

Montage- und Serviceanleitung für die Fachkraft

VIESMANN

Vitocell 100-B
Typ CVB, CVBC
Bivalenter Speicher-Wassererwärmer, 300 bis 500 l

VITOCCELL 100-B



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.
- 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
- 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.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

- !** **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 Erstickten führen.
- Kinder nicht im Aufstellraum spielen lassen.
 - Aufstellraum nach Montage- und Wartungsarbeiten sauber halten.

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**
- 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 Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Entsorgung der Verpackung	6
	Symbole	6
	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
	Produktinformation	7
	■ Vitocell 100-B, Typ CVB, CVBC	7
	■ Anlagenbeispiele	7
	■ Wartungsteile und Ersatzteile	7
	Inspektion und Wartung	8
2. Montagevorbereitung	Auspacken und Einbringung (300 l)	9
	Anschlüsse	10
	Hinweise zur Aufstellung	10
	■ Speicher-Wassererwärmer mit Elektro-Heizeinsatz-EHE aufstellen ..	11
3. Montageablauf	300 l Inhalt	12
	■ Speichertemperatursensor und Thermometerfühler einbauen	12
	■ Anodenanschluss prüfen, Deckel und Abdeckhaube anbauen	13
	400 und 500 l Inhalt	14
	■ Speicher-Wassererwärmer aufstellen und Wärmedämm-Matte unten anbauen	14
	■ Wärmedämm-Mantel anbauen	15
	■ Thermometer (falls vorhanden) und Abdeckleisten anbauen	16
	■ Thermometerfühler unten (falls vorhanden) einbauen	17
	■ Anodenanschluss prüfen und Deckel anbauen	18
	■ Speichertemperatursensor einbauen	18
	Speichertemperatursensor bei Solarbetrieb einbauen	19
	Heizwasserseitig anschließen	20
	■ Erwärmung des Trinkwassers durch Sonnenkollektoren	20
	■ Erwärmung des Trinkwassers durch Wärmepumpe	22
	Trinkwasserseitig anschließen	22
	■ Sicherheitsventil	24
	Potenzialausgleich anschließen	24
4. Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	25
5. Protokolle	31
6. Technische Daten	32
7. Entsorgung	Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung	35
8. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	36
9. Stichwortverzeichnis	37

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.

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, 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

Vitocell 100-B, Typ CVB, CVBC

Stehender, bivalenter Speicher-Wassererwärmer mit innenliegender Heizfläche. Speicherzelle und Heizfläche aus Stahl, korrosionsgeschützt durch Ceraprotect-Emaillierung und Magnesium-Schutzanode.

Einsatz in Verbindung mit folgenden Anlagenkomponenten:

- Solaranlagen
- Heizkesseln
- Wandgeräten

- Wärmepumpen für bivalenten Betrieb
- Zusätzlich ist die Verwendung eines Elektro-Heizeinsatz-EHE möglich.

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

Vitocell 100-B, Typ CVBC: Farbe Vitosilber und Vitopearlwhite

Vitocell 100-B, Typ CVB: Farbe Vitopearlwhite

Anlagenbeispiele

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

Wartungsteile und Ersatzteile

Wartungsteile und Ersatzteile können Sie direkt online identifizieren und bestellen.

Produktinformation (Fortsetzung)

Viessmann Partnershop

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



Viessmann Ersatzteil-App

www.viessmann.com/etapp



Inspektion und Wartung

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

Hinweis

Wir empfehlen eine jährliche Funktionsprüfung der Magnesium-Schutzanode. Die Prüfung kann ohne Betriebsunterbrechung erfolgen. Mit einem Anoden-Prüfgerät wird der Schutzstrom gemessen (siehe Kapitel „Anodenschutzstrom mit Anoden-Prüfgerät prüfen“).

Auspacken und Einbringung (300 I)

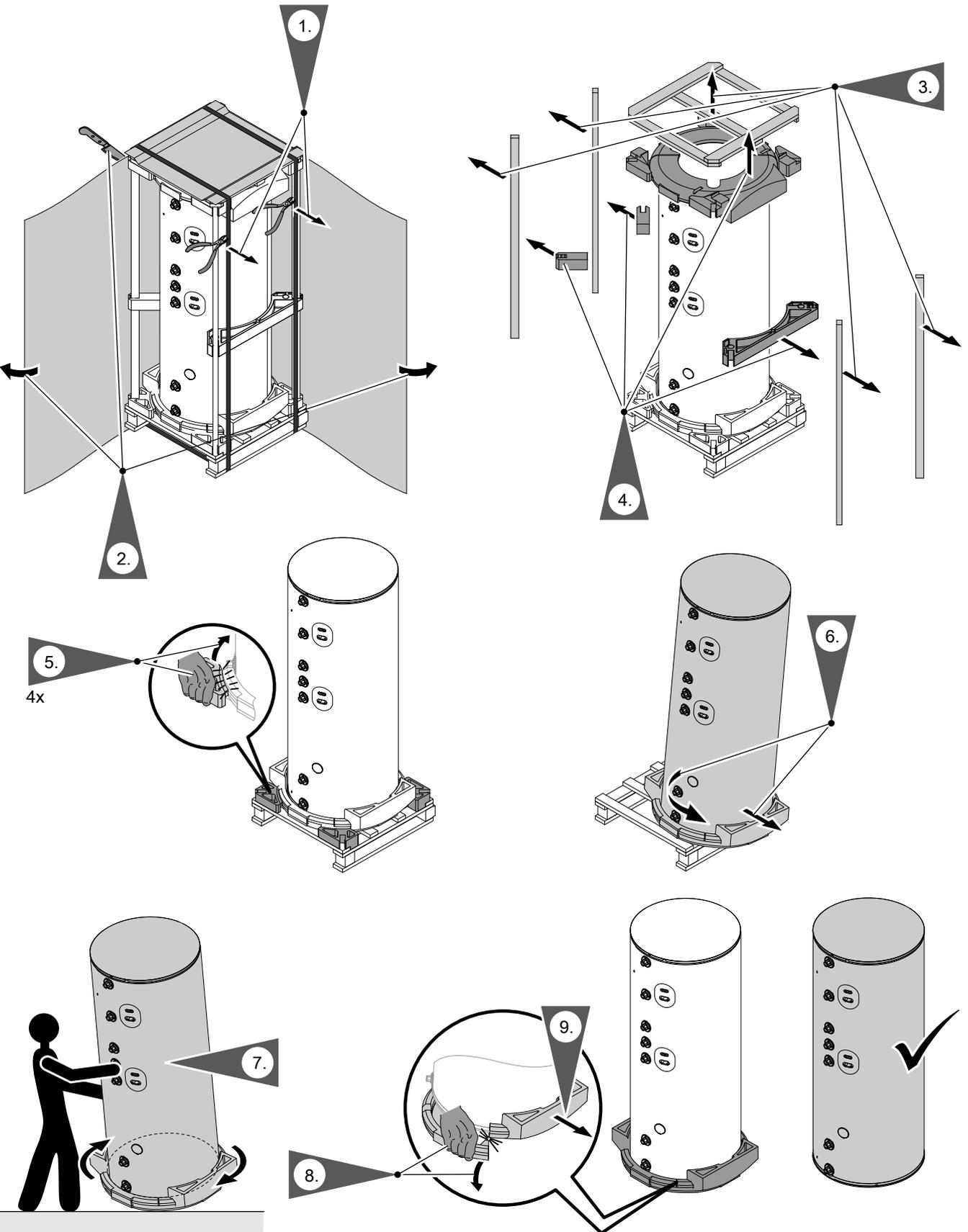


Abb. 1

Montage

Anschlüsse

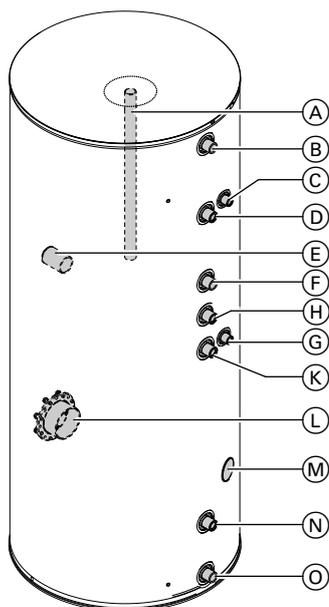


Abb. 2 300 l Inhalt

- (A) Magnesium-Schutzanode mit Masseleitung
- (B) Warmwasser
- (C) Tauchhülse für Speichertempersensor
- (D) Heizwasservorlauf vom Wärmeerzeuger (obere Heizwendel)
- (E) Muffe für Elektro-Heizeinsatz-EHE
- (F) Zirkulation
- (G) Tauchhülse für Speichertempersensor
- (H) Heizwasserrücklauf zum Wärmeerzeuger (obere Heizwendel)
- (K) Heizwasservorlauf von den Sonnenkollektoren (untere Heizwendel)
- (L) Flansch für Elektro-Heizeinsatz-EHE
- (M) Prozessinjektionsstopfen für Isolierschaum (Nichts einfüllen, geschlossen halten)
- (N) Heizwasserrücklauf zu den Sonnenkollektoren (untere Heizwendel) und Speichertempersensor bei Solarbetrieb (mit Einschraubwinkel)
- (O) Kaltwasser/Entleerung

