

# Montageanleitung für die Fachkraft

**VIESMANN**

## **Vitocell 100-L Typ CVL**

Speicher für Trinkwassererwärmungsanlagen im Speicherladesystem  
500 bis 1000 l Inhalt

## **VITOCCELL 100-L**



## Sicherheitshinweise



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

### Erläuterung der Sicherheitshinweise



#### **Achtung**

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

#### **Hinweis**

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

### Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

### Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz
- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW und VDE
  - Ⓐ ÖNORM, EN und ÖVE
  - ⒸH SEV, SUVA, SVTI, SWKI und SVGW

### Arbeiten an der Anlage

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

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Information</b>	.....	4
<b>2. Montagehinweise</b>	Anschlüsse .....	6
	Hinweise zur Aufstellung .....	6
	■ Speicher mit Elektro-Heizeinsatz aufstellen .....	7
	■ Speicher mit Ladelanze aufstellen .....	7
<b>3. Montageablauf</b>	500 l: Speicher aufstellen und Anodenanschluss prüfen .....	8
	750 und 1000 l: Speicher aufstellen und Anodenanschluss prüfen .....	9
	Wärmedämm-Mantel anbauen .....	10
	Thermometer (falls vorhanden) und Abdeckleisten anbauen .....	11
	Deckel anbauen .....	12
	Mehrzellige Speicherbatterie anschließen .....	12
	Speichertemperatursensor einbauen .....	13
	Trinkwasserseitig anschließen .....	13
	■ Sicherheitsventil .....	13
	Potenzialausgleich anschließen .....	14
	Inbetriebnahme .....	14
<b>4. Technische Daten</b>	.....	15

### 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 Heizungs-/ Lüftungsfachbetrieb entsorgt.

### Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bauteil muss hörbar einrasten.</li> <li>oder</li> <li>▪ Akustisches Signal</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neues Bauteil einsetzen.</li> <li>oder</li> <li>▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.</li> </ul>
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil <b>nicht</b> 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, Heizwasser-Pufferspeicher 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 Gerätes bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Gerätes durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss.

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

Emaillierter Speicher zur Trinkwassererwärmung in Verbindung mit einem Wärmetauscher-Set Vitotrans 222 (oder anderen Speicherladesystemen) **oder** einer Ladelanze zur Trinkwassererwärmung in Verbindung mit einer Wärmepumpe.

Zusätzlich ist die Verwendung eines Elektro-Heizeinsatzes möglich.

Inhalt: 500, 750 und 1000 l

Geeignet für Anlagen nach DIN 1988, EN 12 828 und DIN 4753

## Anschlüsse

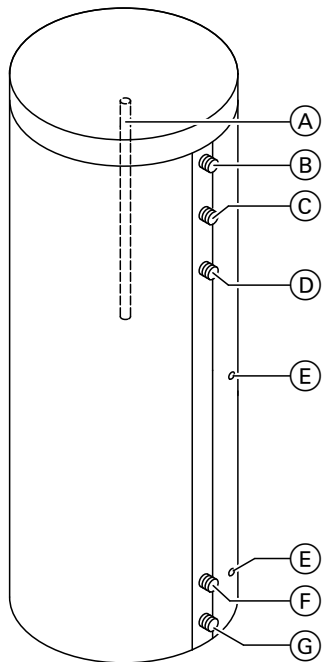


Abb. 1 500 l

- Ⓐ Magnesiumanode
- Ⓑ Warmwasser
- Ⓒ Warmwassereintritt vom Wärmetauscher
- Ⓓ Zirkulation
- Ⓔ Tauchhülse für Speichertempersensor oder Temperaturregler
- Ⓕ Kaltwasser
- Ⓖ Entleerung

