

Montageanleitung für die Fachkraft

VIESMANN

Vitocell 100-L
Typ CVL, CVLA

Speicher für Trinkwassererwärmungsanlagen im Speicherladesystem
500 bis 950 l Inhalt

VITOCCELL 100-L



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.

-  **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
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN und VDE
AT: ÖNORM, EN und ÖVE
CH: SEV, SUVA, SVTI und SWKI

Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter, und auf Spannungsfreiheit kontrollieren.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei allen Arbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.



Gefahr

Heiße Oberflächen und Medien können Verbrennungen oder Verbrühungen zur Folge haben.

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

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

Instandsetzungsarbeiten

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

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Entsorgung der Verpackung	5
	Symbole	5
	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
	Produktinformation	6
	Anlagenbeispiele	6
	Wartungsteile und Ersatzteile	6
	■ Viessmann Partnershop	6
	■ Viessmann Ersatzteil-App	7
2. Montagehinweise	Produktinformation	8
	■ Anschlüsse	8
	■ Hinweise zur Aufstellung	8
3. Montageablauf	Speicher 500 l	10
	■ Speicher aufstellen	10
	■ Speichertemperatursensor einbauen	10
	Speicher 750 und 950 l	12
	■ Speicher aufstellen	12
	■ Thermometerfühler (falls vorhanden) und Speichertemperatursensoren anbauen	13
	Speicher 500 bis 950 l	14
	■ Wärmedämm-Mantel anbauen	14
	■ Thermometer (falls vorhanden) und Abdeckleisten anbauen	15
	Deckel anbauen	16
	Mehrzellige Speicherbatterie anschließen	16
	Trinkwasserseitig anschließen	17
	■ Sicherheitsventil	17
	Potenzialausgleich anschließen	17
	Inbetriebnahme	17
4. Technische Daten	18
5. Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung	19
6. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	20

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"> ▪ Bauteil muss hörbar einrasten. oder ▪ Akustisches Signal
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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, 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-EHE möglich.

Inhalt: 500, 750 und 950 l

Geeignet für Anlagen nach DIN 1988, EN 12828 und DIN 4753

Anlagenbeispiele

Verfügbare Anlagenbeispiele: Siehe www.viessmann-schemes.com.

Wartungsteile und Ersatzteile

Wartungsteile und Ersatzteile können Sie direkt online identifizieren und bestellen.

Viessmann Partnership

Login:

<https://shop.viessmann.com/>



Viessmann Ersatzteil-App

www.viessmann.com/etapp



Anschlüsse

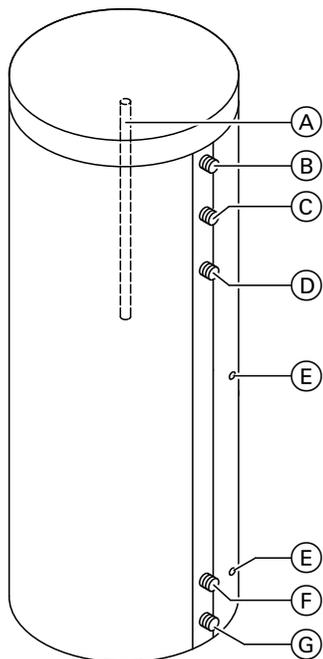


Abb. 1 500 I

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

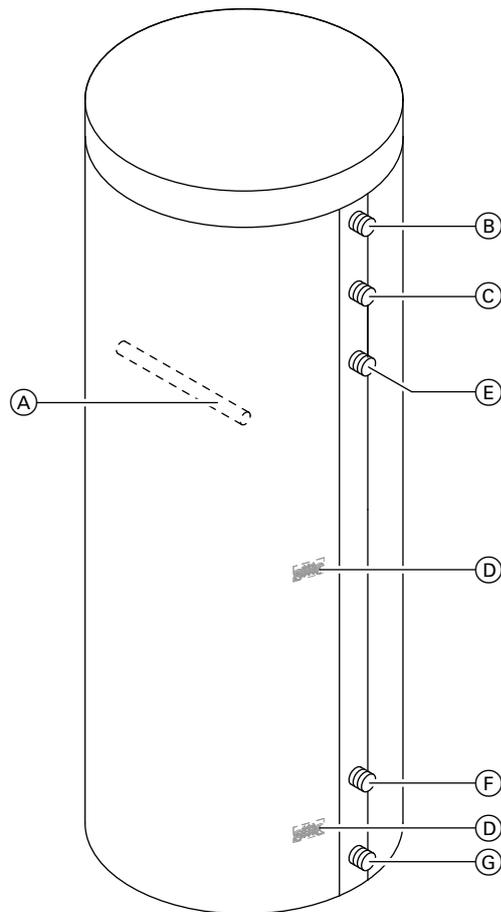


Abb. 2 750 und 950 I

- Ⓐ Magnesium-Schutzanode
- Ⓑ Warmwasser
- Ⓒ Warmwassereintritt vom Wärmetauscher
- Ⓓ Klemmsystem für Speichertempersensor oder Temperaturregler
- Ⓔ Zirkulation
- Ⓕ 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 nicht betrieben wird, muss er bei Frostgefahr entleert werden.

- Zur Bedienung des Temperaturreglers (falls vorhanden) ausreichenden Abstand zur Wand vorsehen.
- 750 und 950 I Inhalt:
Für den **Austausch der Magnesium-Schutzanode** 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-EHE aufstellen

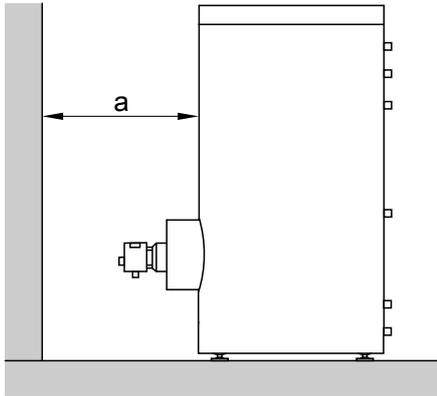


Abb. 3



Montageanleitung Elektro-Heizeinsatz-EHE

Mindestabstand einhalten.

Hinweis

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

Der Elektro-Heizeinsatz-EHE muss für emaillierte Speicher geeignet sein.

Speicherinhalt	Leistung Elektro-Heizeinsatz-EHE	Maß a
500 l	6 kW	650 mm
750 und 950 l	6 kW	1000 mm
750 und 950 l	12 kW	1000 mm

Speicher mit Ladelanze aufstellen

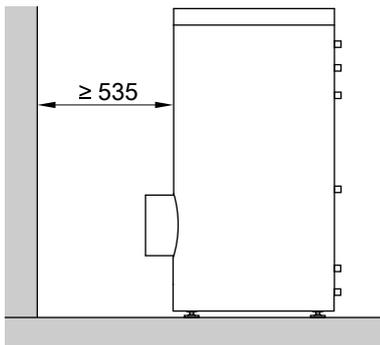


Abb. 4



Montageanleitung Ladelanze

Mindestabstand einhalten.