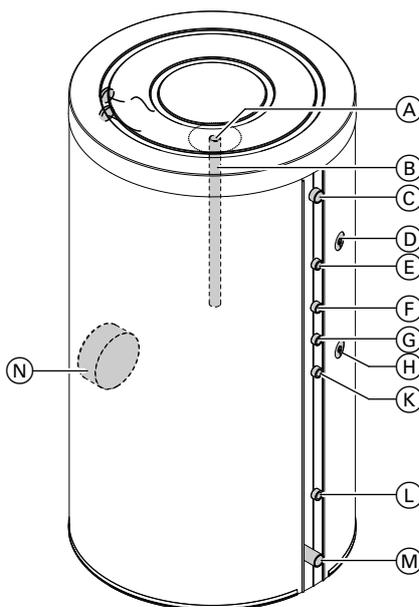


Abb. 3 400 und 500 l Inhalt

- (A) Anschluss für Thermometerfühler
- (B) Magnesium-Schutzanode mit Masseleitung
- (C) Warmwasser
- (D) Tauchhülse für Speichertempersensor
- (E) Heizwasservorlauf vom Wärmeerzeuger (obere Heizwendel)
- (F) Zirkulation
- (G) Heizwasserrücklauf zum Wärmeerzeuger (obere Heizwendel)
- (H) Tauchhülse für Speichertempersensor
- (K) Heizwasservorlauf von den Sonnenkollektoren (untere Heizwendel)
- (L) Heizwasserrücklauf zu den Sonnenkollektoren (untere Heizwendel) und Speichertempersensor bei Solarbetrieb (mit Einschraubwinkel)
- (M) Kaltwasser/Entleerung
- (N) Flansch für Elektro-Heizeinsatz-EHE

Hinweise zur Aufstellung

! **Achtung**
Die Wärmedämmung darf nicht mit offener Flamme in Berührung kommen. Vorsicht 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, wenn er nicht betrieben wird.

Speicher-Wassererwärmer mit Stellfüßen ausrichten.

Hinweise zur Aufstellung (Fortsetzung)

Hinweis

Zum Ausrichten des Speicher-Wassererwärmers nur einen oder zwei der Stellfüße verstellen. Mindestens einen der Stellfüße vollständig eingeschraubt lassen.

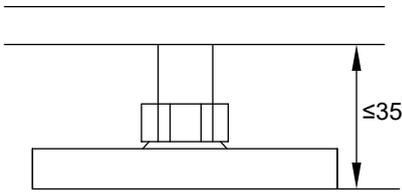


Abb. 4

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

Speicher-Wassererwärmer mit Elektro-Heizeinsatz-EHE aufstellen

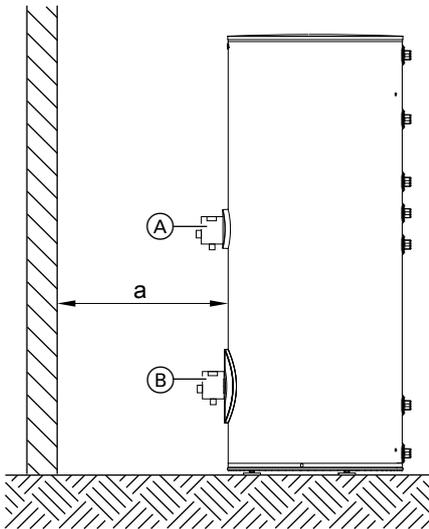


Abb. 5 300 l Inhalt

 Montageanleitung Elektro-Heizeinsatz-EHE

Einbau des Elektro-Heizeinsatz-EHE wahlweise in Position (A) oder (B). Mindestabstand einhalten.

Einbauort	Maß a in mm
(A)	min. 650
(B)	min. 685

Hinweis

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

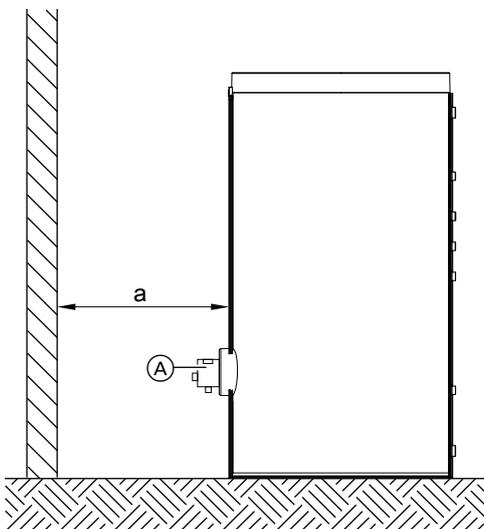


Abb. 6 400 und 500 l Inhalt

Speichertemperatursensor und Thermometerfühler einbauen

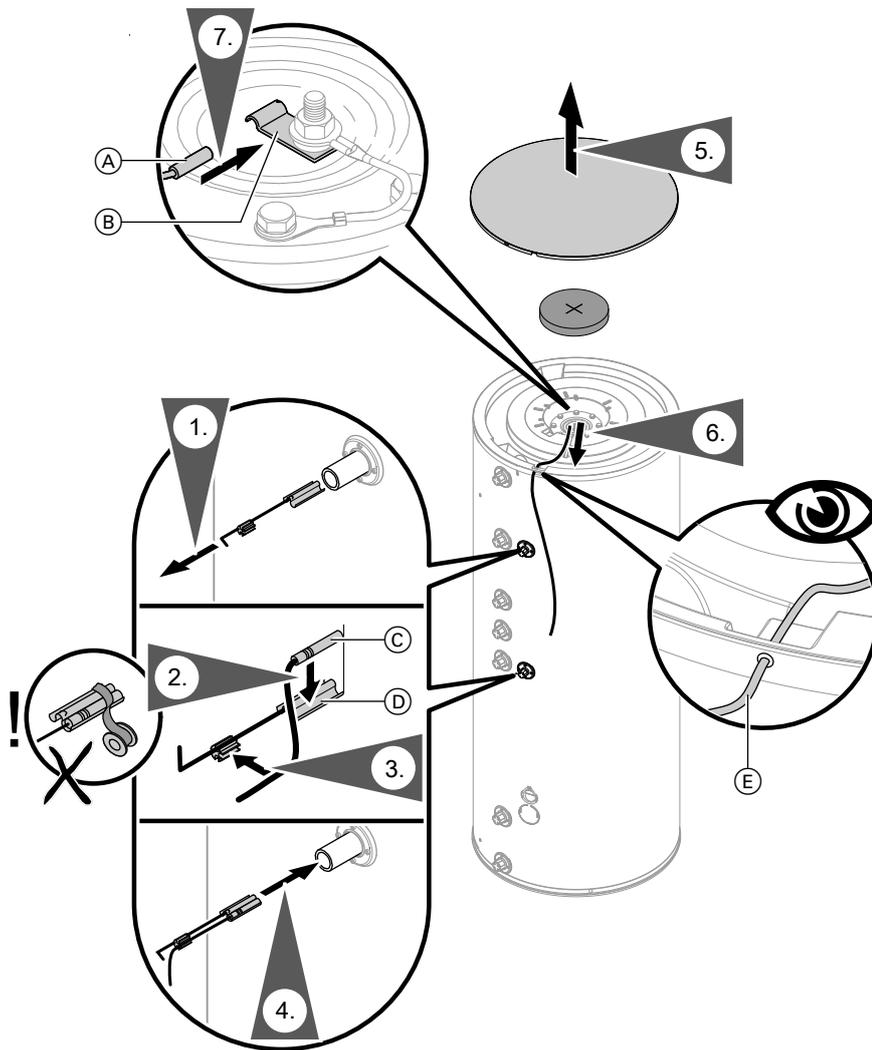


Abb. 7

- Ⓐ Thermometerfühler
- Ⓑ Klemmbügel
- Ⓒ Speichertemperatursensor

- Ⓓ Andrückfeder der Sensorbefestigung
- Ⓔ Thermometerleitung

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

6. Thermometerleitung durch die Nut in der Wärmedämmung und durch die Öffnung im Blechmantel führen.

Hinweis

Speichertemperatursensor **nicht** mit Isolierband umwickeln.

