfähig.
 - Anodenschutzstrom $< 0,3 \text{ mA}$:
Sichtprüfung der Magnesium-Schutzanode:
Siehe Seite 22).





Speicher-Wassererwärmer innen reinigen

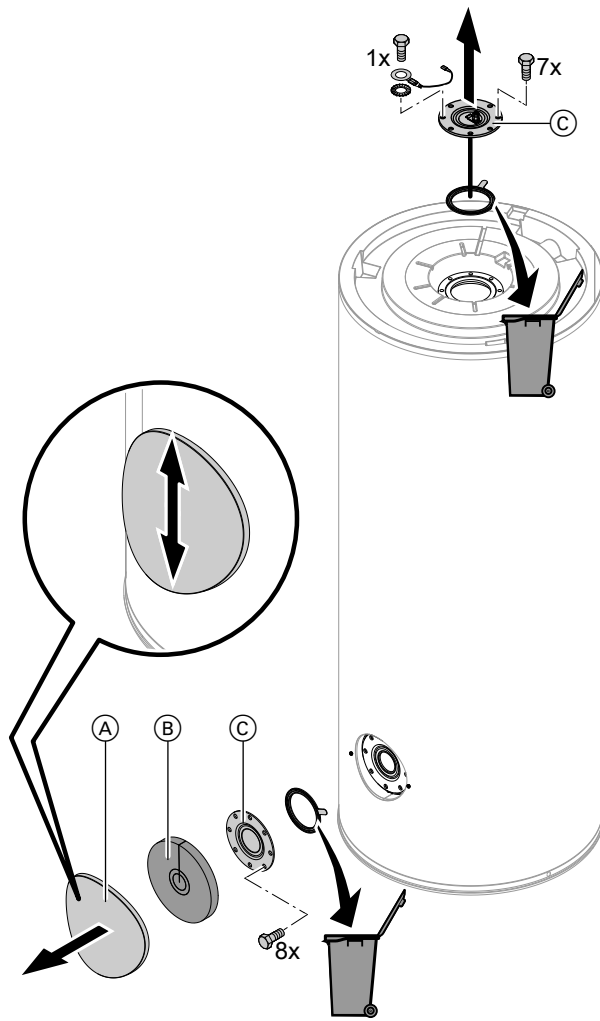


Abb. 17 Beispiel: 300 l Inhalt

1. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig entleeren.
2. **Nur bei Typ CVAB-300-S2:**
Abdeckhaube (A), Wärmedämmung (B) und Flanschdeckel (C) abbauen.

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.



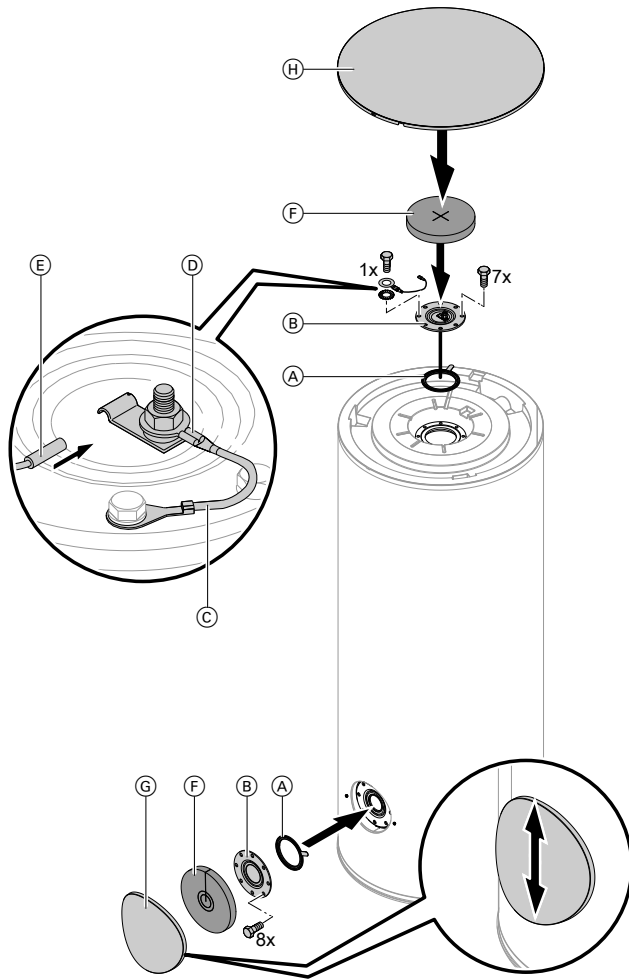
Magnesium-Schutzanode prüfen und austauschen

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



1. Speicher-Wassererwärmer wieder an das Rohrleitungssystem anschließen.
2. **Neue** Dichtungen (A) an den Flanschdeckeln (B) einlegen.
3. 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. **Nur bei Typ CVAB-300-S2:**
Wärmedämmung (F) einlegen. Abdeckhaube (G) und Deckel (H) anbauen, nur Typ CVAB-300-S2.

Abb. 18



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

Technische Daten

Vitocell 100-V	Typ	CVAA, 160 l	CVAB-A, 160 l	CVAA, 200 l	CVAB-A, 200 l	CVAB- 300-S2
Abmessungen						
Länge	mm	582	634	582	634	668
Gesamtbreite	mm	607	637	607	637	706
Höhe	mm	1128	1128	1348	1348	1687
Kippmaß	mm	1246	1272	1445	1466	1790
Gesamtgewicht mit Wärmedämmung	kg	62	65	70	73	115
Betriebsgesamtgewicht (Bei 300 l mit Elektro-Heizeinsatz-EHE)	kg	222	225	270	273	417
Anschlüsse						
Heizungsvorlauf und -rücklauf (Außengewinde)		G 1	G 1	G 1	G 1	G 1
Kaltwasser, Warmwasser (Außengewinde)		R ¾	R ¾	R ¾	R ¾	R 1
Zirkulation (Außengewinde)		R ¾	R ¾	R ¾	R ¾	R 1
Elektro-Heizeinsatz-EHE (Innengewinde)		—	—	—	—	Rp 1½



Vollständige technische Daten, Datenblätter
Speicher-Wassererwärmer

Technische Daten Elektro-Heizeinsatz-EHE

Max. Leistungsbereich	kW	6		
Nennaufnahme Normalbetrieb/Schnellaufheizung	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
Gewicht	kg	2		
Schutzart		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	
Anschlüsse.....	10	pH-Wert.....	20
Aufstellung.....	11	Produktinformation.....	7
B		S	
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7	Sicherheitsventil.....	17
E		Speicherbatterie.....	15
Elektro-Heizeinsatz-EHE.....	11	Speichertemperatursensor.....	12
Ergänzungswasser.....	20	T	
F		Technische Daten.....	25
Frostschutz.....	20	– Elektro-Heizeinsatz-EHE.....	25
Füllwasser.....	20	Thermometerfühler.....	12
H		Trinkwasserseitig anschließen.....	16
Härte.....	20	V	
Heizwasserseitig anschließen.....	15	VDI 2035.....	20
L		W	
Ladelanze.....	11	Wasserhärte.....	20
Leitfähigkeit.....	20		



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