MONTAGEANLEITUNG

Universal-Fremdstromanode Art.-Nr. 302042

Vaillant

Inhalt

Seite

Wichtige Hinweise 2
Lieferumfang 3

Einbau der Fremdstromanode in die Speichertypen

– VGH /3 und VGH /5 4
– VIH 120/5, VIH 150/5, VIH 200/5, VIH C 120/3, VIH C 150/3, VIH Q 120, VIH Q 150 und VIH Q 200 6
– VIH 300/5, VIH 400/5, VIH 500/5, VIH 300 SZ, VIH S 300, VIH S 400, VIH U 500 8
– VIH 50, VIH 70, VIH H 150/3.01, VIH H 200/3.01 10

Bedienung 12

Technische Daten 13

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Montageanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

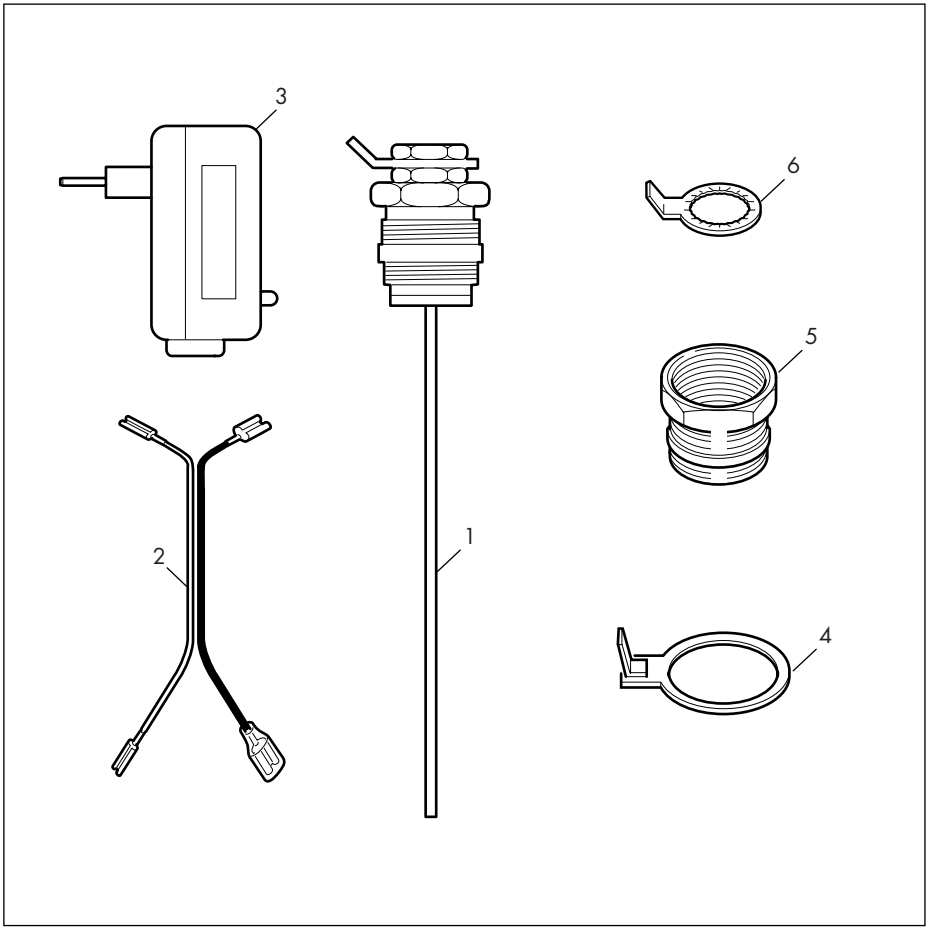
Heben Sie diese Anleitung sorgfältig auf und geben Sie diese ggf. an den Nachbesitzer weiter.

Wichtige Hinweise

Alle Arbeiten an der Vaillant Fremdstromanode, beispielsweise Montage, Installation, Reparatur etc., dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden!