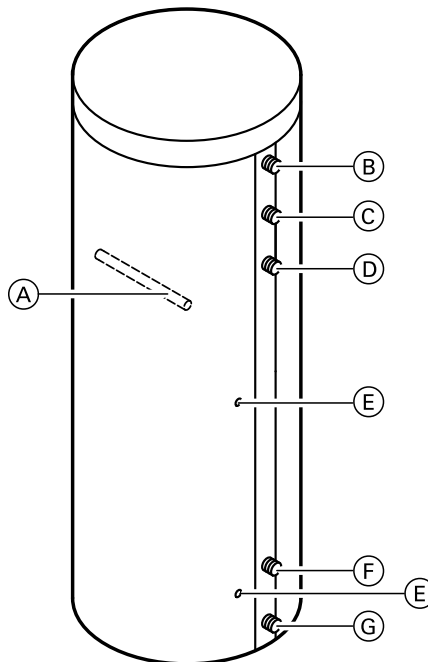


Abb. 2 750 und 1000 l

- Ⓐ Magnesiumanode
- Ⓑ Warmwasser
- Ⓒ Warmwassereintritt vom Wärmetauscher
- Ⓓ Zirkulation
- Ⓔ Tauchhülse für Speichertempersensor oder Temperaturregler
- Ⓕ Kaltwasser
- Ⓖ Entleerung

## Hinweise zur Aufstellung

- ! **Achtung**  
Die Wärmedämmung darf nicht mit offener Flamme in Berührung kommen. Vorsicht bei Löt- und Schweißarbeiten.
- ! **Achtung**  
Um Materialschäden zu vermeiden, den Speicher-Wassererwärmer in einem frostgeschützten und zugfreien Raum aufstellen. Falls der Speicher-Wassererwärmer nicht betrieben wird, muss er bei Frostgefahr entleert werden.

- Zur Bedienung des Temperaturreglers (falls vorhanden) ausreichenden Abstand zur Wand vorsehen.
- 750 und 1000 l Inhalt:  
Für den **Austausch der Magnesiumanode** einen **Abstand von min. 1000 mm** vor dem Speicher vorsehen.
- Speicher mit Stellfüßen ausrichten.  
**Hinweis**  
Stellfüße **nicht über 35 mm Gesamtlänge herausdrehen**.

**Speicher mit Elektro-Heizeinsatz aufstellen**

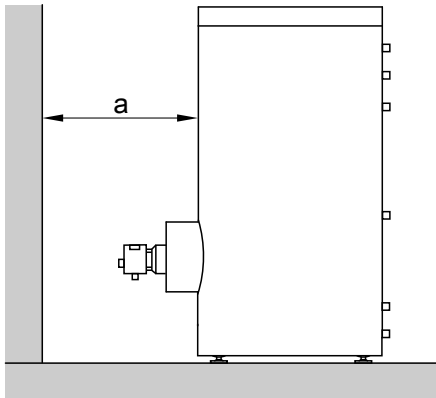



Abb.3

Mindestabstand einhalten.

Speicherinhalt	Leistung Elektro-Heizeinsatz	Maß a
500 l	6 kW	650 mm
750 und 1000 l	6 kW	1000 mm
750 und 1000 l	12 kW	1000 mm

**Hinweis**

Die unbeheizte Länge eines bauseits eingesetzten Einschraubheizkörpers muss min. 100 mm betragen. Der Einschraubheizkörper muss für emaillierte Speicher geeignet sein.

 Montageanleitung Elektro-Heizeinsatz

**Speicher mit Ladelanze aufstellen**

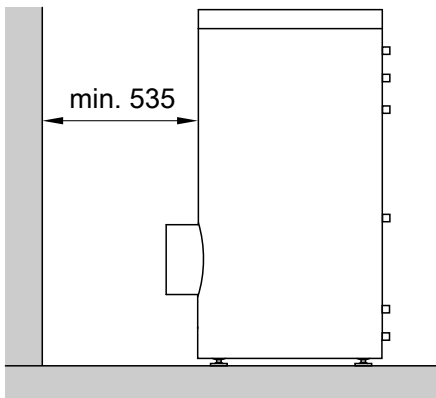


Abb.4

 Montageanleitung Ladelanze

Mindestabstand einhalten.

