

Montageanleitung für die Fachkraft

VIESMANN


Vitocell 100-V
Typ CVWA
Vitocell 100-W
Typ CVWA

Speicher-Wassererwärmer
300, 390 und 500 l


VITOCCELL 100-V **VITOCCELL 100-W**



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.

Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz
- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW und VDE
AT: ÖNORM, EN und ÖVE
CH: 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.
- Schutzkleidung tragen.



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

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

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



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.

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
2. Montagevorbereitung	Anschlüsse 300 l	7
	Anschlüsse 390 und 500 l	7
	Hinweise zur Aufstellung	7
	■ Speicher-Wassererwärmer mit Elektro-Heizeinsatz und/oder Solar- Wärmetauscher-Set aufstellen	8
3. Montageablauf	Speicher-Wassererwärmer aufstellen: 300 l	9
	■ Speichertemperatursensor und Thermometerfühler (falls vorhanden) einbauen	9
	■ Anodenanschluss prüfen, Blende und Deckel montieren, Typen- schild aufkleben	10
	Speicher-Wassererwärmer aufstellen: 390 und 500 l	10
	■ Wärmedämm-Matte unten	11
	■ Speichertemperatursensor anbauen	12
	■ Wärmedämm-Mantel anbauen	13
	■ Thermometer (falls vorhanden) und Abdeckleisten anbauen	14
	■ Anodenanschluss prüfen und Abdeckkappe anbauen	15
	Heizwasserseitig anschließen	15
	Trinkwasserseitig anschließen	16
	Potenzialausgleich anschließen	17
	Inbetriebnahme	17
4. Technische Daten	18

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, innenbeheizter Speicher-Wassererwärmer zur Trinkwassererwärmung in Verbindung mit Wärmepumpen, Heizkesseln, Wandgeräten, Solaranlagen, Elektro-Heizeinsatz

- Inhalt: 300, 390 und 500 l
 - Vitocell 100-V, Farbe Vitosilber
 - Vitocell 100-W, Farbe Weiß
- Geeignet für Anlagen nach DIN 1988, EN 12 828 und DIN 4753

Anschlüsse 300 l

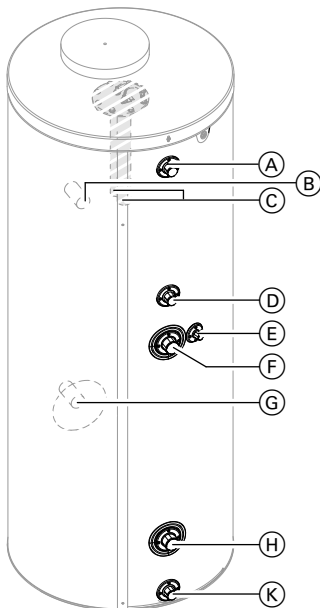


Abb. 1

- Ⓐ Warmwasser zum Netz
- Ⓑ Muffe für Elektro-Heizeinsatz
- Ⓒ Magnesium-Schutzanoden mit Masseleitungen
- Ⓓ Zirkulation
- Ⓔ Speichertemperatursensor
- Ⓕ Heizwasservorlauf
- Ⓖ Flansch mit Muffe für Elektro-Heizeinsatz (falls vorhanden)
- Ⓗ Heizwasserrücklauf
- Ⓚ Kaltwasser/Entleerung

Anschlüsse 390 und 500 l

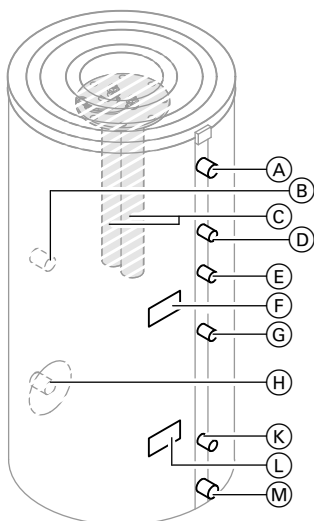


Abb. 2

- Ⓐ Warmwasser zum Netz
- Ⓑ Muffe für Elektro-Heizeinsatz
- Ⓒ Magnesium-Schutzanoden mit Masseleitungen
- Ⓓ Zirkulation
- Ⓔ Heizwasservorlauf
- Ⓕ Klemmsystem für Speichertemperatursensor (unter der Wärmedämmung)
- Ⓖ Nur bei 390 und 500 l: Warmwassereintritt vom Solar-Wärmetauscher-Set^{*1}
- Ⓗ Flansch mit Muffe für Elektro-Heizeinsatz (falls vorhanden)
- Ⓚ Heizwasserrücklauf
- Ⓛ Klemmsystem für Speichertemperatursensor (unter der Wärmedämmung) in Verbindung mit Solar-Wärmetauscher-Set
- Ⓜ Kaltwasser/Entleerung