Bitte beachten Sie:

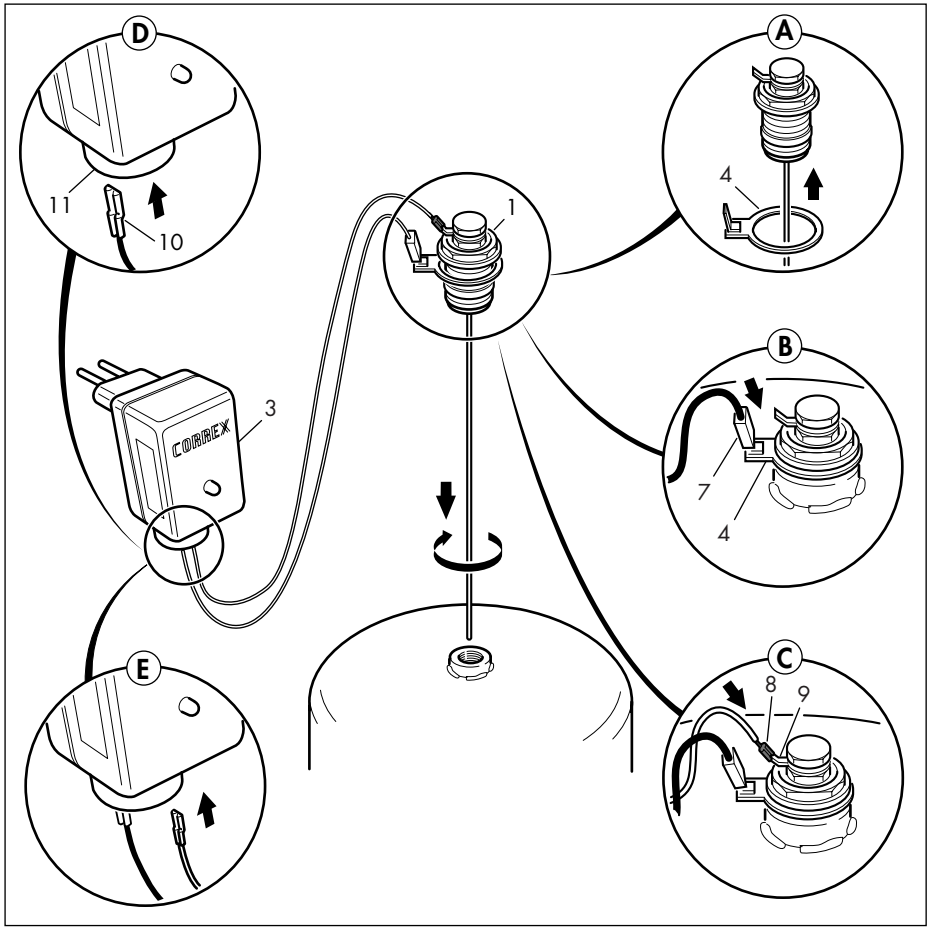
- Vor der Montage ist zu überprüfen, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.
- Die Fremdstromanode darf nur in geschlossenen und trockenen Räumen betrieben werden.
- Die Fremdstromanode darf nicht außer Betrieb gesetzt werden, auch nicht während Stillstandszeiten wie Urlaub oder ähnlichem. Andernfalls besteht kein Korrosionsschutz mehr.
- Steckergehäuse und/oder Anschlußkabel dürfen nur bei Speicherentleerungen abgezogen werden.
- Die Kontrolleuchte ist regelmäßig zu überwachen (s. Seite 12).
- Zur Vermeidung störender Gasansammlungen durch Elektrodenreaktion sollte der Speicher nicht länger als zwei bis drei Monate ohne jegliche Wasserentnahme betrieben werden.



Lieferumfang

Pos.	Stck.	Benennung
1	1	Elektrode mit G ¾ Verschlußschraube
2	1	Anschlußkabel
3	1	Steckerpotentiostat
4	1	Sicherungsscheibe mit Flachstecker 6,3 x 0,8
5	1	Reduzierstück G 1 auf G ¾
6	1	Zahnscheibe M 12 mit Flachstecker 6,3 x 0,8

Einbau der Fremdstromanode in die Speichertypen VGH /3 und VGH /5



Nebenstehende Grafik zeigt beispielhaft den Einbau der Fremdstromanode. Die tatsächliche Situation hängt vom Speichertyp ab.

Es werden benötigt:

- Elektrode mit G ¾ Verschlußschraube
- Anschlußkabel
- Steckerpotentiostat
- Sicherungsscheibe mit Flachstecker 6,3 x 0,8

Der Einbau der Fremdstromanode erfolgt wie nachstehend beschrieben:

- Speicher entleeren.
- Magnesium-Schutzanode ausbauen.
- Sicherungsscheibe mit Flachstecker 6,3 x 0,8 (**4**) unter den Bund der G ¾ Verschlußschraube (**1**) legen.
- Elektrode bis zum Bund in die G ¾ Gewindemuffe des Speichers einschrauben.
- Die Flachsteckhülse 6,3 x 0,8 (**7**) des mit „Masseanschluß Behälter" gekennzeichneten Kabelendes (schwarzes Kabel) auf den Flachstecker der Sicherungsscheibe (**4**) stecken.