## 500 I: Speicher aufstellen und Anodenanschluss prüfen

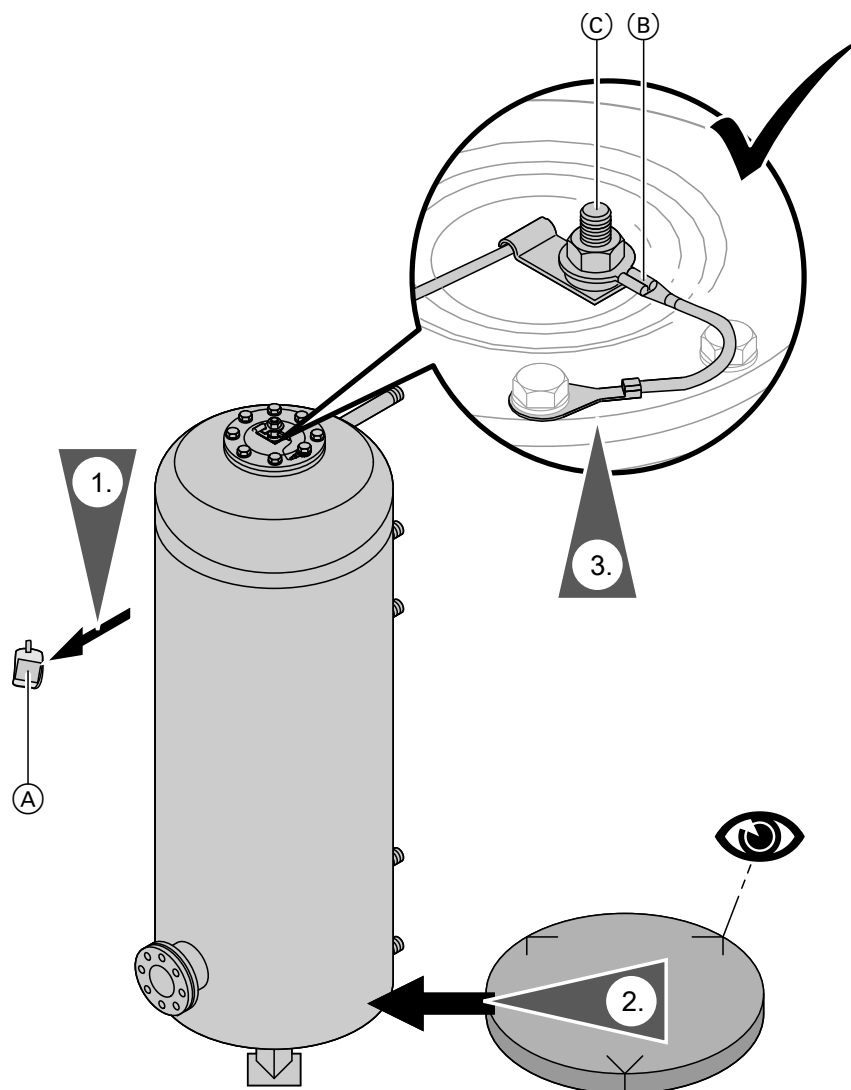


Abb. 5

- (A) Typenschild
- (B) Masseleitung
- (C) Magnesiumanode



## 750 und 1000 I: Speicher aufstellen und Anodenanschluss prüfen

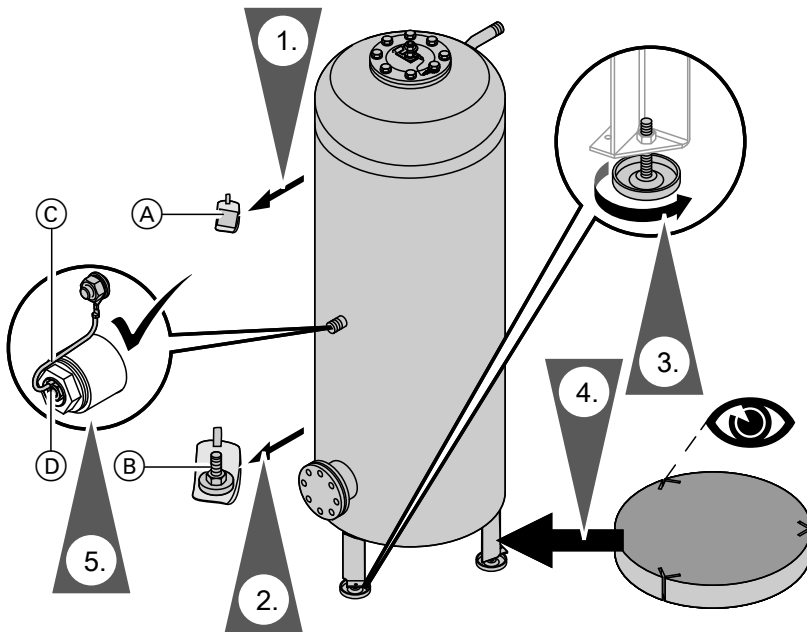


Abb. 6

- Ⓐ Typenschild
- Ⓑ Einzelteile Stellfüße
- Ⓒ Magnesiumanode
- Ⓓ Masseleitung

3. Stellfüße bis zum Anschlag in die Standfüße einschrauben. Speicher mit den Stellfüßen ausrichten.

### **Hinweis**

Stellfüße **nicht** über 35 mm herausdrehen.

## Wärmedämm-Mantel anbauen

### Hinweis

- Es dürfen keine Vliesreste durch die Speicheranschlüsse in den Speicher-Wassererwärmer geraten.
- Für die folgenden Arbeiten sind 2 Personen erforderlich.