Hinweise zur Aufstellung

! **Achtung**
Um Materialschäden zu vermeiden, 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.
- Speicher-Wassererwärmer mit Stellfüßen ausrichten.
Hinweis
Stellfüße **nicht** über 35 mm Gesamtlänge herausdrehen.

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

Speicher-Wassererwärmer mit Elektro-Heizeinsatz und/oder Solar-Wärmetauscher-Set aufstellen

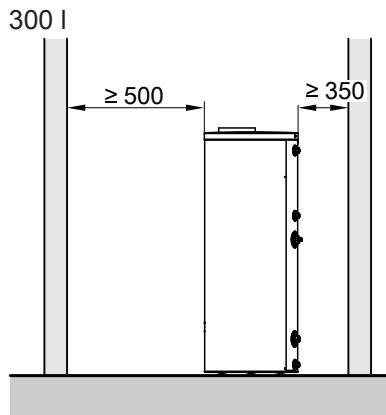


Abb. 3



Montageanleitung Elektro-Heizeinsatz

Hinweis

Für Wartungsarbeiten die Mindestabstände zur Wand einhalten.



Achtung

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

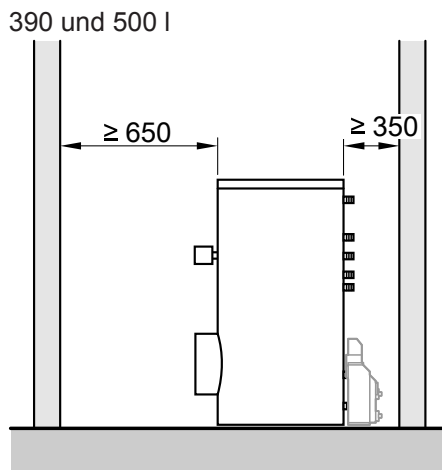


Abb. 4

Speichertemperatursensor und Thermometerfühler (falls vorhanden) einbauen

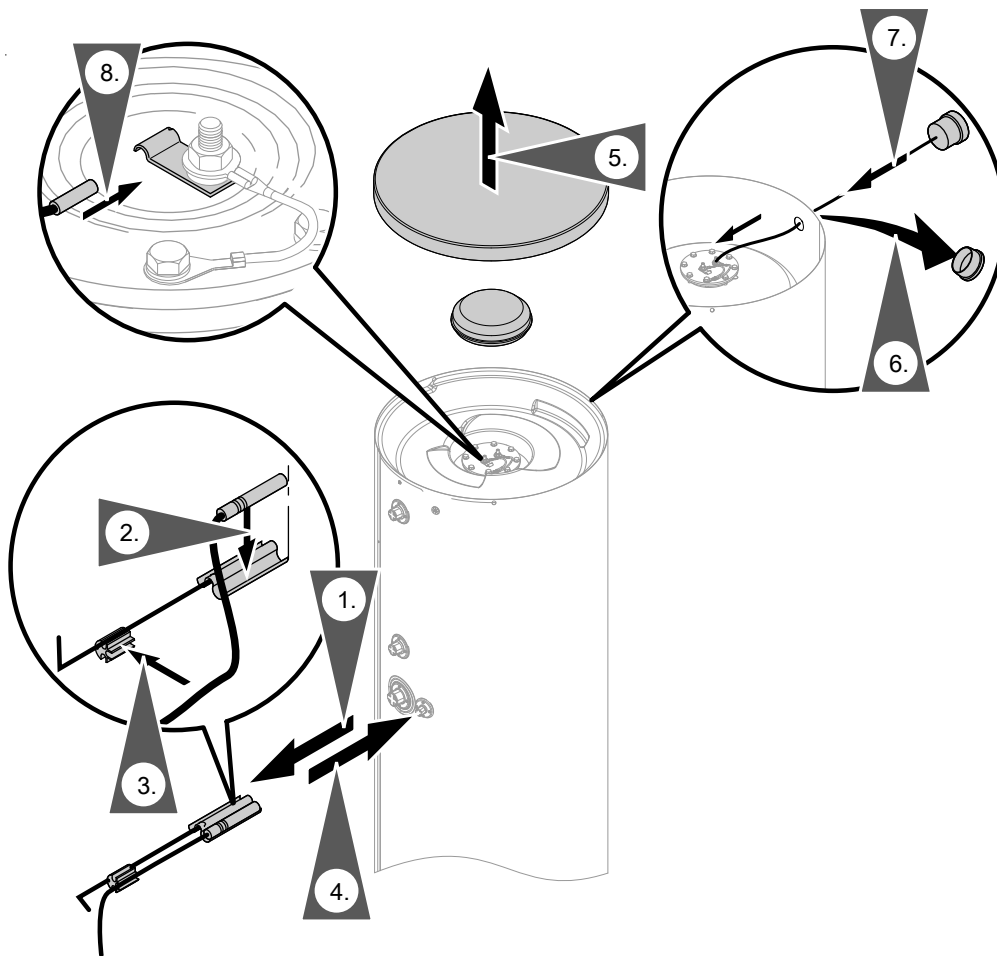


Abb. 5

- Sensorbefestigung liegt der Blende bei.
- 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 stecken.
- Thermometerfühler bis zum Anschlag in den Klemmbügel am Flanschdeckel einschieben.

Anodenanschluss prüfen, Blende und Deckel montieren, Typenschild aufkleben

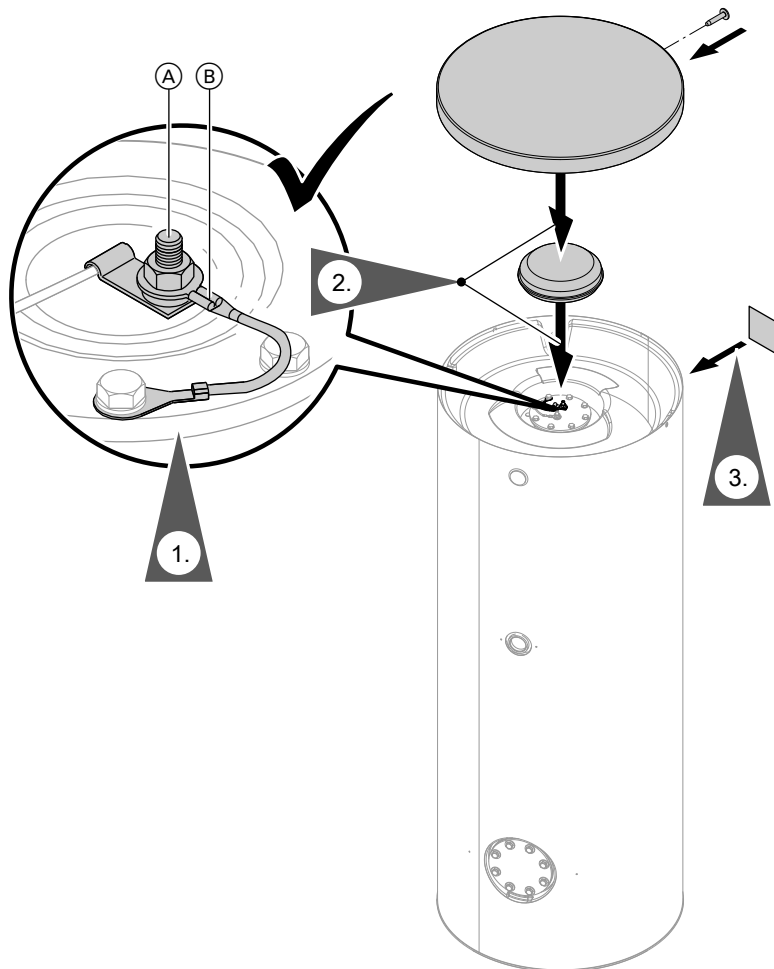


Abb. 6

- Ⓐ Magnesium-Schutzanode
- Ⓑ Masseleitung

Hinweis

Die Thermometerleitung durch die Nut in der Flanschdämmung führen.