Speicher aufstellen

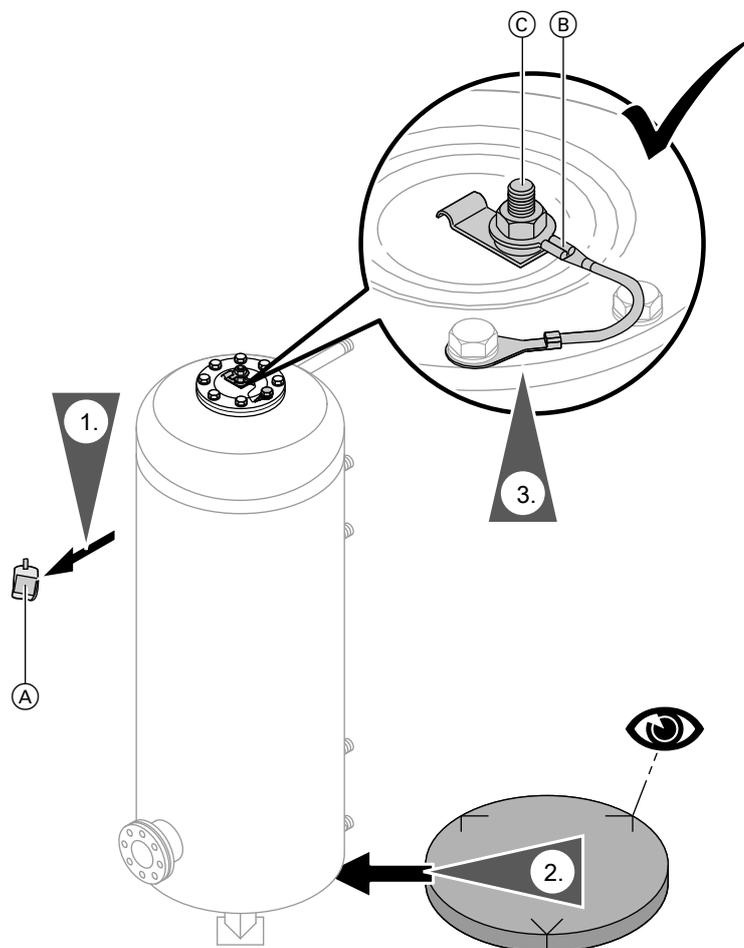


Abb. 5

- Ⓐ Typenschild
- Ⓑ Masseleitung
- Ⓒ Magnesium-Schutzanode

3. Anodenanschluss prüfen.

Speichertemperatursensor einbauen

Hinweis

- Sensorbefestigungen stecken in der Tauchhülse.
- Speichertemperatursensor ist im Lieferumfang der Regelung.

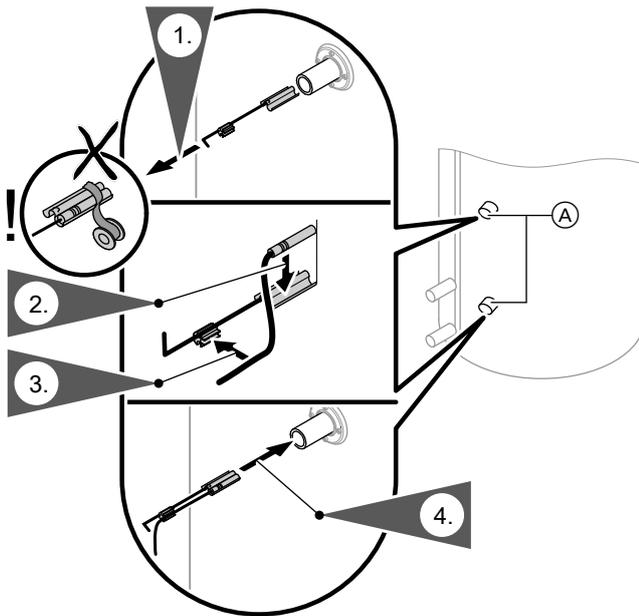


Abb. 6

(A) Tauchhülsen für Speichertemperatursensor

2. Speichertemperatursensor vorne bündig in die Andrückfeder der Sensorbefestigung legen.

4. Sensorbefestigung mit Speichertemperatursensor bis zum Anschlag in die Tauchhülse schieben.

Hinweis

Speichertemperatursensor **nicht** mit Isolierband umwickeln.