- Die Flachsteckhülse 4,8 x 0,8 des weißen Kabelendes (**8**) auf den Flachstecker (**9**) stecken.
- Die Flachsteckhülse 4,8 x 0,5 (**10**) des anderen schwarzen Kabelendes auf den Flachstecker am Steckerpotentiostaten (**11**) stecken.
- Das freie weiße Kabelende ebenso mit dem Steckerpotentiostat verbinden.
- Steckerpotentiostat mit dem Netzstecker in eine 230 V Netzsteckdose einstecken.
- Speicher mit Wasser füllen und auf Dichtigkeit prüfen.
- Kontrolleuchte am Steckergehäuse kontrollieren.

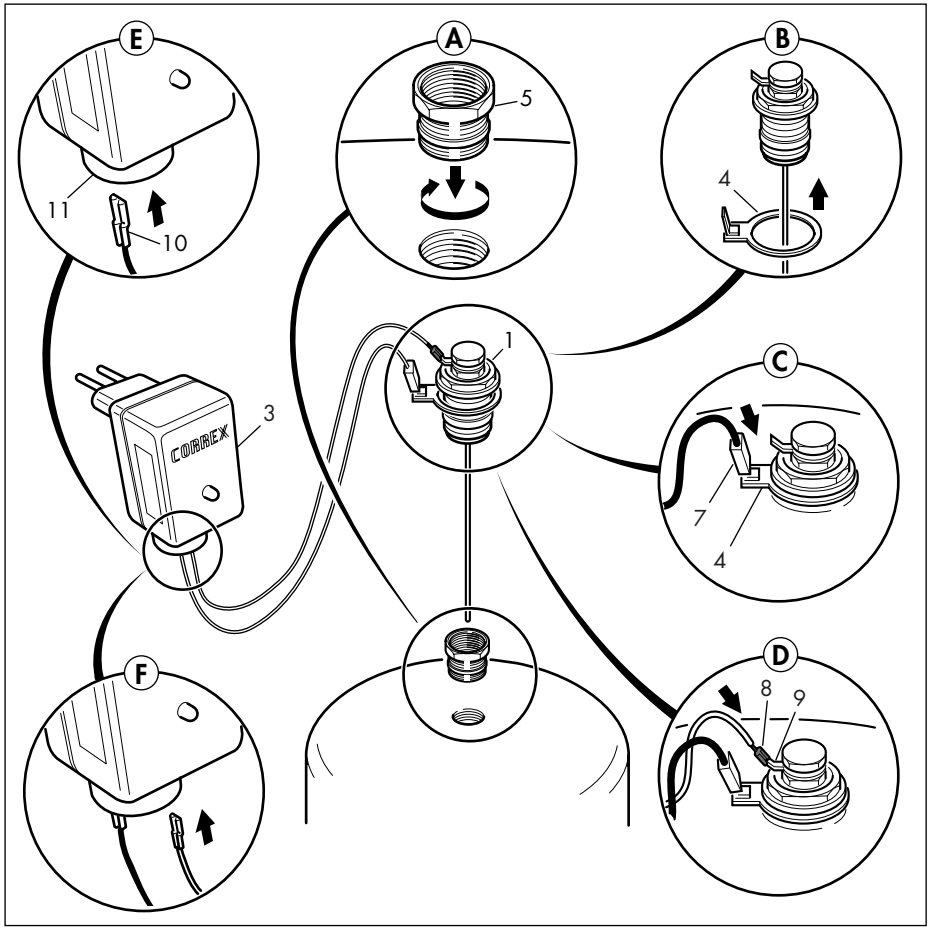
☞ Die Fremdstromanode tritt erst bei wassergefülltem Speicher in Funktion. Leuchtet die Kontrolleuchte grün, wird der Schutzstrom eingespeist. Bei Fehlfunktion blinkt die Kontrolleuchte rot. In diesem Fall sind die auf Seite 12 beschriebenen Überprüfungen durchzuführen.