Speicher-Wassererwärmer aufstellen: 390 und 500 l

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

Wärmedämm-Matte unten

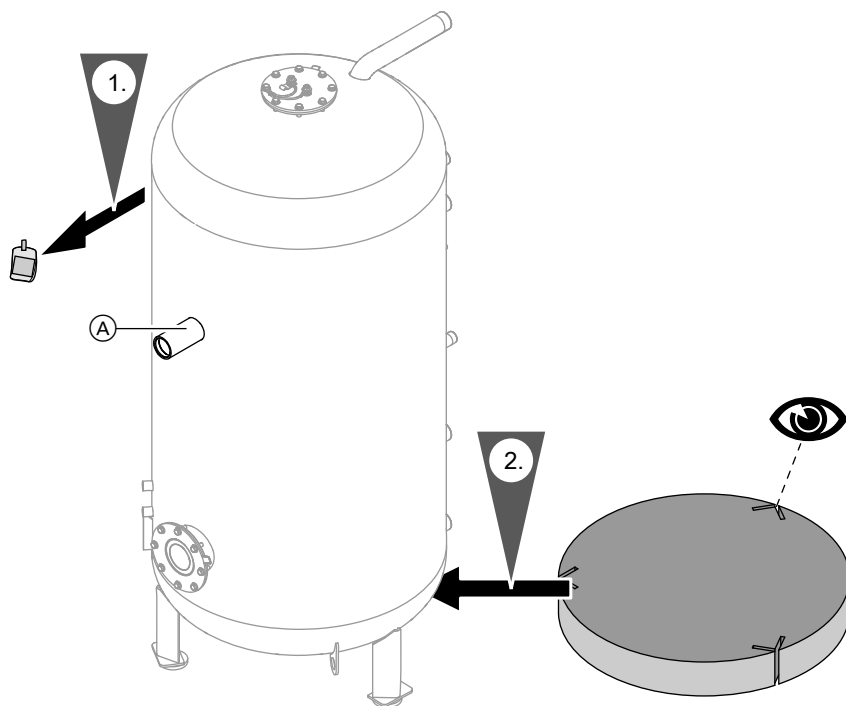


Abb. 7

Falls kein Elektro-Heizeinsatz eingebaut wird, die Muffe (A) mit beiliegendem Stopfen verschließen.

Speichertemperatursensor anbauen

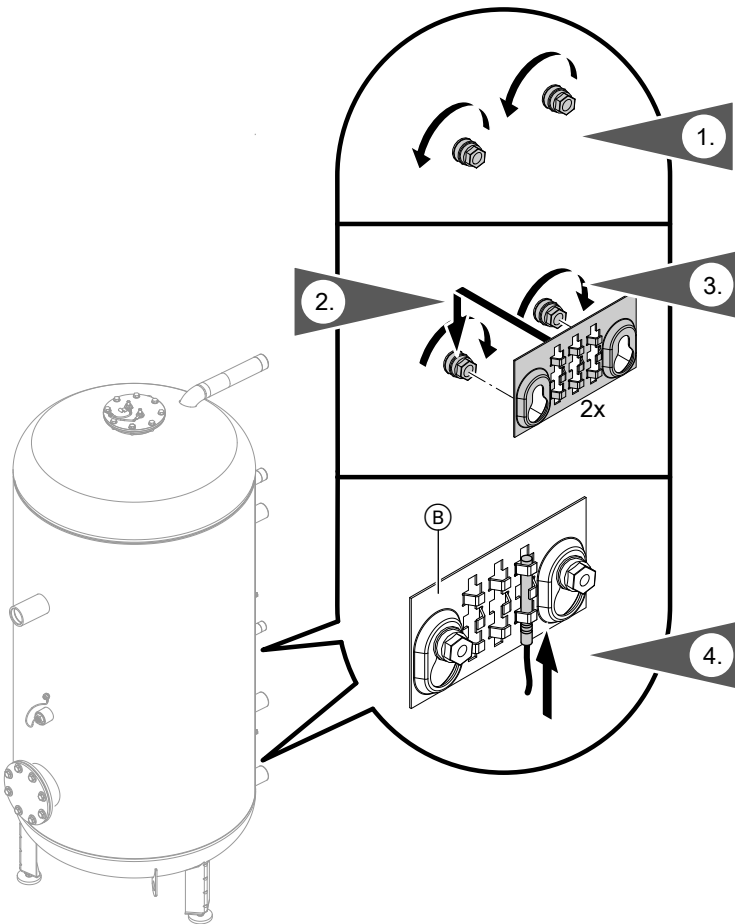


Abb. 8

Ⓐ Klemmsystem für Speichertemperatursensoren

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

Hinweis

Sensoren **nicht** mit Isolierband umwickeln.