7. Thermometerfühler mit Klemmbügel befestigen.

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

8. Thermometer (Zubehör) an der Wand befestigen.



Montageanleitung Thermometer

Anodenanschluss prüfen, Deckel und Abdeckhaube anbauen

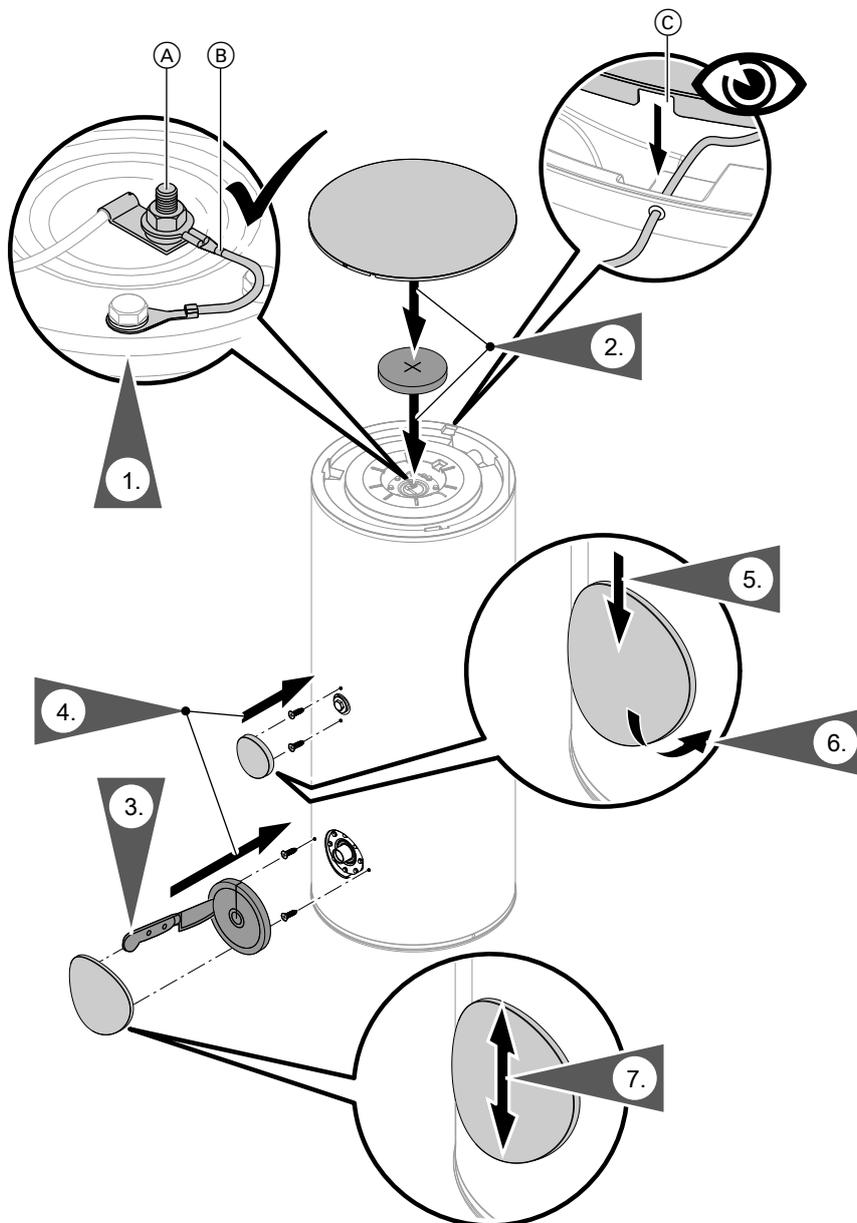


Abb. 8

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

Speicher-Wassererwärmer aufstellen und Wärmedämm-Matte unten anbauen

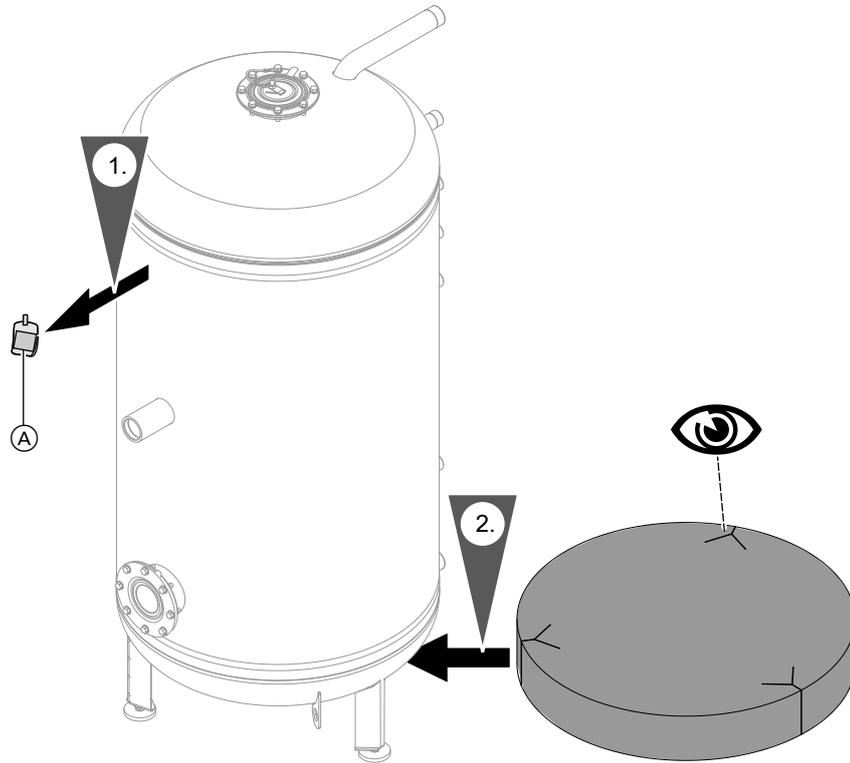


Abb. 9

Ⓐ Typenschild

Hinweis

Falls kein Elektro-Heizeinsatz-EHE eingebaut wird, vordere Muffe mit beiliegendem Stopfen verschließen.

Hinweis

Zum Ausrichten des Speicher-Wassererwärmers nur einen oder zwei der Stellfüße verstellen. Mindestens einen der Stellfüße vollständig eingeschraubt lassen.

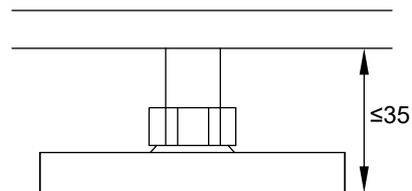


Abb. 10

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

Wärmedämm-Mantel anbauen

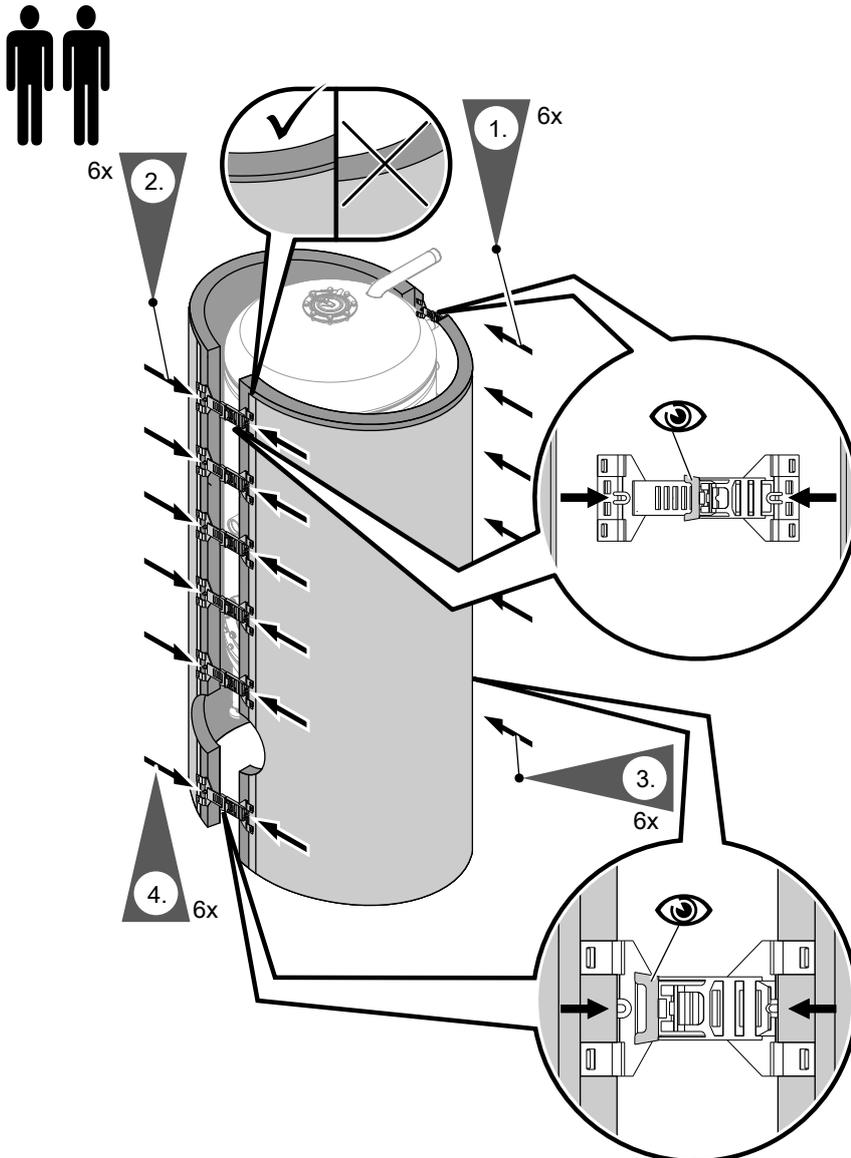


Abb. 11

- !** **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.
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.