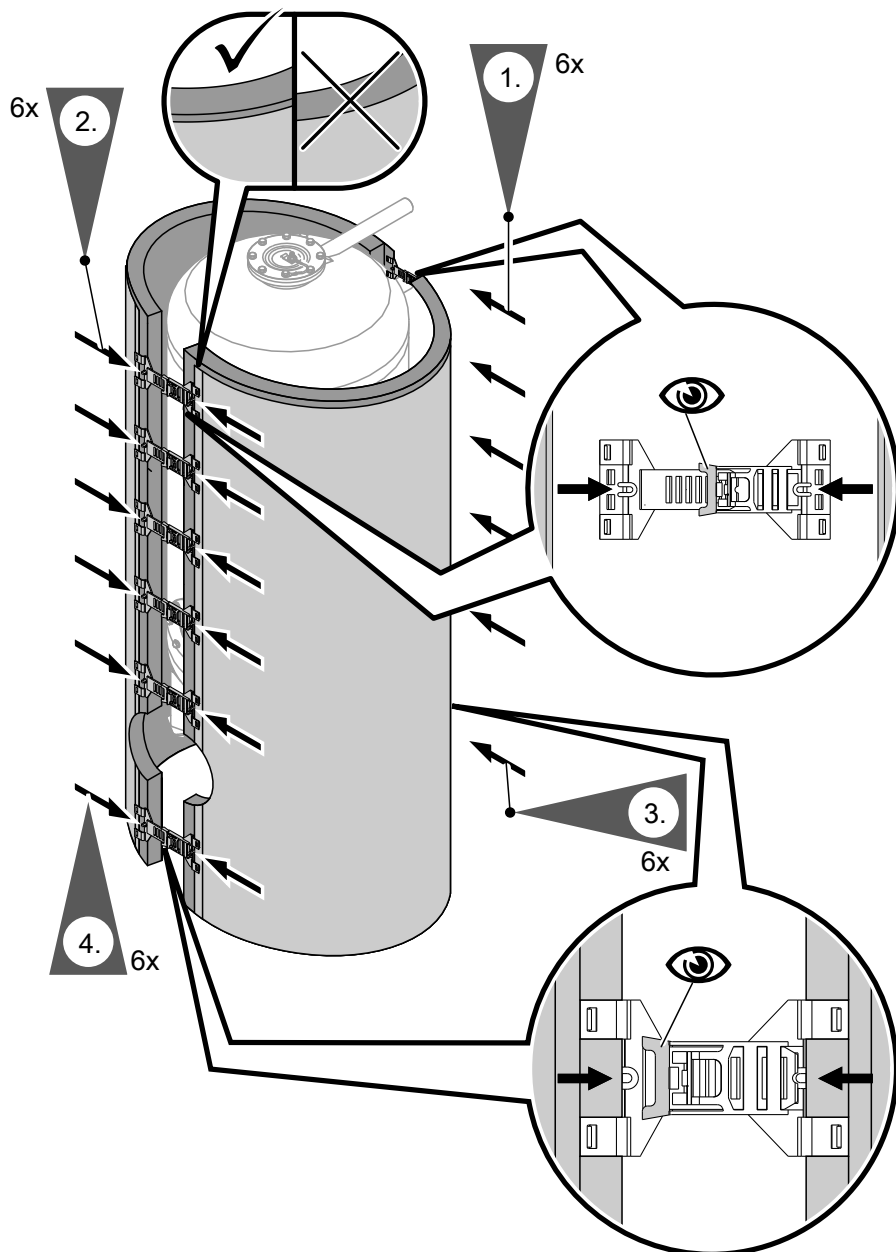


Abb.7

1. Auf Speicherrückseite: 6 Klippverschlüsse auf das Kantenprofil des rechten und linken Wärmedämm-Mantels stecken. Wärmedämm-Mantel um den Speicherkörper legen.