Wärmedämm-Mantel anbauen

Hinweis

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

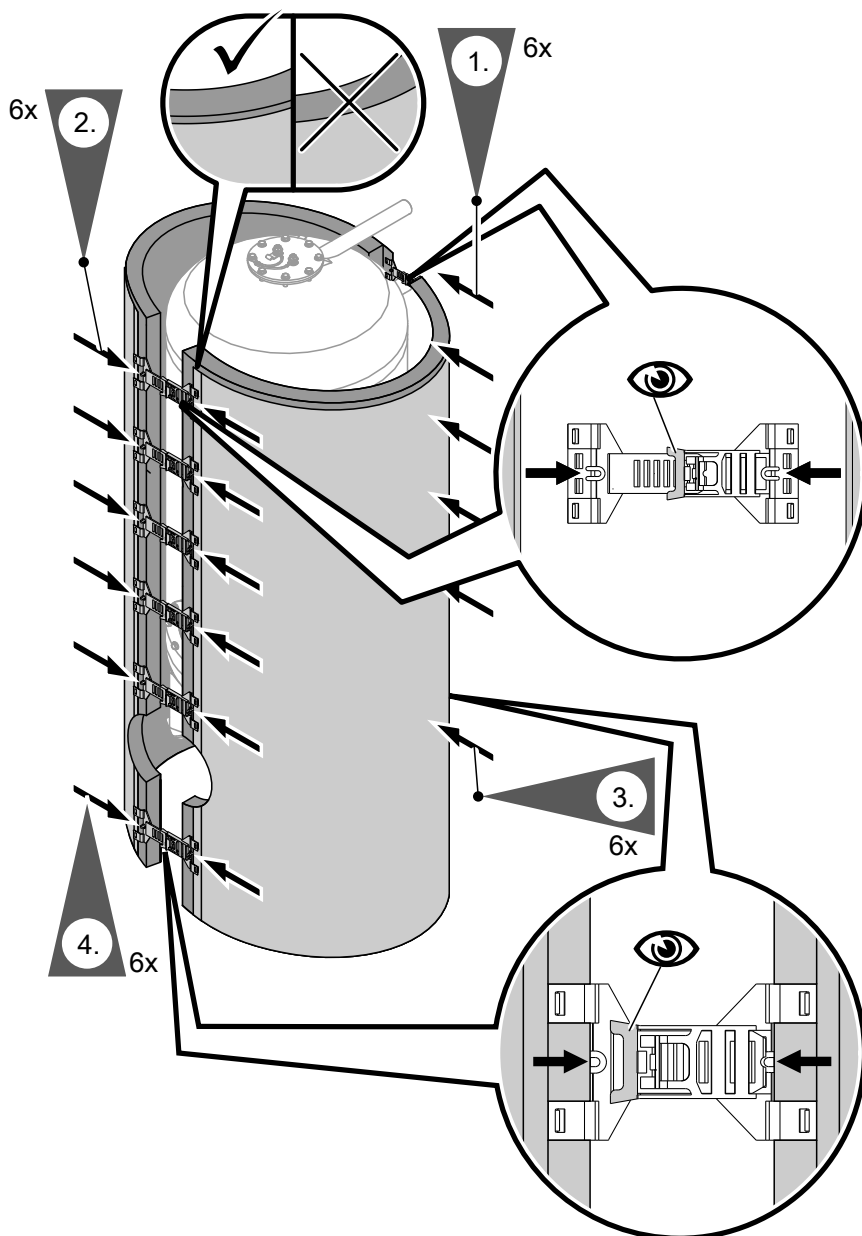


Abb. 9

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