Bitte beachten Sie bei der Montage:

- Vor dem Einbau der Fremdstromanode ist die Magnesium-Schutzanode auszubauen.
- Der Steckerpotentiostat darf nie an Magnesium-Schutzanoden angeschlossen werden.
- Die Elektrode muß isoliert eingebaut werden. Sie darf keine Berührung mit Einbauten im Speicher oder der Speicherwand haben. Überprüfen Sie die einwandfreie Isolation mittels eines geeigneten Meßgerätes.
- Die Funktion der Fremdstromanode ist nur bei einer einwandfreien metalleitenden Verbindung der Anschlußkabel gewährleistet. Überprüfen Sie die einwandfreie Leitfähigkeit der Verbindungen mittels eines geeigneten Meßgerätes.
- Es dürfen nur Original-Anschlußkabel verwendet werden. Auch das Verlängern der Anschlußkabel ist unzulässig.
- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme, daß die Kabelanschlüsse nicht vertauscht sind. Bei Vertauschen der Kabelanschlüsse besteht Korrosionsgefahr.

☞ Die Verschlußschraube G ¾ ist mit einem PTFE-Dichtring ausgerüstet. Bei Beschädigungen dieses Dichtringes kann mit gewindedichtenden Mitteln wie Hanf oder PTFE-Dichtband nachgedichtet werden.

Einbau der Fremdstromanode in die Speichertypen VIH 120/5, VIH 150/5, VIH 200/5, VIH C 120/3, VIH C 150/3, VIH Q 120, VIH Q 150 und VIH Q 200



Nebenstehende Grafik zeigt beispielhaft den Einbau der Fremdstromanode. Die tatsächliche Situation hängt vom Speichertyp ab.

Es werden benötigt:

- Elektrode mit G ¾ Verschlußschraube
- Anschlußkabel
- Steckerpotentiostat
- Sicherungsscheibe mit Flachstecker 6,3 x 0,8
- Reduzierstück von G1 auf G ¾

Der Einbau der Fremdstromanode erfolgt wie nachstehend beschrieben:

- Speicher entleeren.
- Magnesium-Schutzanode ausbauen.
- Reduzierstück (**5**) in die G 1 Gewindemuffe des Speichers einschrauben.
- Sicherungsscheibe mit Flachstecker 6,3 x 0,8 (**4**) unter den Bund der G ¾ Verschlußschraube der Elektrode (**1**) legen.
- Elektrode bis zum Bund in die in die G ¾ Gewindemuffe des Reduzierstückes einschrauben.

- Die Flachsteckhülse 6,3 x 0,8 (**7**) des mit „Masseanschluß Behälter" gekennzeichneten Kabelendes (schwarzes Kabel) auf den Flachstecker der Sicherungsscheibe (**4**) stecken.
- Die Flachsteckhülse 4,8 x 0,8 des weißen Kabelendes (**8**) auf den Flachstecker (**9**) stecken.
- Die Flachsteckhülse 4,8 x 0,5 (**10**) des anderen schwarzen Kabelendes auf den Flachstecker am Steckerpotentiostaten (**11**) stecken.
- Das freie weiße Kabelende ebenso mit dem Steckerpotentiostat verbinden.
- Steckerpotentiostat mit dem Netzstecker in eine 230 V Netzsteckdose einstecken.
- Speicher mit Wasser füllen und auf Dichtigkeit prüfen.
- Kontrolleuchte am Steckergehäuse kontrollieren.