Thermometer (falls vorhanden) und Abdeckleisten anbauen

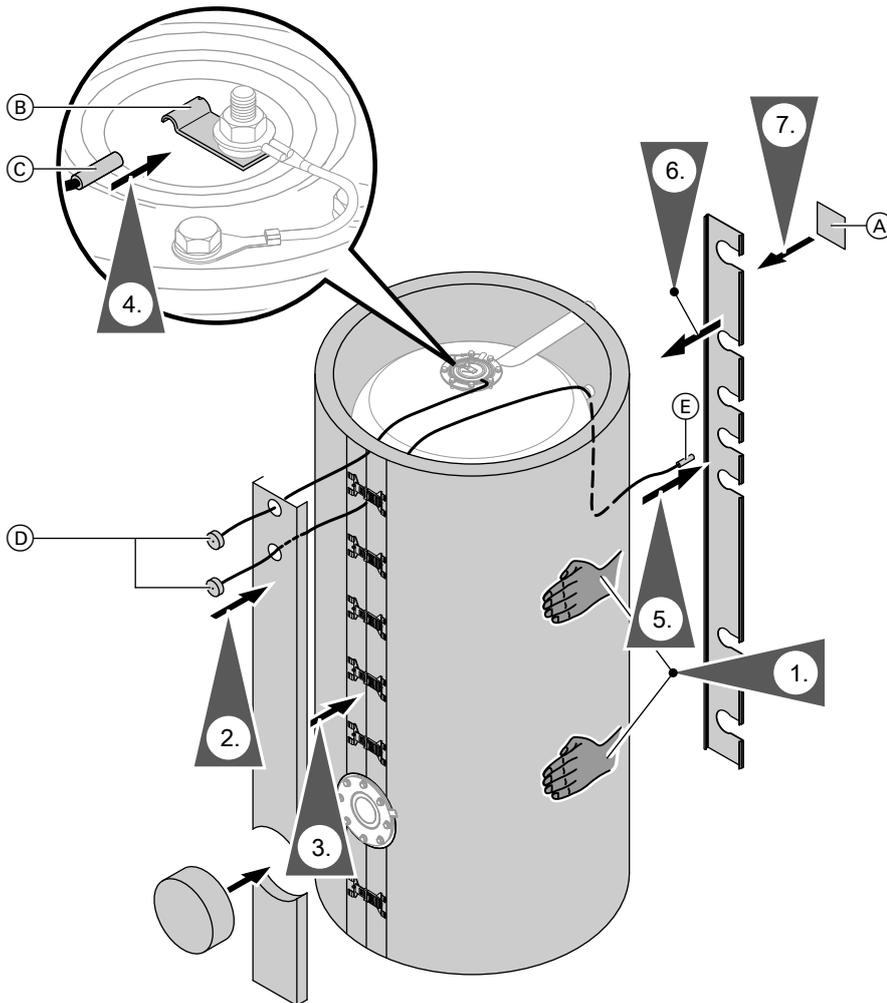


Abb. 12

- Ⓐ Typenschild Speicher-Wassererwärmer
- Ⓑ Klemmbügel
- Ⓒ Oberer Thermometerfühler

- Ⓓ Thermometerleitungen
- Ⓔ Unterer Thermometerfühler

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

400 und 500 l Inhalt (Fortsetzung)

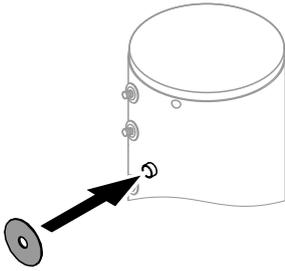


Abb. 13

8. Die Öffnung neben der Abdeckleiste unterhalb des Thermometerfühlers mit Abdeckung (Rosette) verschließen.

Thermometerfühler unten (falls vorhanden) einbauen

Hinweis

Sensorbefestigung steckt in der Tauchhülse.

1. Thermometerfühler vorne bündig in die Feder der Sensorbefestigung legen.

Hinweis

Thermometerfühler **nicht** mit Isolierband umwickeln.

3. Sensorbefestigung mit Thermometerfühler bis zum Anschlag in die Tauchhülse schieben.

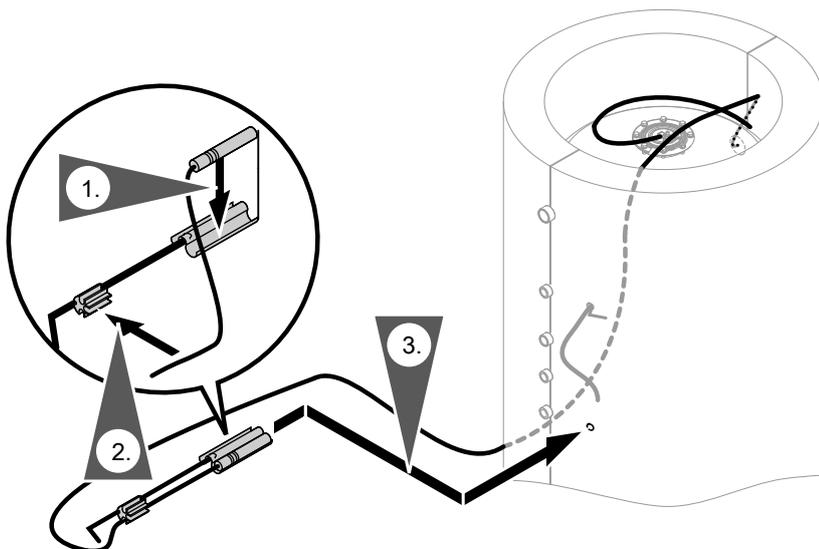


Abb. 14

Anodenanschluss prüfen und Deckel anbauen

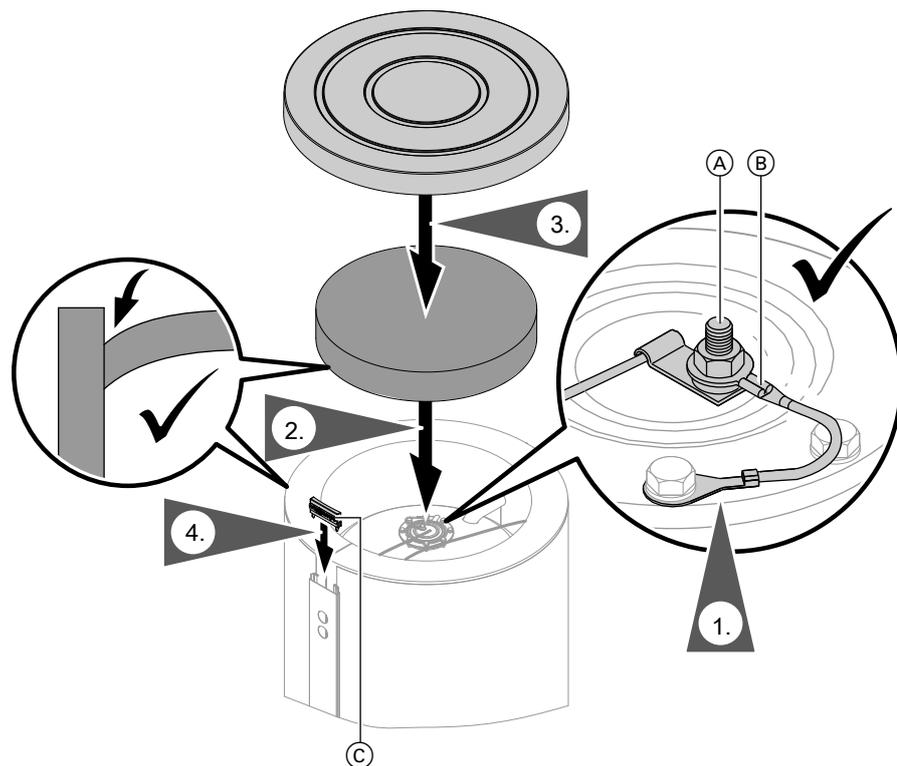


Abb. 15

- Ⓐ Magnesium-Schutzanode
- Ⓑ Masseleitung
- Ⓒ Schriftzug

Speichertemperatursensor einbauen

Hinweis

- Speichertemperatursensor im Lieferumfang der Regelung.
- Sensorbefestigungen stecken in den Tauchhülsen.