Speicher aufstellen

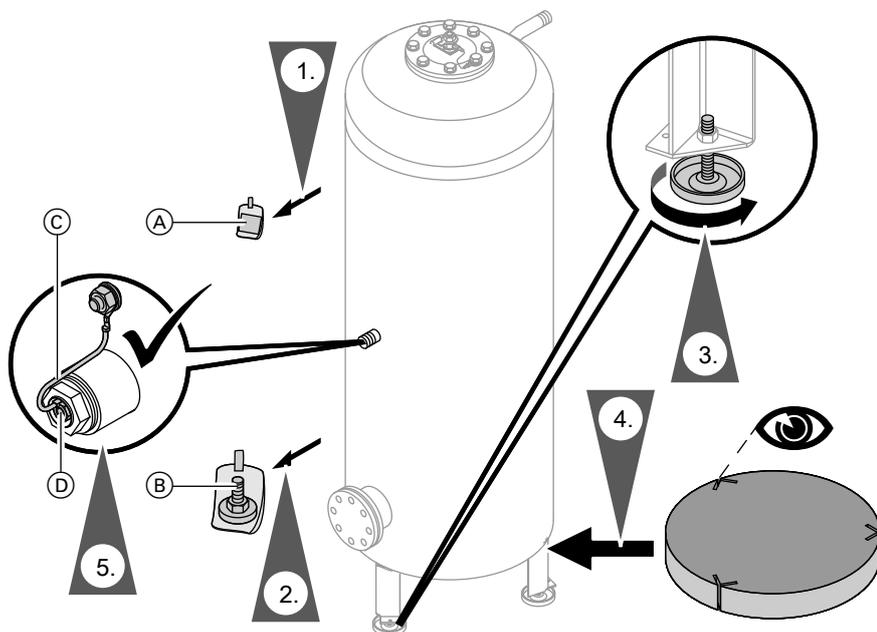


Abb. 7

- (A) Typenschild
- (B) Einzelteile Stellfüße
- (C) Magnesium-Schutzanode
- (D) Masseleitung

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

5. Anodenanschluss prüfen.

Hinweis

Zum Ausrichten des Speicherkörpers nur einen oder zwei der Stellfüße verstellen. Mindestens einen der Stellfüße vollständig eingeschraubt lassen.