3. Die Klippverschlüsse auf der Speicherrückseite bis zum Anschlag zusammenschieben.

4. Die Klippverschlüsse auf der Speichervorderseite bis zum Anschlag zusammenschieben.

### Hinweis

*Klippverschlüsse in erster Rastung lassen.*

2. Auf Speichervorderseite: 6 Klippverschlüsse auf das Kantenprofil des rechten und linken Wärmedämm-Mantels stecken.

## Thermometer (falls vorhanden) und Abdeckleisten anbauen

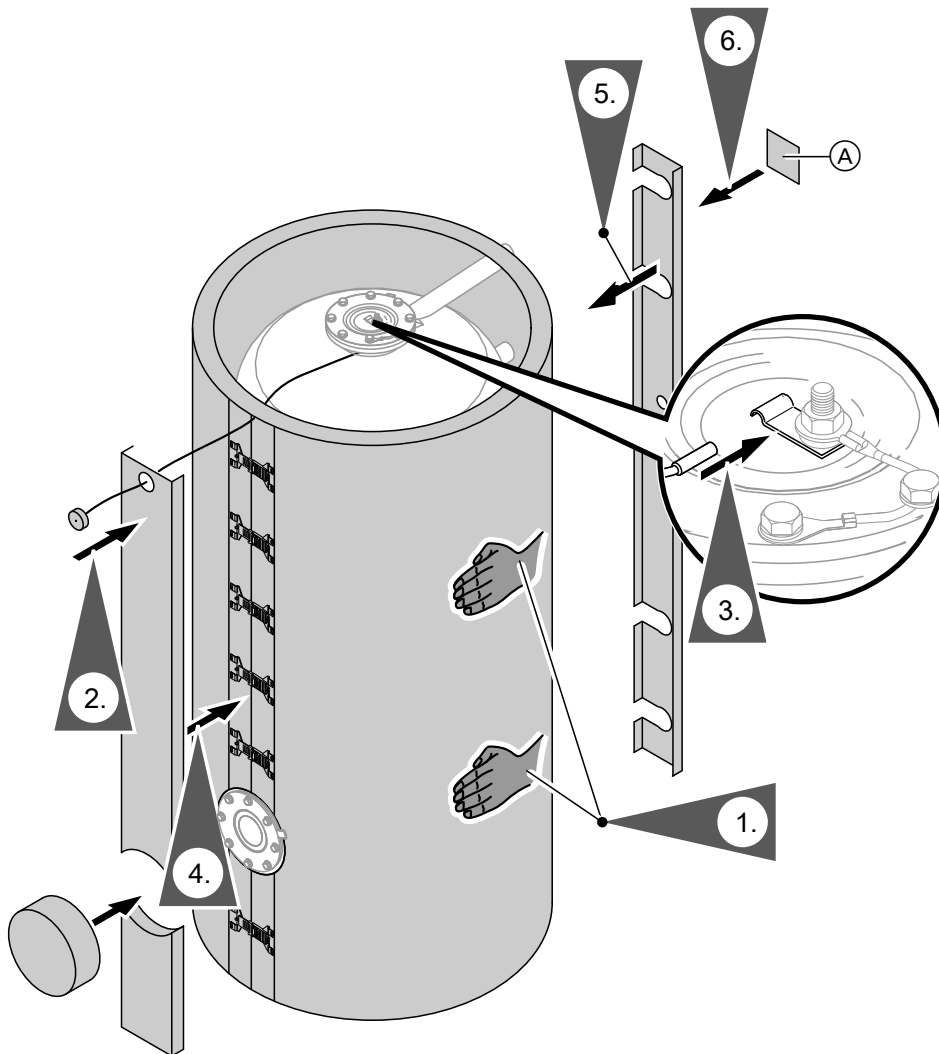


Abb.8

(A) Typenschild Speicher

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

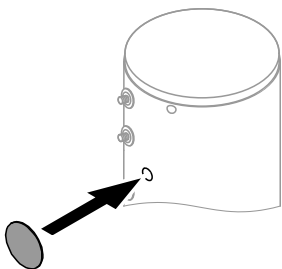


Abb.9

Falls kein Thermometer vorhanden ist, das Loch mit Abdeckung (Rosette) verschließen.