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

Hinweis

Speichertemperatursensor nicht mit Isolierband umwickeln.

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

400 und 500 l Inhalt (Fortsetzung)

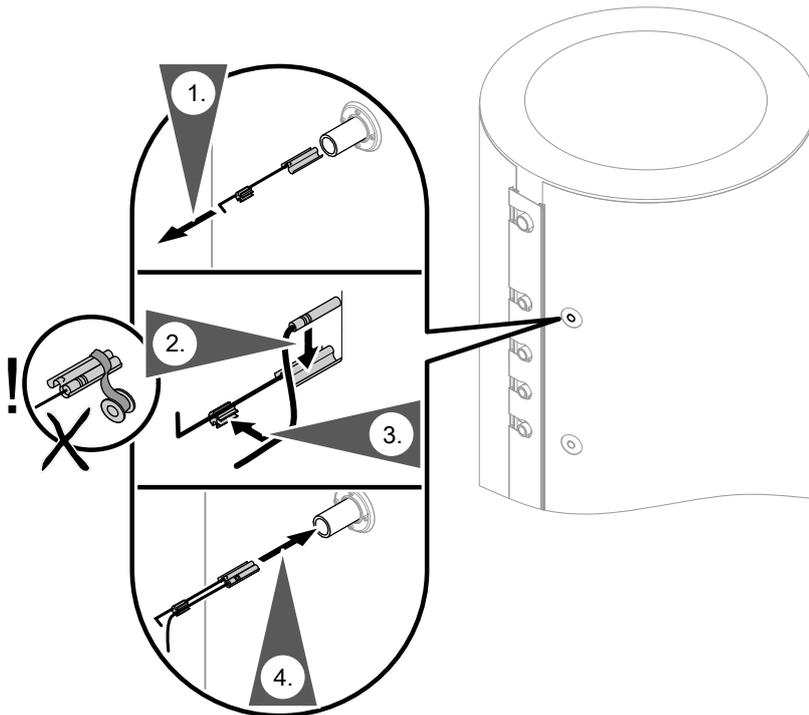


Abb. 16

Speichertemperatursensor bei Solarbetrieb einbauen

- Einschraubwinkel und Tauchhülse (Lieferumfang Speicher-Wassererwärmer) im Heizwasser-Rücklaufanschluss (Solarrücklauf) eindichten.
- Speichertemperatursensor (Lieferumfang Solarregelung) bis zum Anschlag in die Tauchhülse einführen und mit Klemmfeder befestigen.

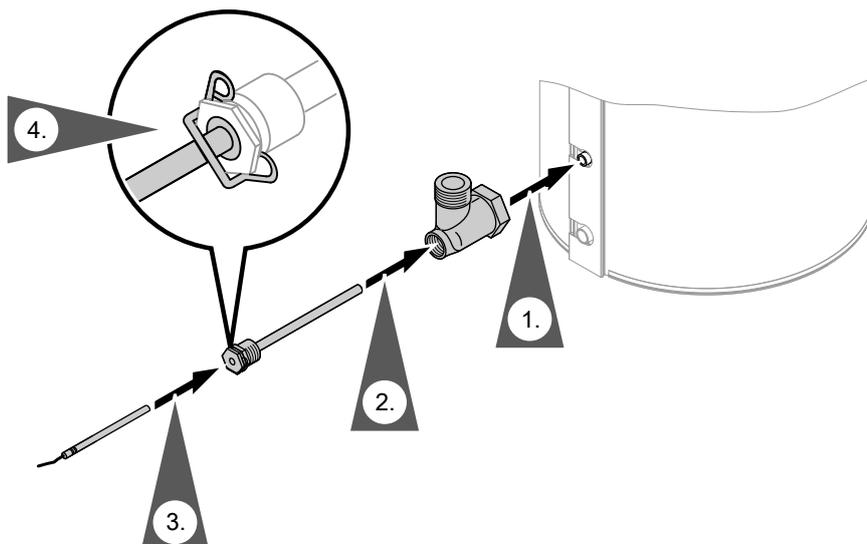


Abb. 17

Montageablauf

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.

Zulässige Heizwasser-Vorlauftemperatur	
▪ Solarseitig	160 °C
▪ Heizwasserseitig	160 °C
Zulässiger Betriebsdruck	
▪ Solarseitig	10 bar 1 MPa
▪ Heizwasserseitig	10 bar 1 MPa
▪ Trinkwasserseitig	10 bar 1 MPa
Prüfdruck	
▪ Solarseitig	16 bar 1,6 MPa
▪ Heizwasserseitig	16 bar 1,6 MPa
▪ Trinkwasserseitig	16 bar 1,6 MPa
Zulässige Trinkwassertemperatur	95 °C

Erwärmung des Trinkwassers durch Sonnenkollektoren

Zur Nacherwärmung des Trinkwassers werden die Sonnenkollektoren an die untere Heizwendel angeschlossen. Im Parallelbetrieb wird ein Wärmeerzeuger an die obere Heizwendel angeschlossen.

Heizwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

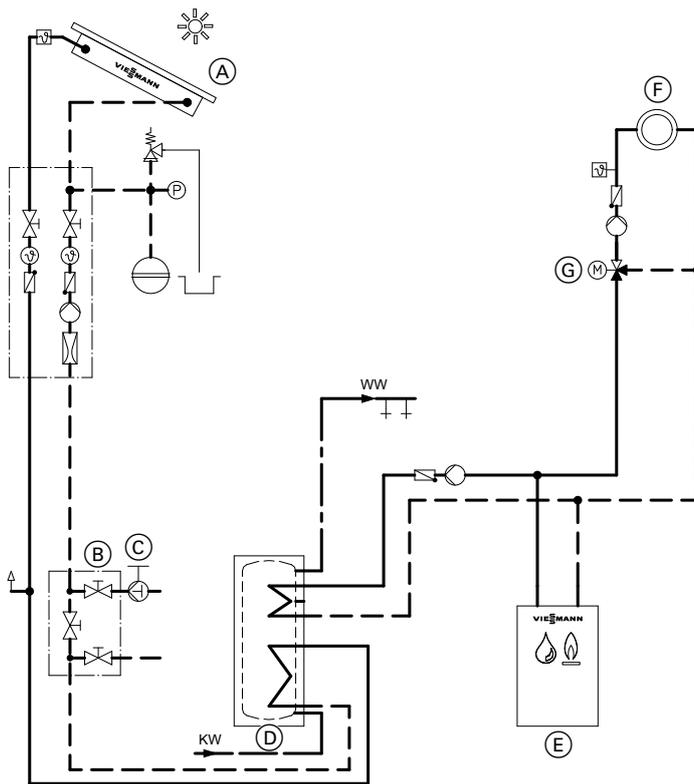


Abb. 18

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| (A) Sonnenkollektor | (F) Heizkreis |
| (B) Befüllarmatur | (G) Heizungsmischer |
| (C) Solar-Handfüllpumpe | KW Kaltwasser |
| (D) Speicher-Wassererwärmer | WW Warmwasser |
| (E) Wärmeerzeuger | |

Montage

Erwärmung des Trinkwassers durch Wärmepumpe

Über die obere und untere Heizwendel (Reihenschaltung der Heizwendeln)

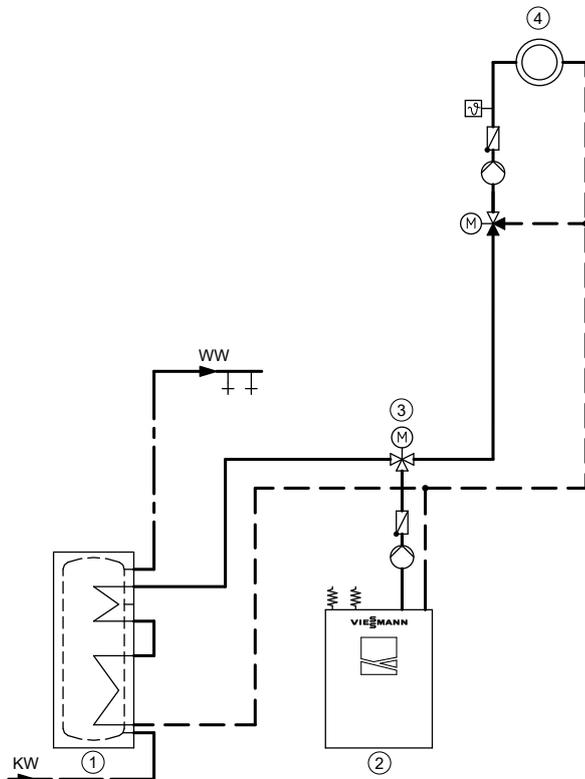


Abb. 19

- ① Speicher-Wassererwärmer
- ② Wärmepumpe
- ③ 3-Wege-Ventil
- ④ Heizkreis
- KW Kaltwasser
- WW Warmwasser

1. Bei Heizwasser-Vorlauftemperaturen über 95 °C und Speicherinhalt 300 l: Abdeckrosetten von den heizwasserseitigen Rohrabgängen entfernen.