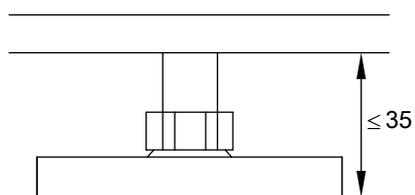


Abb. 8

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

Thermometerfühler (falls vorhanden) und Speichertemperatursensoren anbauen

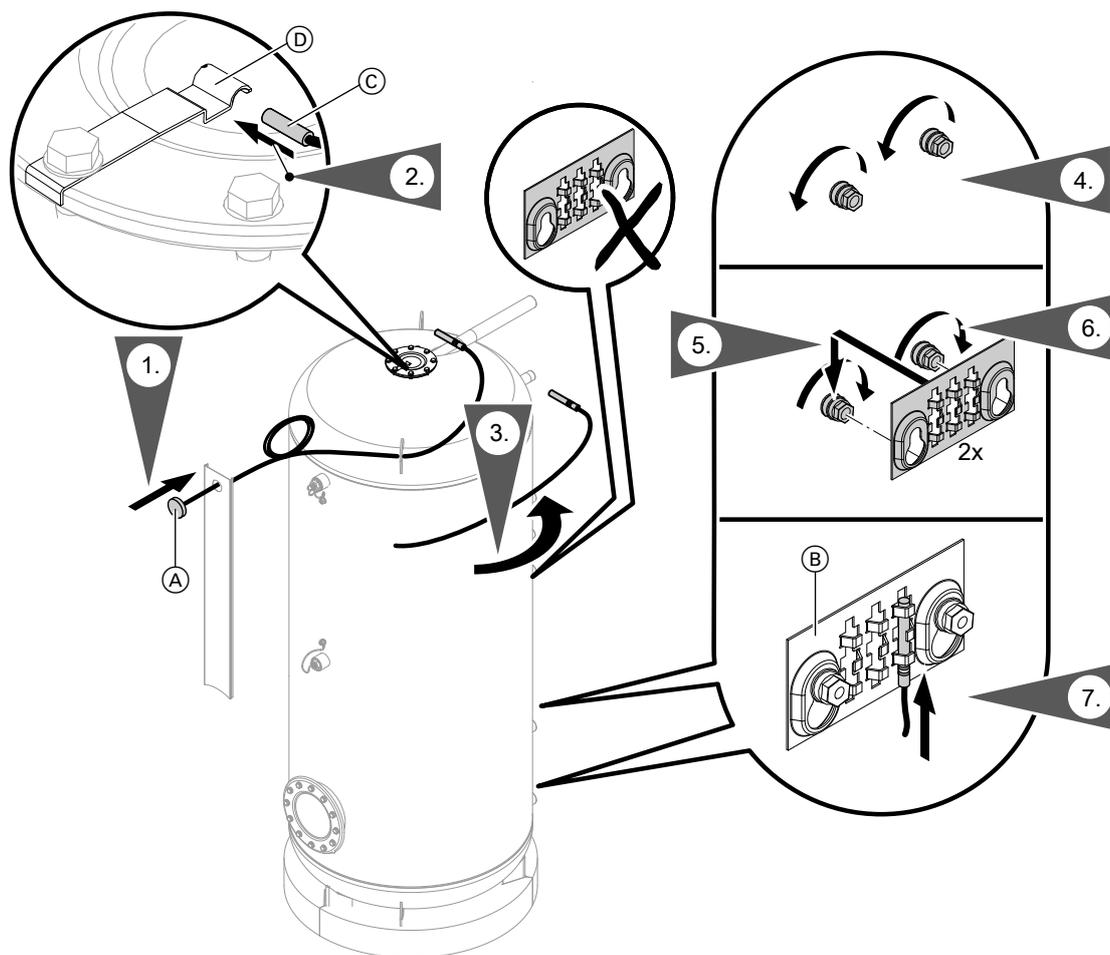


Abb. 9

- (A) Thermometerleitung (im Lieferumfang)
- (B) Klemmsystem für Speichertemperatursensoren

- (C) Thermometerfühler
- (D) Klemmbügel

1. Thermometerfühler durch die Abdeckleiste führen und Thermometer einstecken.

Hinweis

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

2. Thermometerfühler durch die Aufhängeöse führen und bis zum Anschlag in den Klemmbügel am Flansch stecken.

Hinweis

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

3. Speichertemperatursensoren zur Rückseite des Speicher-Wassererwärmers führen.

4. Muttern lösen.

5. Klemmsysteme auf die Gewindebolzen stecken und ausrichten.

6. Muttern festziehen.

7. Speichertemperatursensoren bis zum Anschlag in die Klemmsysteme (B) schieben.

Hinweis

Fühler und Sensoren **nicht** mit Isolierband umwickeln.