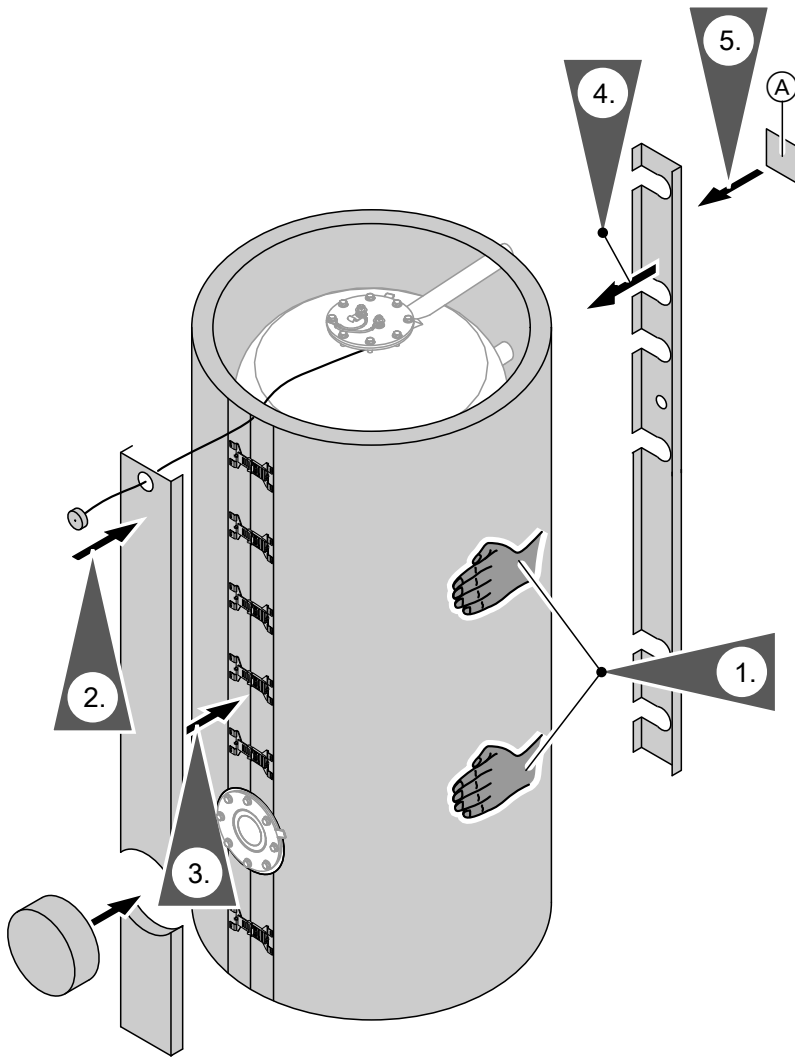


Abb. 10

Ⓐ Typenschild (selbstklebend)

Wärmedämm-Mantel durch Klopfen gleichmäßig an den Speicherkörper anlegen.