## Deckel anbauen

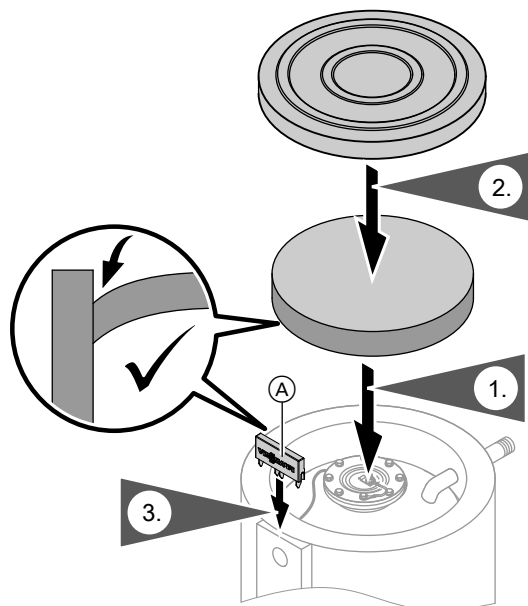


Abb.10

(A) Schrittzug

## Mehrzellige Speicherbatterie anschließen

### Hinweis

Warmwasser und Kaltwasser können entgegen der Abbildung auch zur anderen Seite hin angeschlossen werden.

- Temperaturregler in die letzte Speicherzelle vom Kaltwassereintritt aus gesehen einbauen.
- Der Warmwassereintritt vom Wärmetauscher muss immer umgekehrt zur Kaltwasserführung verlaufen.

500 l Speichereinheit

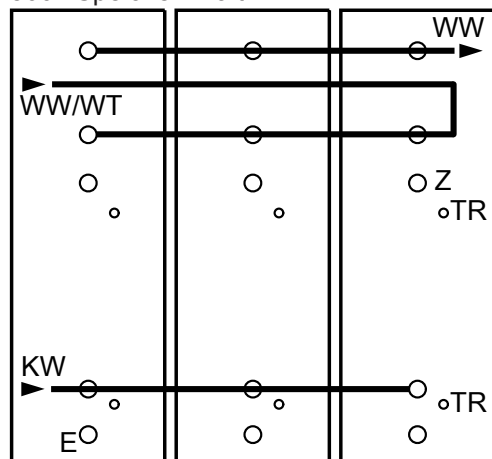


Abb.11

E Entleerung  
 KW Kaltwasser  
 TR Temperaturregler  
 WW Warmwasser  
 WW/WT Warmwassereintritt vom Wärmetauscher  
 Z Zirkulation