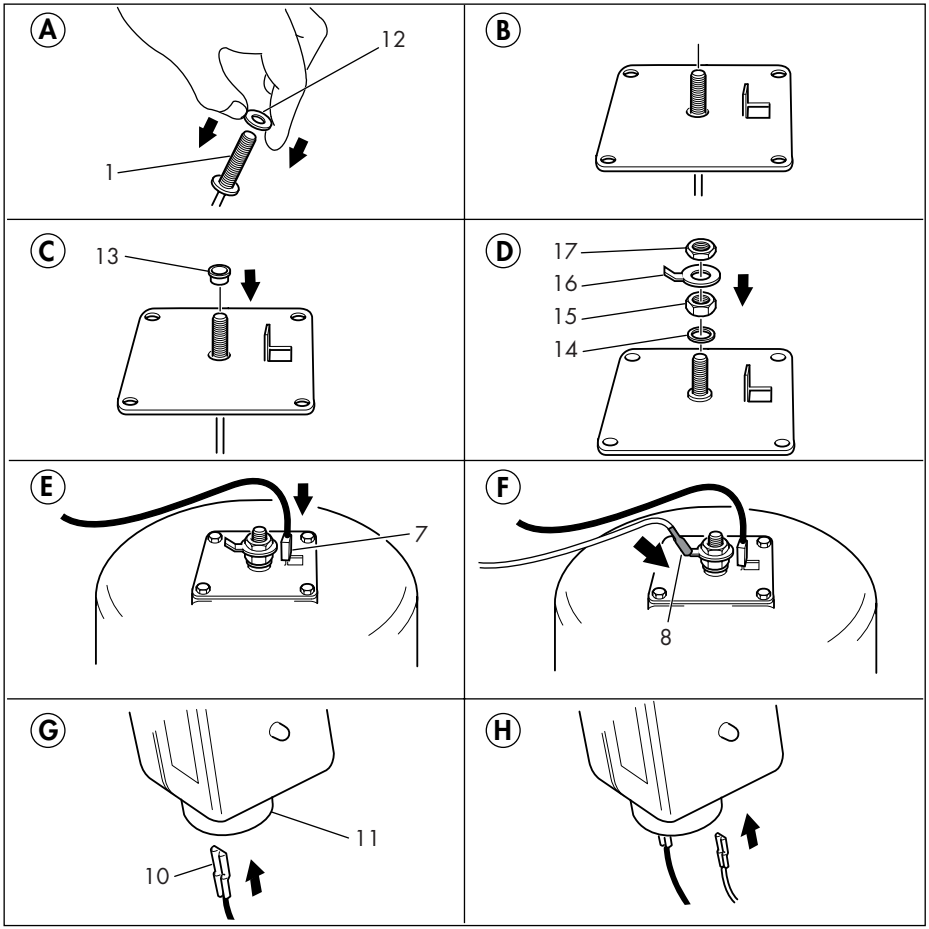
☞ Die Fremdstromanode tritt erst bei wassergefülltem Speicher in Funktion. Leuchtet die Kontrolleuchte grün, wird der Schutzstrom eingespeist. Bei Fehlfunktion blinkt die Kontrolleuchte rot. In diesem Fall sind die auf Seite 12 beschriebenen Überprüfungen durchzuführen.

Bitte beachten Sie bei der Montage:

- Vor dem Einbau der Fremdstromanode ist die Magnesium-Schutzanode auszubauen.
- Der Steckerpotentiostat darf nie an Magnesium-Schutzanoden angeschlossen werden.
- Die Elektrode muß isoliert eingebaut werden. Sie darf keine Berührung mit Einbauten im Speicher oder der Speicherwand haben. Überprüfen Sie die einwandfreie Isolation mittels eines geeigneten Meßgerätes.
- Die Funktion der Fremdstromanode ist nur bei einer einwandfreien metalleitenden Verbindung der Anschlußkabel gewährleistet. Überprüfen Sie die einwandfreie Leitfähigkeit der Verbindungen mittels eines geeigneten Meßgerätes.
- Es dürfen nur Original-Anschlußkabel verwendet werden. Auch das Verlängern der Anschlußkabel ist unzulässig.
- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme, daß die Kabelanschlüsse nicht vertauscht sind. Bei Vertauschen der Kabelanschlüsse besteht Korrosionsgefahr.

☞ Sowohl die Verschlußschraube G ¾ wie auch das Reduzierstück von G1 auf G ¾ sind mit einem PTFE-Dichtring ausgerüstet. Bei Beschädigungen dieser Dichtringe kann mit gewindedichtenden Mitteln wie Hanf oder PTFE-Dichtband nachgedichtet werden.

Einbau der Fremdstromanode in die Speichertypen VIH 300/5, VIH 400/5, VIH 500/5, VIH 300 SZ, VIH S 300, VIH S 400, VIH U 500



Für diese Lochmontage ist die Elektrode mit G ¾ Verschlußschraube in ihre Einzelteile zu demontieren. Die Einzelteile werden bis auf die G ¾ Verschlußschraube für die Montage benötigt!

Nebenstehende Grafik zeigt beispielhaft den Einbau der Fremdstromanode. Die tatsächliche Situation hängt vom Speichertyp ab.

Es werden benötigt:

- Elektrode mit M8-Gewindebolzen
- Anschlußkabel
- Steckerpotentiostat
- Dichtung
- Kunststoffisolierhülse mit Kragen
- Unterlegscheibe
- Mutter M8
- Zahnscheibe M8 mit Flachstecker 4,8 x 0,8
- Flachmutter M8

Der Einbau der Fremdstromanode erfolgt wie nachstehend beschrieben:

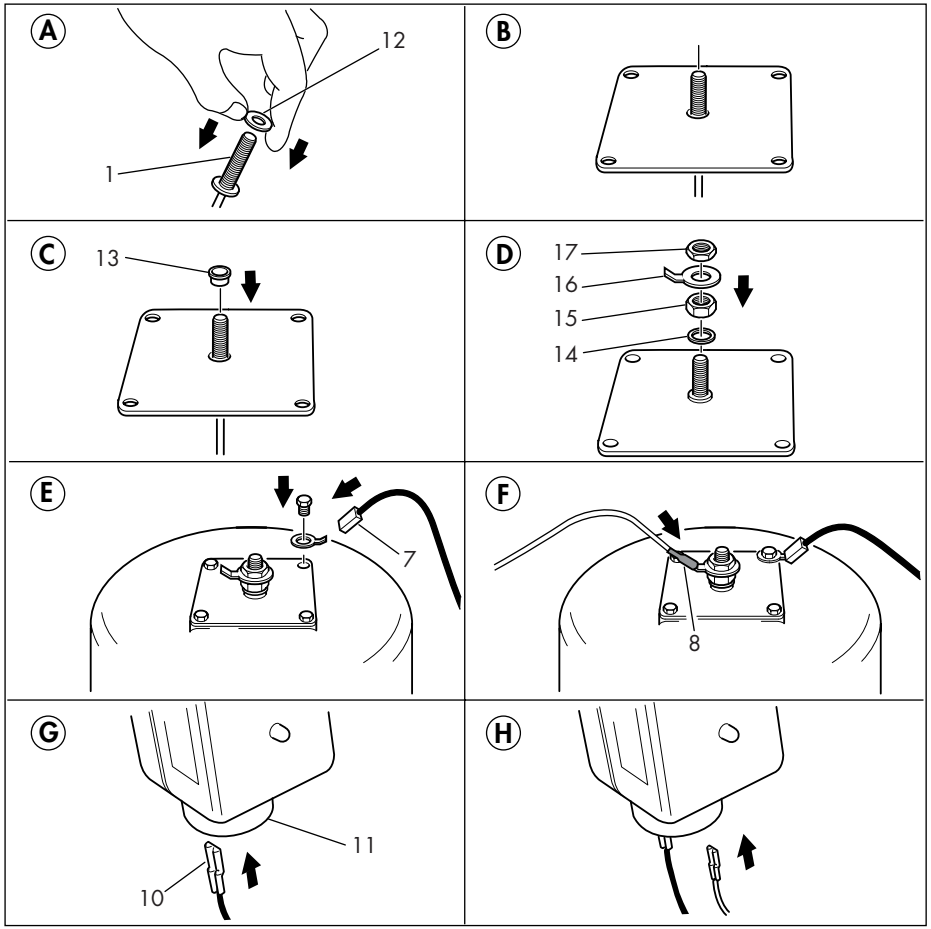
- Speicher entleeren.
- Flansch demontieren und Magnesium-Schutzanode ausbauen.
- Elektrode demontieren.
- Dichtung (**12**) auf den M8-Gewindebolzen der Elektrode (**1**) auflegen.
- Den M8-Gewindebolzen der Elektrode von innen durch die Bohrung (ø 10,5) des Flansches führen.
- Kunststoffisolierhülse (**13**) auf den Gewindebolzen stecken (Kragen außen).
- Unterlegscheibe (**14**) aufstecken und mit der Mutter M8 (**15**) druckdicht verschrauben (empfohlenes Anzugsmoment 6Nm).
- Zahnscheibe M8 mit Flachstecker 4,8 x 0,8 (**16**) aufsetzen und mit der Flachmutter M8 (**17**) verschrauben.
- Flansch mit eingebauter Elektrode wieder montieren.
- Die Flachsteckhülse 6,3 x 0,8 (**7**) des mit „Masseanschluß Behälter" gekennzeichneten Kabelendes (schwarzes Kabel) auf den am Speicher vorinstallierten Flachstecker 6,3 x 0,8 stecken.
- Die Flachsteckhülse 4,8 x 0,8 des weißen Kabelendes (**8**) auf den Flachstecker der Zahnscheibe M8 (**16**) stecken.
- Die Flachsteckhülse 4,8 x 0,5 (**10**) des anderen schwarzen Kabelendes auf den Flachstecker am Steckerpotentiostaten (**11**) stecken.
- Das freie weiße Kabelende ebenso mit dem Steckerpotentiostat verbinden.
- Steckerpotentiostat mit dem Netzstecker in eine 230 V Netzsteckdose einstecken.
- Speicher mit Wasser füllen und auf Dichtigkeit prüfen.
- Kontrolleuchte am Steckergehäuse kontrollieren.