Hinweis

Rosetten haben Linksgewinde.

2. Regelung der Wärmezufuhr einbauen.
3. Vorlaufleitung mit Steigung verlegen und an höchster Stelle mit Entlüftungsventil versehen.

4. Nur bei Heizwasser-Vorlauftemperaturen über 110 °C: Zusätzlich einen bauteilgeprüften Sicherheitstemperaturbegrenzer einbauen, falls in der Anlage noch keiner vorhanden ist. Hierzu TR/STB (Temperaturwächter und Sicherheitstemperaturbegrenzer) 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 verschließen.
- Zirkulationsleitung mit Zirkulationspumpe und Rückschlagklappe 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 Zirkulation installieren.

Trinkwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

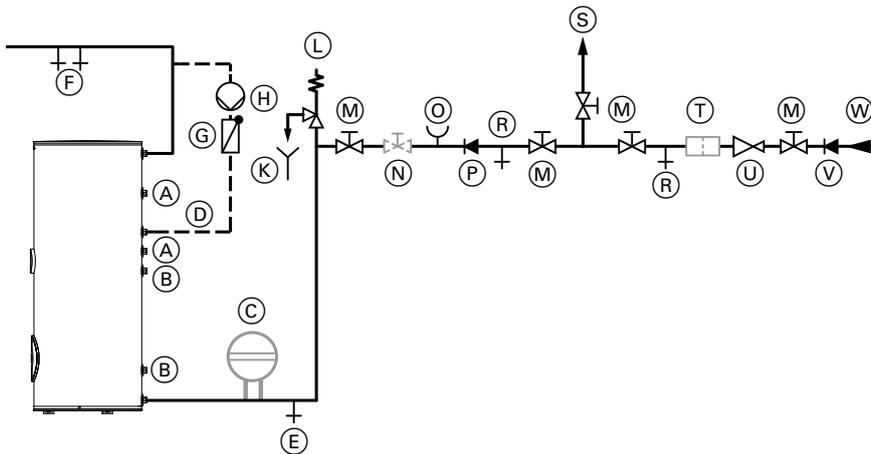


Abb. 20 300 l Inhalt

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

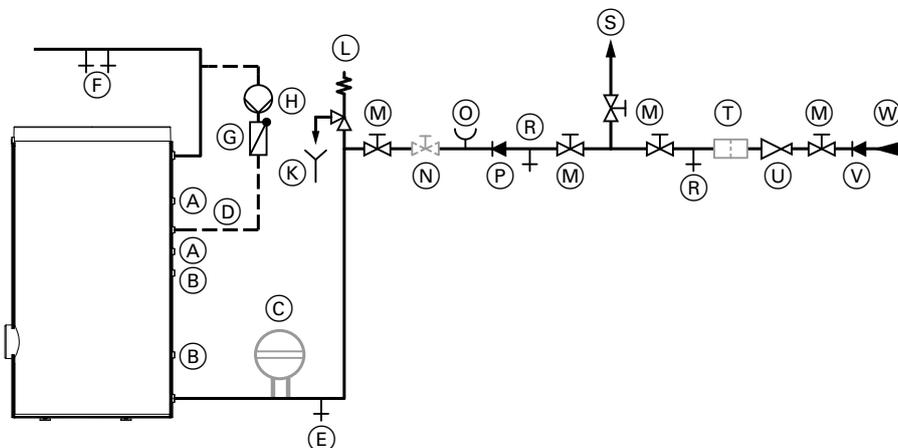


Abb. 21 400 und 500 l Inhalt

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

Montage

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:

- Bis 200 l Inhalt
min. R ½ (DN 15),
max. Beheizungsleistung 75 kW,
- Über 200 bis 1000 l Inhalt
min. R ¾ (DN 20),
max. Beheizungsleistung 150 kW,
- Über 1000 bis 5000 l Inhalt
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 größeres Sicherheitsventil zu 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!“

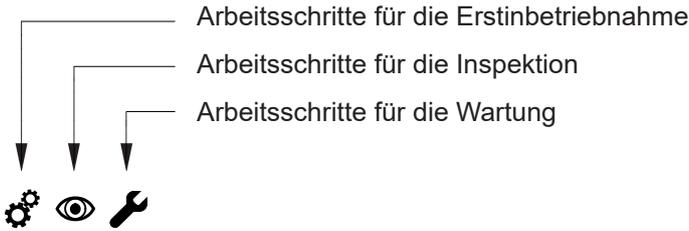
Empfehlung: Sicherheitsventil über der Oberkante des Speicher-Wassererwärmers montieren. Dadurch braucht der Speicher-Wassererwärmer bei Arbeiten am Sicherheitsventil nicht entleert werden.

Potenzialausgleich anschließen

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



Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung



Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme

Arbeitsschritte für die Inspektion

Arbeitsschritte für die Wartung

Seite

<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Speicher-Wassererwärmer füllen..... 26 2. Anlage außer Betrieb nehmen 3. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen 4. Anodenschutzstrom mit Anoden-Prüfgerät prüfen..... 26 5. Speicher-Wassererwärmer innen reinigen..... 27 6. Magnesium-Schutzanode prüfen und austauschen..... 28 7. Speicher-Wassererwärmer wieder in Betrieb nehmen..... 29 8. Wasserseitige Anschlüsse auf Dichtheit prüfen
--	--	--	---





Speicher-Wassererwärmer füllen

1. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig füllen.

Hinweis

Wenn 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.



Anlage außer Betrieb nehmen



Sicherheitsventile auf Funktion prüfen



Anodenschutzstrom mit Anoden-Prüfgerät prüfen

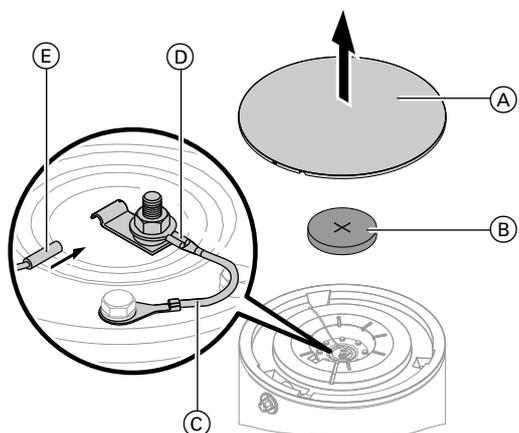


Abb. 22 300 l Inhalt

1. Deckel (A) und Wärmedämmung (B) herausnehmen. Thermometerfühler (E) (falls vorhanden) abbauen.
2. Masseleitung (C) von der Steckzunge (D) ziehen.
3. Messgerät zwischen Steckzunge (D) und Masseleitung (C) in Reihe schalten:
 - Strommessung > 0,3 mA: Magnesium-Schutzanode ist funktionsfähig.
 - Strommessung < 0,3 mA: Sichtprüfung der Magnesium-Schutzanode (siehe Seite 28).