750 und 1000 l Speichereinheit

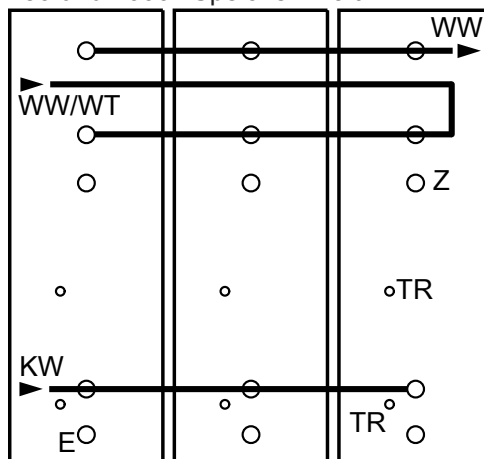


Abb.12

E Entleerung  
 KW Kaltwasser  
 TR Temperaturregler  
 WW Warmwasser  
 WW/WT Warmwassereintritt vom Wärmetauscher  
 Z Zirkulation

## Speichertemperatursensor einbauen

- Speichertemperatursensor liegt in der Verpackung der Regelung.
- Sensorbefestigungen stecken in den Tauchhülsen.
- Sensor außen an der Andrückfeder der Sensorbefestigung (nicht in der Kehle) so befestigen, dass er vorn mit der Feder abschließt.
- Sensor nicht mit Isolierband umwickeln.
- Sensorbefestigung mit Sensor bis zum Anschlag in die Tauchhülse einführen.

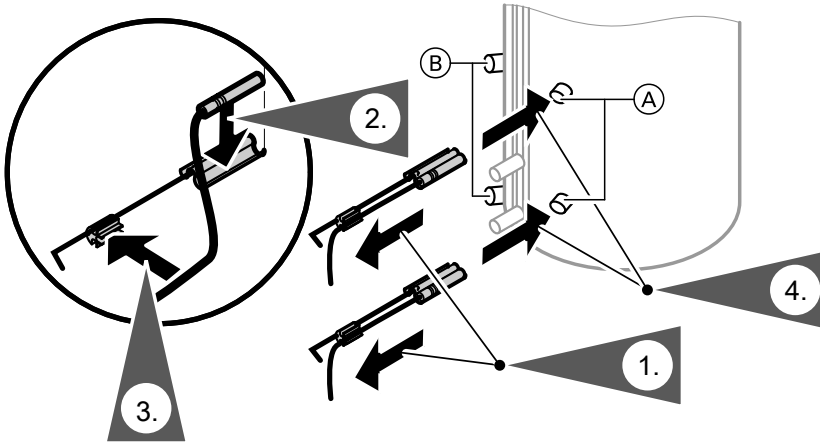


Abb. 13

- (A) Tauchhülsen bei 500 l
- (B) Tauchhülsen bei 750 und 1000 l

## Trinkwasserseitig anschließen

- Für den trinkwasserseitigen Anschluss die DIN 1988 und die DIN 4753 beachten.  
 (CH): Vorschriften des SVGW.
- Alle Rohrleitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen.
- Zirkulationsleitung mit Zirkulationspumpe, Rückschlagklappe und Zeitschaltuhr ausrüsten. Schwerkraftbetrieb nur bedingt möglich.
- Speicherbatterien immer mit angeschlossener Zirkulation installieren.

Zulässige Temperatur:	95 °C
Zulässiger Betriebsdruck:	10 bar (1 MPa)
Prüfdruck:	16 bar (1,6 MPa)

## 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 wie folgt betragen:

- Bei 500 bis 1000 l Speicherinhalt min. R ¼ (DN 20), max. Beheizungsleistung 150 kW.
- Über 1000 bis 5000 l Speicherinhalt min. R 1 (DN 25), max. Beheizungsleistung 250 kW.

Falls die Beheizungsleistung des Speicher-Wassererwärmers über der dem Inhalt zugeordneten max. Beheizungsleistung liegt, ist ein ausreichend großes Sicherheitsventil für die Beheizungsleistung zu wählen. Siehe DIN 4753-1, Ausgabe 3/88, Abschnitt 6.3.1.