Wärmedämm-Mantel anbauen

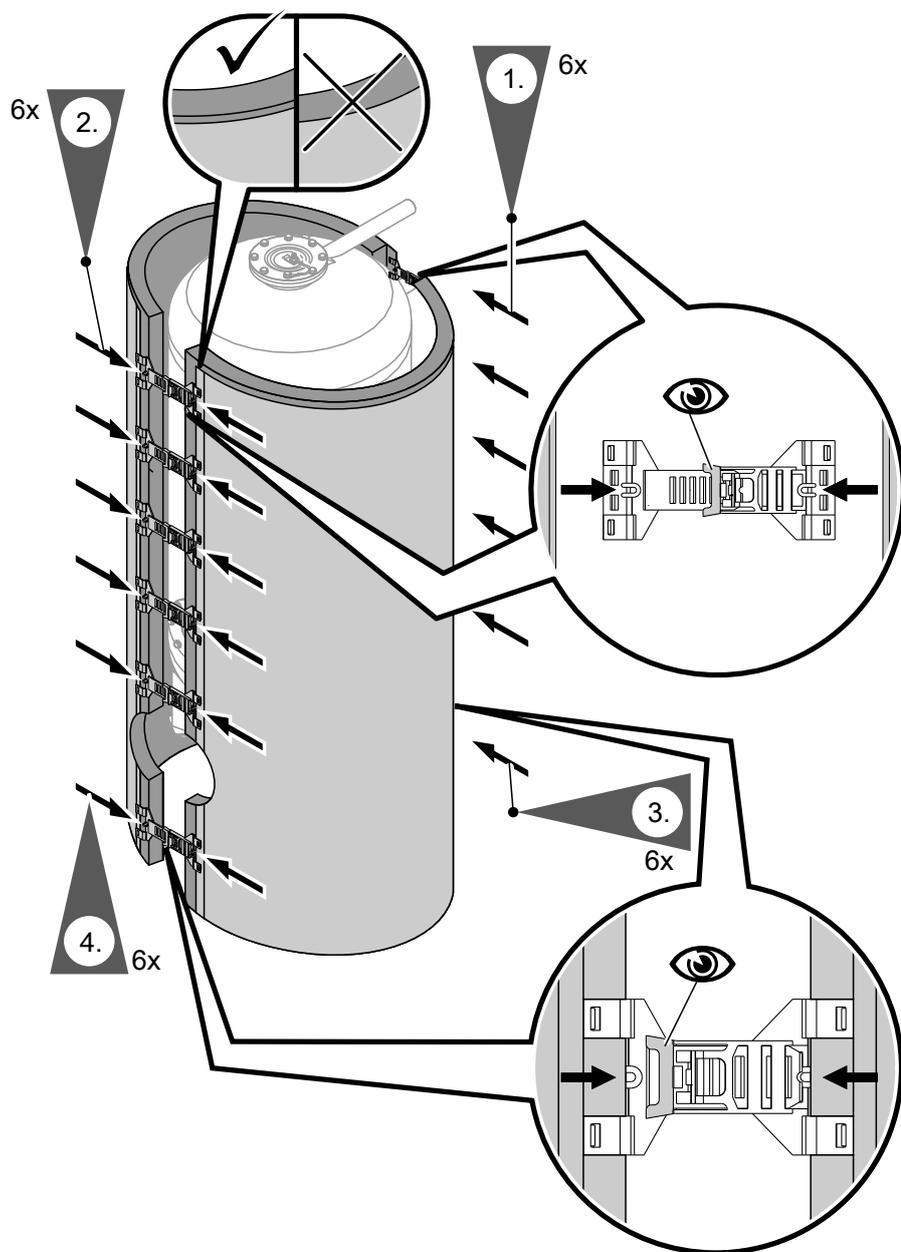


Abb. 10

- ! Achtung**
 Vliesreste im Speicher-Wassererwärmer verunreinigen das Heizwasser 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.

Hinweis
 Für die folgenden Arbeiten sind 2 Personen erforderlich.

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

Hinweis
 Klippverschlüsse in erster Rastung lassen.

2. Auf Speichervorderseite: 6 Klippverschlüsse auf das Kantenprofil des rechten und linken Wärmedämm-Mantels stecken.
3. Die Klippverschlüsse auf der Speicherrückseite bis zum Anschlag zusammenschieben.

- Die Klippverschlüsse auf der Speichervorderseite bis zum Anschlag zusammenschieben.