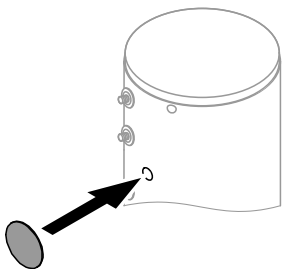


Abb. 11

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

Anodenanschluss prüfen und Abdeckkappe anbauen

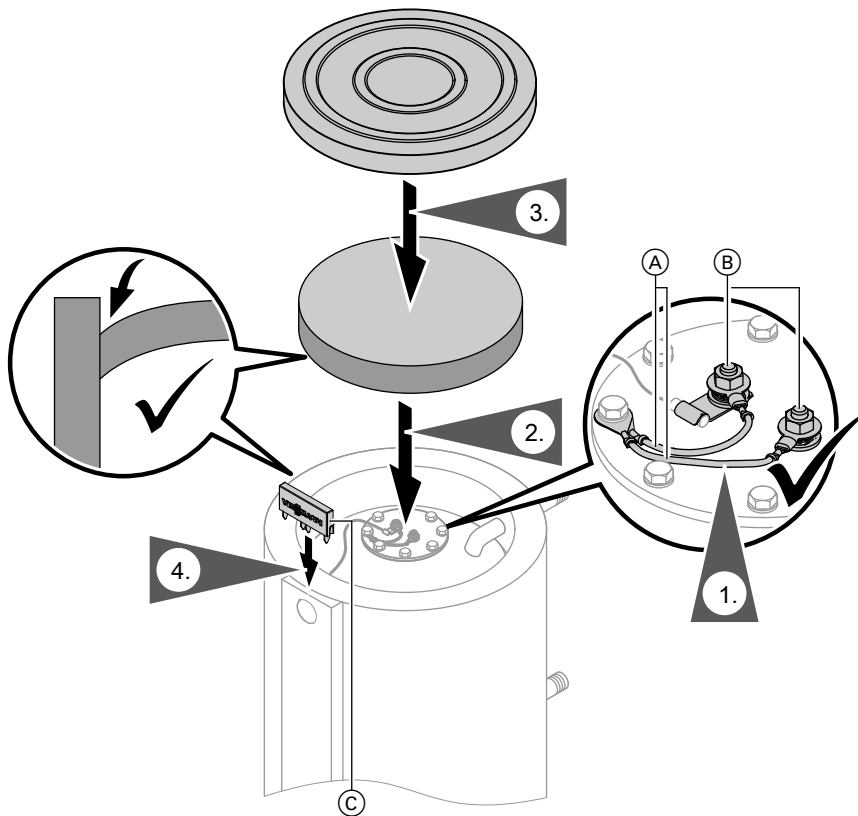


Abb. 12

- (A) Masseleitungen
- (B) Magnesium-Schutzanoden
- (C) Abdeckkappe mit Schriftzug

Heizwasserseitig anschließen

- Alle Rohrleitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen.
 - Nicht benötigte Anschlüsse mit Rotgusskappen verschließen.
 - Temperaturregler an der Vitosolic so einstellen, dass die Trinkwassertemperatur im Speicher-Wassererwärmer 95 °C **nicht** überschreitet.
1. Regelung der Wärmezufuhr einbauen.
 2. Vorlaufleitung mit Steigung verlegen und an höchster Stelle mit Entlüftungsventil versehen.

Zulässige Temperatur	110 °C
Zulässiger Betriebsdruck	10 bar (1 MPa)
Prüfdruck	16 bar (1,6 MPa)

Trinkwasserseitig anschließen

- Für den trinkwasserseitigen Anschluss die DIN 1988 und die DIN 4753 beachten (Ⓢ: Vorschriften des SVGW).
- Alle Rohrleitungen mit lösbaren Verbindungen anschließen.
- Nicht benötigte Anschlüsse mit Rotgusskappen verschließen.
- Zirkulationsleitung mit Zirkulationspumpe, Rückschlagklappe und Zeitschaltuhr ausrüsten.

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

Beispiel: 390 I

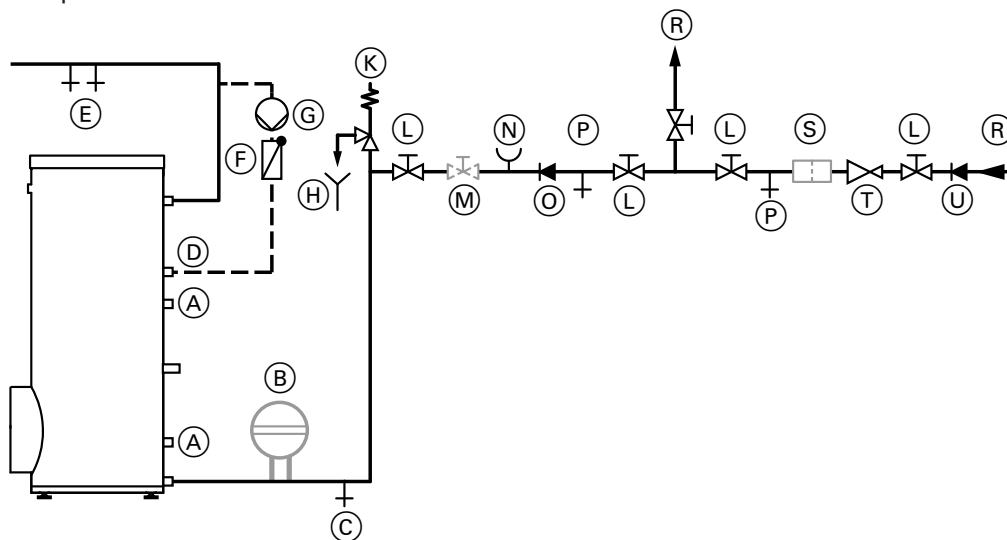


Abb. 13

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

Sicherheitsventil

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

Zul. Betriebsdruck: 10 bar (1,0 MPa)

Der Anschlussdurchmesser des Sicherheitsventils muss wie folgt ausgeführt sein:

R ¾ (DN 20), max. Beheizungsleistung 150 kW

Falls die Beheizungsleistung des Speicher-Wassererwärmers über 150 kW liegt, ist ein ausreichend großes Sicherheitsventil für die Beheizungsleistung zu wählen (siehe DIN 4753-1, Ausg. 3/88, Abschn. 6.3.1).