Das Sicherheitsventil in der Kaltwasserleitung anordnen. Sicherheitsventil darf vom Speicher nicht absperrbar sein. Verengungen in der Leitung zwischen Sicherheitsventil und Speicher sind unzulässig.

Die Ausblaseleitung des Sicherheitsventils darf nicht verschlossen werden. 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!“

Das Sicherheitsventil über der Oberkante des Speichers montieren.

## Potenzialausgleich anschließen

Potenzialausgleich nach den technischen Anschlussbedingungen (TAB) des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und den VDE-Bestimmungen ausführen.

Ⓢ: Den Potenzialausgleich nach den technischen Vorschriften des örtlichen EWs und den SEV Bestimmungen ausführen.

## Inbetriebnahme



Serviceanleitung

## Technische Daten

### Vitocell 100-L

Speicherinhalt	I	500	750	1000	
<b>DIN-Registernummer</b>		9W256-13			
<b>Bereitschaftswärmeaufwand</b> Q <sub>ST</sub> bei 45 K Temperaturdifferenz	kWh/ 24 h	1,95 <sup>*1</sup>	3,59 <sup>*2</sup>	4,26 <sup>*2</sup>	
<b>Abmessungen</b>					
Länge a (∅)	ohne Wärmedämmung	mm	650	750	850
	mit Wärmedämmung	mm	859	960	1060
Breite b	ohne Wärmedämmung	mm	837	957	1059
	mit Wärmedämmung	mm	923	1045	1155
Höhe c	ohne Wärmedämmung	mm	1844	2005	2077
	mit Wärmedämmung	mm	1948	2106	2166
Kippmaß	ohne Wärmedämmung	mm	1860	2050	2130
Mindestmontagehöhe		mm	2045	2190	2250
<b>Gewicht</b>					
Speicher	ohne Wärmedämmung	kg	136	216	282
	mit Wärmedämmung	kg	156	241	312
<b>Anschlüsse (Außengewinde)</b>					
Warmwassereintritt vom Wärmetauscher	R	2	2	2	
Kaltwasser, Warmwasser	R	2	2	2	
Zirkulation, Entleerung	R	1¼	1¼	1¼	
Mit Ladelanze aufheizbarer Inhalt	I	427	648	855	
Mit Elektro-Heizeinsatz aufheizbarer Inhalt					
▪ ohne Ladelanze	I	434 <sup>*3</sup>	622	832	
▪ in Verbindung mit Ladelanze		–	598	790	

### Elektro-Heizeinsatz zum Einbau in Vitocell mit 500 bis 1000 I

Nennleistung bei Normalbetrieb/ Schnellaufheizung	kW	2	4	6	4	8	12
Stromart und Nennspannung		3/N/PE 400 V/50 Hz					
Nennstrom	A	8,7			17,4		
Aufheizzeit von 10 auf 60 °C bei einem Speicherinhalt von:							
500 I	h	12,6	6,3	4,2	–	–	–
750 I	h	18,0	9,0	6,0	9,0	4,5	3,0
1000 I	h	24,2	12,0	8,3	12,0	6,0	4,0

### Elektro-Heizeinsatz in Verbindung mit Ladelanze zum Einbau in Vitocell mit 750 und 1000 I

Nennleistung bei Normalbetrieb/ Schnellaufheizung	kW	2	4	6	4	8	12
Stromart und Nennspannung		3/N/PE 400 V/50 Hz					
Nennstrom	A	8,7			17,4		
Aufheizzeit von 10 auf 60 °C bei einem Speicherinhalt von:							
750 I	h	17,4	8,7	5,8	8,7	4,3	2,9
1000 I	h	23	11,5	7,7	11,5	5,7	3,8

\*1 Nach EN 12 897: 2006

\*2 Nach DIN 4753-8

\*3 Nur Elektro-Heizeinsatz mit 2, 4 oder 6 kW einsetzbar.

Viessmann Werke GmbH & Co KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon: 0 64 52 70-0  
Telefax: 0 64 52 70-27 80  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)