Thermometer (falls vorhanden) und Abdeckleisten anbauen

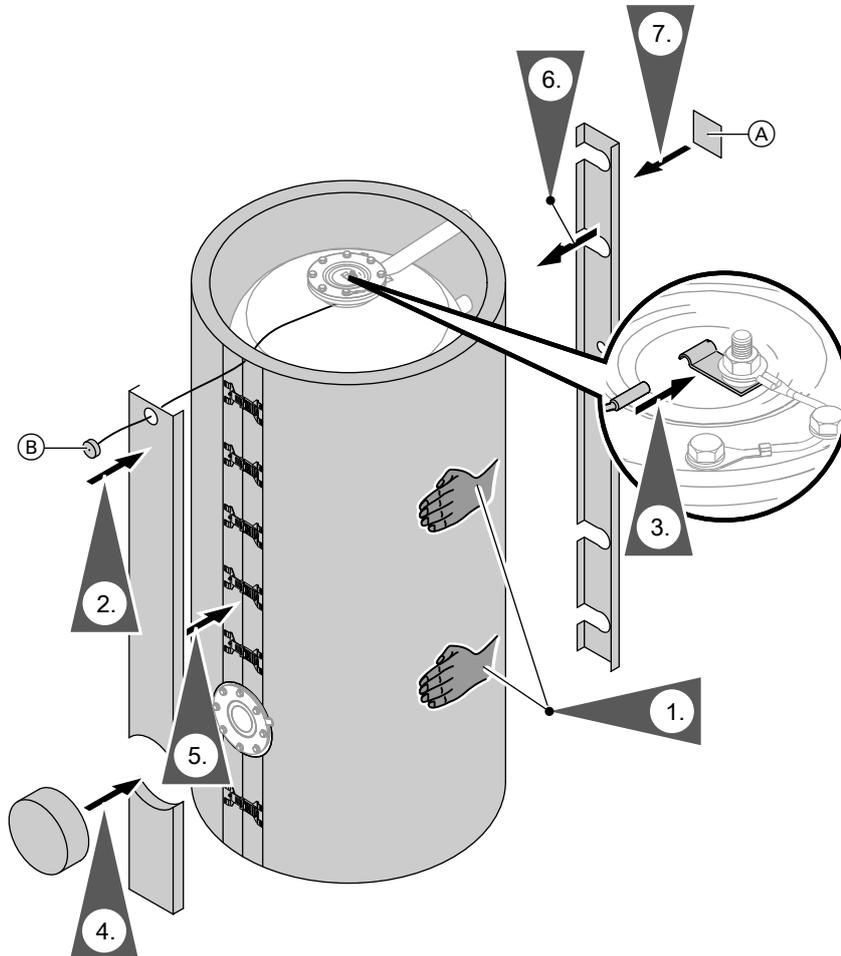


Abb. 11

- (A) Typenschild Speicher
(B) Thermometerleitung

- Wärmedämm-Mantel durch Klopfen gleichmäßig an den Speicherkörper anlegen.
- Bei 500 l: Thermometerleitung durch die Abdeckleiste vorn und durch den Wärmedämm-Mantel führen.
- Bei 500 l: Thermometerfühler bis zum Anschlag in den Klemmbügel schieben.
- Flanschhaube anbauen.
- Abdeckleiste vorn anbauen.
- Abdeckleiste hinten anbauen.
- Typenschild aufkleben.