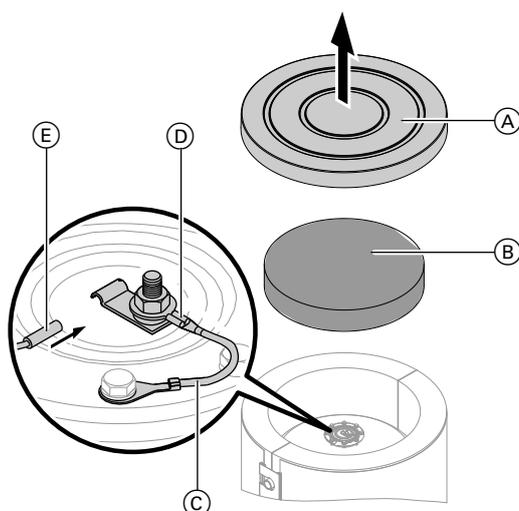


Abb. 23 400 und 500 l Inhalt



Speicher-Wassererwärmer innen reinigen

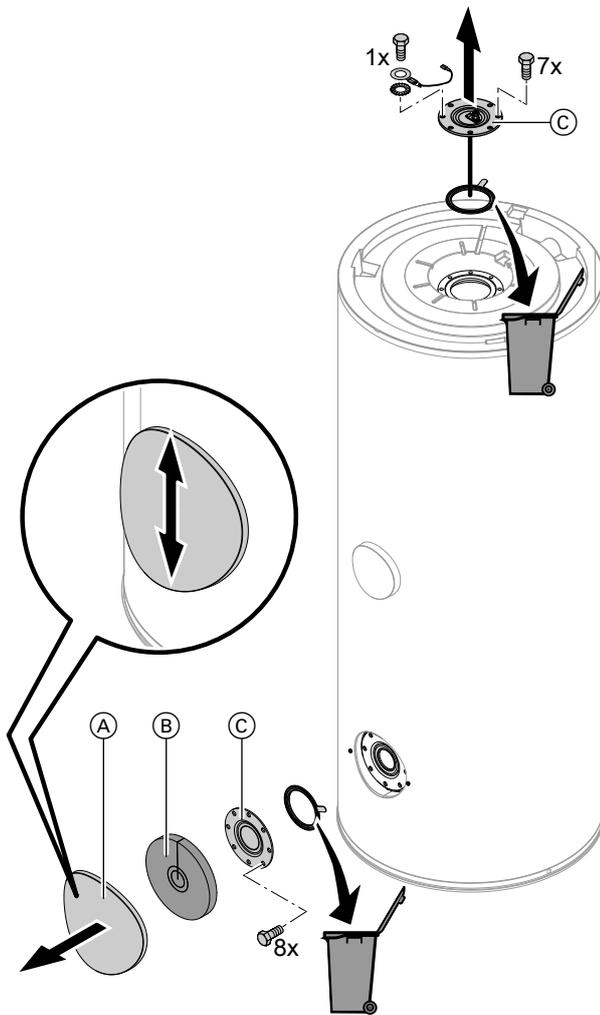


Abb. 24 300 l Inhalt

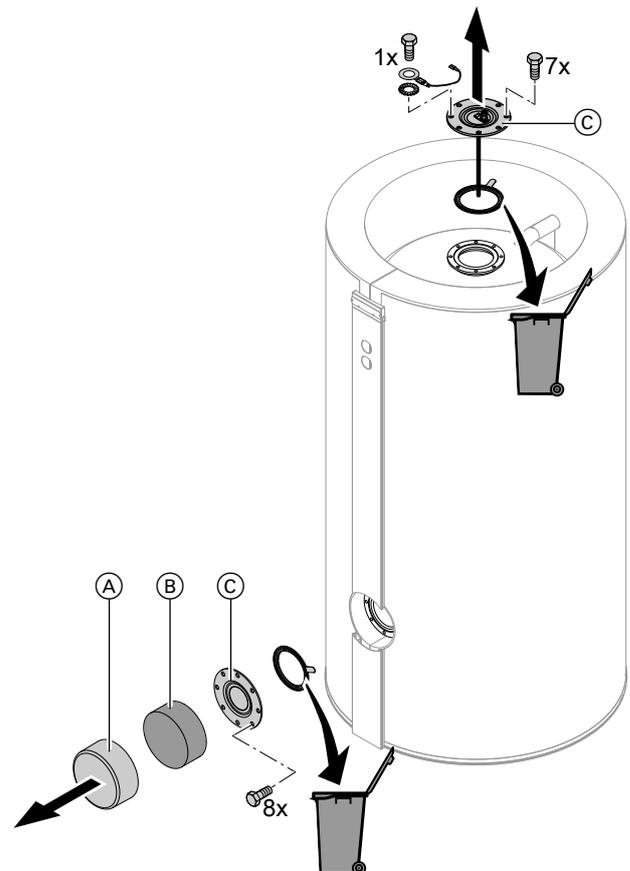


Abb. 25 400 und 500 l Inhalt

1. Speicher-Wassererwärmer trinkwasserseitig entleeren.
2. Abdeckhaube (A), Wärmedämmung (B) und Flanschdeckel (C) abbauen.
3. Speicher-Wassererwärmer vom Rohrleitungssystem trennen, damit keine Reinigungsmittel und Verunreinigungen in das Rohrleitungssystem gelangen.
4. **!** **Achtung**
Spitze, scharfkantige und harte Gegenstände können die Innenwand beschädigen.
Zur manuellen Reinigung nur Geräte aus Kunststoff verwenden.

Lose haftende Ablagerungen mit einem Hochdruckreiniger oder manuell entfernen.



Speicher-Wassererwärmer innen reinigen (Fortsetzung)

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

-  **Achtung**
Salzsäurehaltige Reinigungsmittel können den Innenraum beschädigen.
Keine salzsäurehaltigen Reinigungsmittel verwenden.

Fest haftende Beläge, die nicht mit einem Hochdruckreiniger beseitigt wurden, mit einem chemischen Reinigungsmittel entfernen.

6. Reinigungsmittel **vollständig** ablassen.
7. Speicher-Wassererwärmer nach der Reinigung **gründlich** spülen.



Magnesium-Schutzanode prüfen und austauschen

Magnesium-Schutzanode prüfen:
Falls der Durchmesser der Magnesium-Schutzanode ≤ 10 bis 15 mm beträgt, Magnesium-Schutzanode austauschen.

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



Speicher-Wassererwärmer wieder in Betrieb nehmen

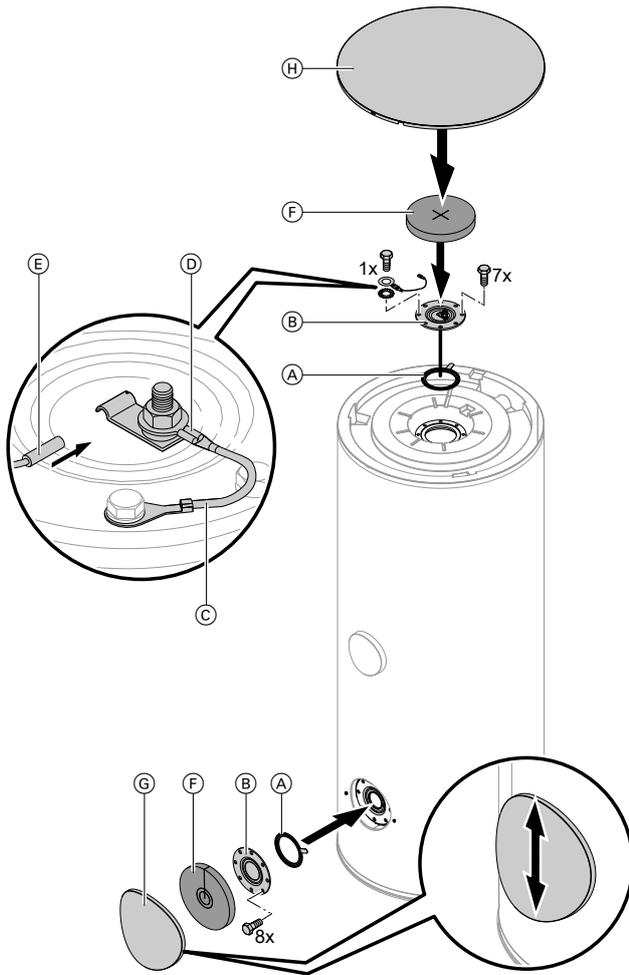


Abb. 26 300 l Inhalt

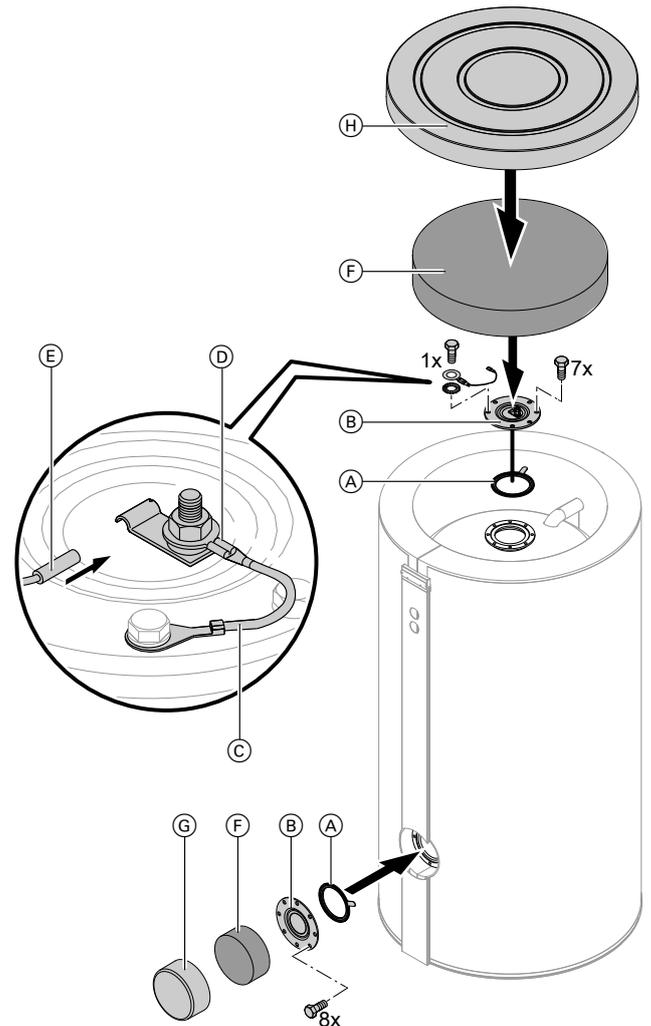


Abb. 27 400 und 500 l Inhalt

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:			