☞ Die Fremdstromanode tritt erst bei wassergefülltem Speicher in Funktion. Leuchtet die Kontrolleuchte grün, wird der Schutzstrom eingespeist. Bei Fehlfunktion blinkt die Kontrolleuchte rot. In diesem Fall sind die auf Seite 12 beschriebenen Überprüfungen durchzuführen.

Bitte beachten Sie bei der Montage:

- Vor dem Einbau der Fremdstromanode ist die Magnesium-Schutzanode auszubauen.
- Der Steckerpotentiostat darf nie an Magnesium-Schutzanoden angeschlossen werden.
- Die Elektrode muß isoliert eingebaut werden. Sie darf keine Berührung mit Einbauten im Speicher oder in der Speicherwand haben. Überprüfen Sie die einwandfreie Isolation mittels eines geeigneten Meßgerätes.
- Die Funktion der Fremdstromanode ist nur bei einer einwandfreien metalleitenden Verbindung der Anschlußkabel gewährleistet. Überprüfen Sie die einwandfreie Leitfähigkeit der Verbindungen mittels eines geeigneten Meßgerätes.
- Es dürfen nur Original-Anschlußkabel verwendet werden. Auch das Verlängern der Anschlußkabel ist unzulässig.
- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme, daß die Kabelanschlüsse nicht vertauscht sind. Bei Vertauschen der Kabelanschlüsse besteht Korrosionsgefahr.
- Verwenden Sie nur Original-Dichtungen. Bei Einsatz anderer Dichtungen ist die Funktion nicht gewährleistet.

Einbau der Fremdstromanode in die Speichertypen VIH 50, 70, VIH H 150/3.01, VIH H 200/3.01



Für diese Lochmontage ist die Elektrode mit G ¾ Verschlußschraube in ihre Einzelteile zu demontieren. Die Einzelteile werden bis auf die G ¾ Verschlußschraube für die Montage benötigt!

Nebenstehende Grafik zeigt beispielhaft den Einbau der Fremdstromanode. Die tatsächliche Situation hängt vom Speichertyp ab.

Es werden benötigt:

- Elektrode mit M8-Gewindebolzen
- Anschlußkabel
- Steckerpotentiostat
- Dichtung
- Kunststoffisolierhülse mit Kragen
- Unterlegscheibe
- Mutter M8
- Zahnscheibe M8 mit Flachstecker 4,8 x 0,8
- Flachmutter M8
- Zahnscheibe M12 mit Flachstecker 6,3 x 0,8

Der Einbau der Fremdstromanode erfolgt wie nachstehend beschrieben:

- Speicher entleeren.
- Flansch demontieren und Magnesium-Schutzanode ausbauen.
- Elektrode demontieren.
- Dichtung (**12**) auf den M8-Gewindebolzen der Elektrode (**1**) auflegen.
- Den M8-Gewindebolzen der Elektrode von innen durch die Bohrung (ø 10,5) des Flansches führen.
- Kunststoffisolierhülse (**13**) auf den Gewindebolzen stecken (Kragen außen).
- Unterlegscheibe (**14**) aufstecken und mit der Mutter M8 (**15**) druckdicht verschrauben (empfohlenes Anzugsmoment 6Nm).
- Zahnscheibe M8 mit Flachstecker 4,8 x 0,8 (**16**) aufsetzen und mit der Flachmutter M8 (**17**) verschrauben.
- Bereich um eine Flanschschraube an der Außenseite des Flansches blank machen und dort die Zahnscheibe M12 mit Flachstecker 6,3 x 0,8 montieren.
- Flansch komplett montieren.
- Die Flachsteckhülse 6,3 x 0,8 (**7**) des mit „Masseanschluß Behälter" gekennzeichneten Kabelendes (schwarzes Kabel) auf die am Flansch montierte Zahnscheibe M12 mit Flachstecker stecken.
- Die Flachsteckhülse 4,8 x 0,8 des weißen Kabelendes (**8**) auf den Flachstecker der Zahnscheibe M8 (**16**) stecken.
- Die Flachsteckhülse 4,8 x 0,5 (**10**) des anderen schwarzen Kabelendes auf den Flachstecker am Steckerpotentiostaten (**11**) stecken.
- Das freie weiße Kabelende ebenso mit dem Steckerpotentiostat verbinden.
- Steckerpotentiostat mit dem Netzstecker in eine 230 V Netzsteckdose einstecken.
- Speicher mit Wasser füllen und auf Dichtigkeit prüfen.
- Kontrolleuchte am Steckergehäuse kontrollieren.