Hinweis

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

Deckel anbauen

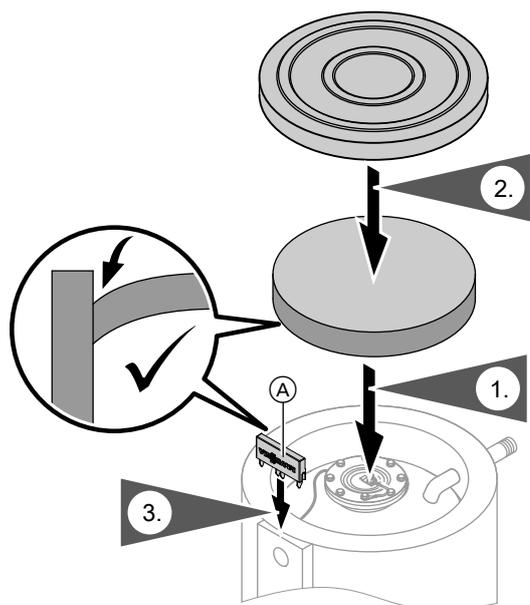


Abb. 12

Ⓐ Schriftzug

Mehrzellige Speicherbatterie anschließen

500 l Speicherinhalt

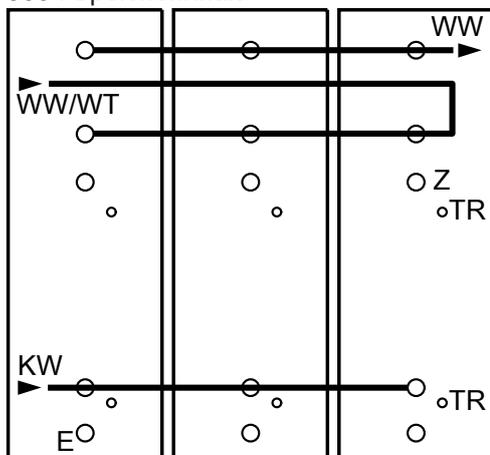


Abb. 13

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

750 und 950 l Speicherinhalt

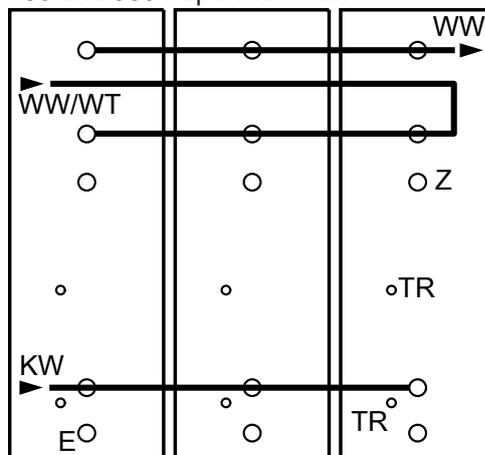


Abb. 14

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

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

Mehrzellige Speicherbatterie anschließen (Fortsetzung)

Hinweis

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

Trinkwasserseitig anschließen

- Für den trinkwasserseitigen Anschluss die DIN 1988 und die DIN 4753 beachten.
Ⓞ: 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	13 bar (1,3 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 ¾ (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.

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. An der Ausblaseleitung des Sicherheitsventils oder am Sicherheitsventil selbst ist ein Schild anzubringen mit der Aufschrift: „Während der Beheizung kann aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Ausblaseleitung austreten! Nicht Verschießen!“

Sicherheitsventil über der Oberkante des Speichers montieren.

Potenzialausgleich anschließen

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

Inbetriebnahme



Serviceanleitung

Technische Daten

Typ			CVL	CVLA	CVLA
Speicherinhalt			500	750	950
DIN-Registernummer			9W256-13	Beantragt	
Bereitschaftswärmeaufwand q_{BS} bei 45 K Temperaturdifferenz			1,95 kWh/24 h	2,28	2,48
Abmessungen					
Länge a (∅)	Ohne Wärmedämmung	mm	650	790	790
	Mit Wärmedämmung	mm	859	1062	1062
Breite b	Ohne Wärmedämmung	mm	837	1005	1005
	Mit Wärmedämmung	mm	923	1110	1110
Höhe c	Ohne Wärmedämmung	mm	1844	1817	2123
	Mit Wärmedämmung	mm	1948	1897	2197
Kippmaß	Ohne Wärmedämmung	mm	1860	1980	2286
Gewicht					
Speicher	Ohne Wärmedämmung	kg	136	235	284
	Mit Wärmedämmung	kg	156	260	314
Anschlüsse (Außengewinde)					
Warmwassereintritt vom Wärmetauscher		R	2	2	2
Kaltwasser, Warmwasser		R	2	2	2
Zirkulation, Entleerung		R	1¼	1¼	1¼

Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung

Viessmann Produkte sind recyclingfähig. Komponenten und Betriebsstoffe der Anlage gehören nicht in den Hausmüll.

Zur Außerbetriebnahme die Anlage spannungsfrei schalten und die Komponenten ggf. abkühlen lassen. Alle Komponenten müssen fachgerecht entsorgt werden.

Wir empfehlen, das von Viessmann 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 SE, D-35108 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Produkt in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien und den ergänzenden nationalen Anforderungen entspricht.

Die 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

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



Viessmann Climate Solutions SE
35108 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de