Das Sicherheitsventil in der Kaltwasserleitung anordnen. Es darf vom Speicher-Wassererwärmer nicht absperrbar sein. Verengungen in der Leitung zwischen Sicherheitsventil und Speicher-Wassererwärmer 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 soll über der Oberkante des Speicher-Wassererwärmers montiert werden.

Potenzialausgleich anschließen

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

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

Inbetriebnahme



Serviceanleitung

Technische Daten

Vitocell 100-V und Vitocell 100-W

Speicherinhalt	l	300	390	500	
Farbe		▪ Weiß ▪ Vitosilber	▪ Weiß ▪ Vitosilber	▪ Weiß ▪ Vitosilber	
DIN-Register-Nr.		beantragt			
Bereitschaftswärmeaufwand nach EN 12 897: 2006 Q _{ST} bei 45 K Temperaturdifferenz	kWh/24 h	1,65	1,8	1,9	
Abmessungen					
Länge (∅)	▪ mit Wärmedämmung ▪ ohne Wärmedämmung	mm	667 —	859 650	859 650
Gesamtbreite	▪ mit Wärmedämmung ▪ ohne Wärmedämmung	mm	744 —	923 881	923 881
Höhe	▪ mit Wärmedämmung ▪ ohne Wärmedämmung	mm	1734 —	1624 1522	1948 1844
Kippmaß	▪ mit Wärmedämmung ▪ ohne Wärmedämmung	mm	1825 —	— 1550	— 1860
Gewicht komplett mit Wärmedämmung	kg	180	178	221	
Betriebsgesamtgewicht mit Elektro-Heizeinsatz	kg	480	568	711	
Anschlüsse					
Heizwasservorlauf und -rücklauf (Außengewinde)	R	1¼	1¼	1¼	
Kaltwasser, Warmwasser (Außengewinde)	R	1	1¼	1¼	
Solar-Wärmetauscher-Set (Außengewinde)	R	—	¾	¾	
Zirkulation (Außengewinde)	R	1	1	1	
Elektro-Heizeinsatz (Innengewinde)	Rp	1½	1½	1½	

Technische Daten Elektro-Heizeinsatz-EHE in Verbindung mit Vitocell 100-V oder Vitocell 100-W

Speicherinhalt Vitocell 100-V/W	l	Einbau- position	300	390	500
Best.-Nr. Elektro-Heizeinsatz-EHE		Oben	Z012684	Z012684	Z012684
		Unten	Z016798	Z016798	Z016798
Mit Elektro-Heizeinsatz aufheizbarer Inhalt	l	Oben	101	129	133
		Unten	236	301	373
Breite mit Elektro-Heizeinsatz-EHE	mm	Oben	800	1028	1028
		Unten	820	1041	1041
Mindestwandabstand zum Einbau des Elektro-Heizeinsatz-EHE	mm		500	650	650
Aufheizzeit von 10 auf 60 °C mit Elektro-Heizeinsatz-EHE:					
▪ 2 kW	h	Oben	2,9	3,74	3,86
		Unten	6,8	8,73	10,82
▪ 4 kW	h	Oben	1,45	1,87	1,93
		Unten	3,4	4,36	5,41
▪ 6 kW	h	Oben	1,0	1,25	1,29
		Unten	2,3	2,91	3,61

Technische Daten (Fortsetzung)

Technische Daten Elektro-Heizeinsatz-EHE

Leistungsbereich	kW	max. 6		
Nennaufnahme Normalbetrieb/Schnellaufheizung	kW	2	4	6
Nennspannung		3/N/PE 400 V/50 Hz		
Nennstrom	A	8,7		
Gewicht	kg	2		
Schutzart		IP 45		



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

Viessmann Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de