Anhang

Technische Daten

Speicherinhalt	l	300	400	500
DIN-Register-Nr.		Beantragt		
Bereitschaftswärmeaufwand Q _{st} bei 45 K Temperaturdifferenz	kWh/24 h	1,57	1,80	1,95
Volumen-Bereitschaftsteil V_{aux}	l	127	167	231
Volumen-Solarteil V_{sol}	l	173	233	269
Abmessungen				
Länge				
▪ Mit Wärmedämmung	mm	668	859	859
▪ Ohne Wärmedämmung	mm	—	650	650
Gesamtbreite				
▪ Mit Wärmedämmung	mm	714	923	923
▪ Ohne Wärmedämmung	mm	—	881	881
Höhe				
▪ Mit Wärmedämmung	mm	1687	1624	1948
▪ Ohne Wärmedämmung	mm	—	1518	1844
Kippmaß				
▪ Mit Wärmedämmung	mm	1790	—	—
▪ Ohne Wärmedämmung	mm	—	1550	1860
Gesamtgewicht mit Wärmedämmung	kg	126	167	205
Betriebsgesamtgewicht mit Elektro-Heizeinsatz-EHE	kg	428	569	707
Anschlüsse				
Heizwendeln (Außengewinde)	R	1	1	1
Kaltwasser, Warmwasser (Außengewinde)	R	1	1¼	1¼
Zirkulation (Außengewinde)	R	1	1	1
Elektro-Heizeinsatz-EHE (Innengewinde)	R _P	1½	1½	1½

Technische Daten (Fortsetzung)

Einbauposition des Elektro-Heizeinsatz-EHE bei 300 l Inhalt

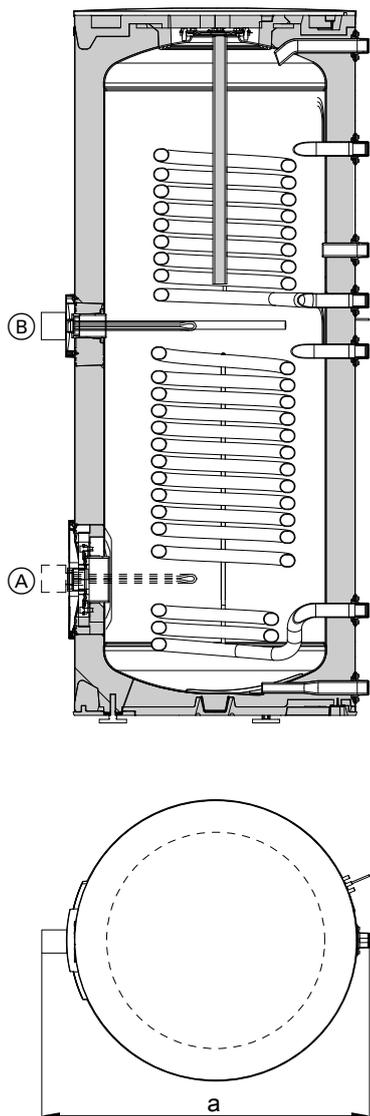


Abb. 28

Einbauposition des Elektro-Heizeinsatz-EHE bei 400 und 500 l Inhalt

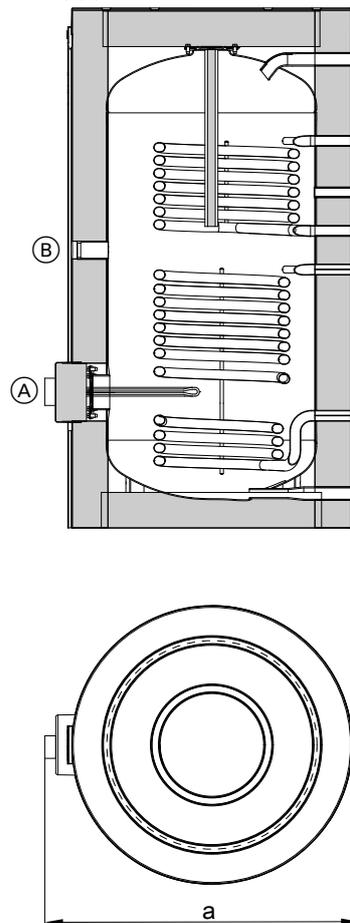


Abb. 29

Technische Daten Elektro-Heizeinsatz-EHE in Verbindung mit Vitocell 100-B

Speicherinhalt Vitocell 100-B	l		300	400	500	
Mit Elektro-Heizeinsatz-EHE aufheizbarer Inhalt	l	Ⓑ	130	179	238	
		Ⓐ	246	309	407	
Breite a mit Elektro-Heizeinsatz-EHE	mm		820	1040	1040	
Mindestwandabstand zum Einbau des Elektro-Heizeinsatz-EHE						
	▪ 2/4/6 kW	mm	650	650	650	
	▪ 4/8/12 kW	mm	—	—	—	
Aufheizzeit von 10 auf 60 °C mit Elektro-Heizeinsatz-EHE:						
	▪ 2 kW	h	Ⓑ	3,8	5,2	6,9
			Ⓐ	7,2	9,0	11,8
	▪ 4 kW	h	Ⓑ	1,9	2,6	3,5
			Ⓐ	3,6	4,5	5,9
	▪ 6 kW	h	Ⓑ	1,3	1,7	2,3
		Ⓐ	2,4	3,0	3,9	

Technische Daten

Technische Daten (Fortsetzung)

Technische Daten Elektro-Heizeinsatz-EHE

Leistungsbereich	kW	Max. 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		

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

Stichwortverzeichnis

A

Abdeckhaube anbauen.....	13
Anodenanschluss.....	13, 18
Anschluss	
– Heizwasserseitig.....	20
– Trinkwasserseitig.....	22
Anschlüsse.....	10
Aufstellung.....	10
Auspacken.....	9

B

Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7
-----------------------------------	---

D

Deckel anbauen.....	13, 18
---------------------	--------

E

Einbringung.....	9
Elektro-Heizeinsatz-EHE.....	11

M

Magnesium-Schutzanode	
– Anodenschutzstrom prüfen.....	26
– Austauschen.....	28
Montage	
– 300 l.....	12
– 400 l.....	14
– 500 l.....	14

P

Produktinformation.....	7
-------------------------	---

S

Sicherheitsventil.....	24
Speichertemperatursensor	
– Einbauen.....	12
Speichertemperatursensor bei Solarbetrieb einbauen...	19
Speichertemperatursensor einbauen.....	18
Speicher-Wassererwärmer	
– Aufstellen.....	14
– Auspacken.....	9
– Füllen.....	26
– Innen reinigen.....	27
– Wieder in Betrieb nehmen.....	29
Symbole.....	6

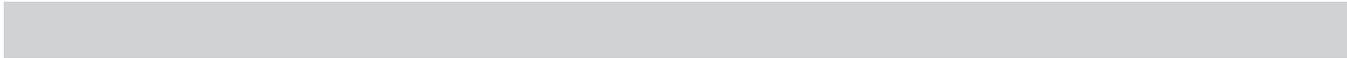
T

Technische Daten	
– Elektro-Heizeinsatz-EHE.....	34
– Speicher-Wassererwärmer.....	32
– Speicher-Wassererwärmer mit Elektro-Heizeinsatz-EHE.....	33
Thermometer einbauen.....	16
Thermometerfühler einbauen.....	12

W

Wärmedämm-Mantel anbauen.....	15
-------------------------------	----





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