☞ Die Fremdstromanode tritt erst bei wassergefülltem Speicher in Funktion. Leuchtet die Kontrolleuchte grün, wird der Schutzstrom eingespeist. Bei Fehlfunktion blinkt die Kontrolleuchte rot. In diesem Fall sind die auf Seite 12 beschriebenen Überprüfungen durchzuführen.

Bitte beachten Sie bei der Montage:

- Vor dem Einbau der Fremdstromanode ist die Magnesium-Schutzanode auszubauen.
- Der Steckerpotentiostat darf nie an Magnesium-Schutzanoden angeschlossen werden.
- Die Elektrode muß isoliert eingebaut werden. Sie darf keine Berührung mit Einbauten im Speicher oder in der Speicherwand haben. Überprüfen Sie die einwandfreie Isolation mittels eines geeigneten Meßgerätes.
- Die Funktion der Fremdstromanode ist nur bei einer einwandfreien metalleitenden Verbindung der Anschlußkabel gewährleistet. Überprüfen Sie die einwandfreie Leitfähigkeit der Verbindungen mittels eines geeigneten Meßgerätes.
- Es dürfen nur Original-Anschlußkabel verwendet werden. Auch das Verlängern der Anschlußkabel ist unzulässig.
- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme, daß die Kabelanschlüsse nicht vertauscht sind. Bei Vertauschen der Kabelanschlüsse besteht Korrosionsgefahr.
- Verwenden Sie nur Original-Dichtungen. Bei Einsatz anderer Dichtungen ist die Funktion nicht gewährleistet.

Bedienung

Die Fremdstromanode dient zum kathodischen Korrosionsschutz von emaillierten Speichern und Wasserwärmern.
Die integrierte rot/grüne LED gibt die folgenden Betriebszustände an:

LED grün leuchtend:
Mindeststrom liegt an. Das Gerät arbeitet ordnungsgemäß.

LED aus:
Es liegt keine Netzspannung an.

LED rot blinkend:
Es liegt eine Störung vor.

Störungsbeseitigung

Das LED blinkt rot. Bitte nehmen Sie folgende Überprüfungen vor:

- Kurzschluß des Anodenanschlußes oder Mindeststrom ist unterschritten.
- Anschlüsse der Fremdstromanode nicht in Ordnung. Anschlüsse und Kontakte prüfen.
- Magnesium-Anode noch montiert.
- Berührung der Elektrode mit Einbauten im Speicher und/oder mit der Speicherwand. Isolierung überprüfen, ggf. Position der Speichereinbauten und/oder der Elektrode korrigieren. Anschließend den Steckerpotentiostat durch kurzzeitige Netztrennung auf Normalfunktion zurücksetzen.
- Bei Speichern und Wassererwärmern mit metallischen Wärmetauschern bzw. elektrischen Rohrheizkörpern auf einwandfreie elektrische Trennung achten. Nach der Installation ist die einwandfreie Isolation zwischen Heizeinsatz und Speicher meßtechnisch zu überprüfen.
- Bei Kurzschluß schaltet das Gerät den Strom ab.
- Die Rücksetzung der Kurzschlußerkennung erfolgt durch kurzzeitige Netztrennung.

Technische Daten

Stromversorgung:	Spannung:	230 V
	Frequenz:	50 – 60 Hz
	Leistungsaufnahme:	< 4 VA
	Nennspannung sekundär:	10 V
	Nennstrom sekundär:	0,1 A
	Nennleistung:	1 W
Stromverbrauch:		< 35 kWh/J
Anzeigefunktion:	LED grün leuchtend	I > 150 µA
	LED rot blinkend	I < 150 µA
	LED rot blinkend	bei Kurzschluß, Strom wird nach Erkennung des Kurzschlusses abgeschaltet
	LED aus	keine Netzspannung
	Anmerkung	Die Rückstellung der Kurzschlußerkennung erfolgt durch kurzzeitige Netztrennung
Umgebungstemperatur des Gehäuses:		0 °C - 40 °C
Schutzart:	Gehäuse	IP 40
	Ausgangsstecker	IP 00
Schutzklasse:	II, Betrieb innerhalb geschlossener trockener Räume	
Maße/Gewicht der Fremdstromanode:		L 100 mm x H 40 mm x B 50 mm, 200 g

83 29 28

Ihr Partner für Heizen, Regeln, warmes Wasser.

Joh. Vaillant GmbH u. Co. • D-42850 Remscheid
Telefon (0 21 91) 18-0 • Fax: (0 21 91) 18 28 10 • Telex 8 513-879

Gedruckt auf 100% Altpapier
Änderungen vorbehalten
06/97 Mü