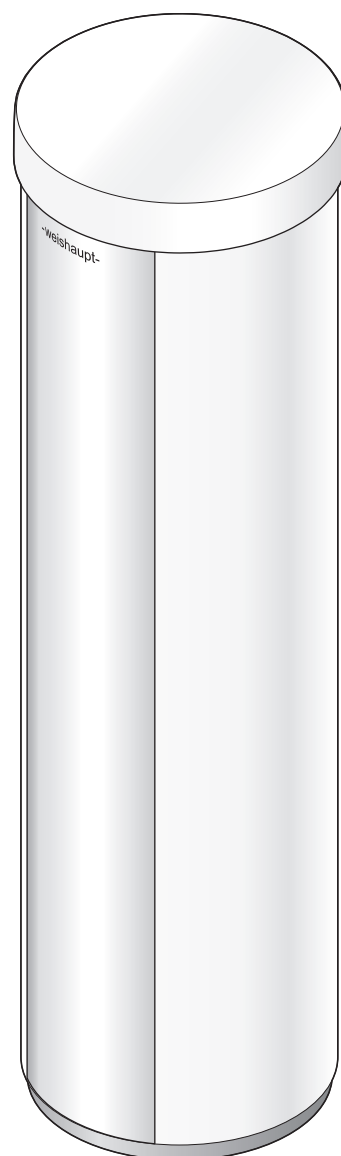


–weishaupt–

manual

Istruzioni di montaggio ed esercizio



1	Istruzioni di utilizzo	4
1.1	Destinatari	4
1.2	Simboli	4
1.3	Garanzia e responsabilità	5
2	Sicurezza	6
2.1	Destinazione d'uso	6
2.2	Misure di sicurezza	6
2.2.1	Dispositivi di protezione individuale (DPI)	6
2.2.2	Esercizio normale	6
2.2.3	Lavori all'impianto elettrico	6
2.3	Smaltimento	6
3	Descrizione prodotto	7
3.1	Spiegazione delle sigle	7
3.2	Tipo e numero di serie	8
3.3	Funzione	9
3.4	Dati tecnici	10
3.4.1	Dati di omologazione	10
3.4.2	Condizioni ambiente	10
3.4.3	Potenzialità	10
3.4.4	Pressione d'esercizio	11
3.4.5	Temperatura di esercizio	11
3.4.6	Contenuto	11
3.4.7	Peso	11
3.4.8	Dimensioni	12
4	Montaggio	13
4.1	Condizioni di montaggio	13
4.2	Montaggio bollitore	13
4.3	Montaggio sonda temperatura	13
5	Installazione	14
5.1	Requisiti per l'acqua di rete	14
5.2	Allacciamento idraulico	14
6	Avviamento	16
7	Spegnimento	17
8	Manutenzione	18
8.1	Indicazioni per la manutenzione	18
8.2	Piano di manutenzione	19
8.3	Pulizia del bollitore	20
8.4	Montaggio e smontaggio dell'anodo al magnesio	21
8.5	Sostituzione del rivestimento	23

9	Ricerca errori	24
10	Accessori	26
	10.1 Anodo a corrente esterna	26
11	Ricambi	28
12	Note	32
13	Indice analitico	34

1 Istruzioni di utilizzo

Traduzione delle istruzioni di
montaggio ed esercizio originali

1 Istruzioni di utilizzo

Queste istruzioni sono parte integrante dell'apparecchio e devono essere conservate nel luogo di installazione.

Prima di eseguire lavori all'apparecchio, leggere attentamente le istruzioni.

1.1 Destinatari

Queste istruzioni di montaggio ed esercizio sono destinate all'utente e al personale specializzato. Devono essere osservate da tutti coloro che eseguono operazioni all'apparecchio.

I lavori all'apparecchio devono essere eseguiti solo da personale con la necessaria qualifica o istruzione.

In relazione alla direttiva EN 60335-1 valgono le seguenti indicazioni:

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età superiore agli 8 anni così come da persone con capacità sensoriali, psichiche e mentali limitate oppure da persone senza alcuna esperienza in materia, a patto che vengano informati adeguatamente su come utilizzare l'apparecchio in sicurezza e ne comprendano i possibili pericoli. I bambini non devono giocare vicino all'apparecchio. Pulizia e manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.

1.2 Simboli

 PERICOLO	Pericolo associato a rischio elevato. L'inosservanza comporta ferite molto gravi o la morte.
 AVVERTIMENTO	Pericoli associati a rischio medio. L'inosservanza può comportare ferite gravi o la morte.
 ATTENZIONE	Pericoli associati a rischio basso. L'inosservanza può comportare ferite di lieve o media entità.
 AVVISO	L'inosservanza può comportare danni all'ambiente o danni materiali.
	Informazione importante
	Richiede un'azione diretta.
	Risultato dopo un'azione.
	Elenco
	Campo di taratura

1.3 Garanzia e responsabilità

I diritti di garanzia e responsabilità in caso di danni alle persone e alle cose sono esclusi quando detti danni sono riconducibili a una o più delle seguenti cause:

- utilizzo non conforme dell'apparecchio
- inosservanza delle istruzioni per l'uso
- azionamento dell'apparecchiatura con dispositivi di sicurezza e protezione non funzionanti
- utilizzo continuato nonostante l'insorgenza di un difetto
- montaggio, avviamento, manutenzione e utilizzo inappropriato dell'apparecchio
- riparazioni eseguite in modo inappropriato
- impiego di ricambi non originali Weishaupt
- cause di forza maggiore
- modifica arbitraria dell'apparecchio
- montaggio di accessori che non sono stati testati assieme all'apparecchio
- mezzi non appropriati
- difetti nei cavi di alimentazione

2 Sicurezza

2.1 Destinazione d'uso

Il bollitore ACS è adatto per:

- produzione di ACS secondo le normative vigenti, con una conducibilità elettrica minima superiore a 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ad una temperatura dell'acqua di 25 °C,
- acqua di riscaldamento secondo normativa UNI 8065.

L'apparecchio va utilizzato solo in ambienti chiusi.

Il locale di installazione deve rispettare le vigenti normative locali e deve essere protetto dal gelo.

Un utilizzo inappropriato può:

- causare problemi per il corpo e la vita dell'utente o a terzi
- influenzare l'apparecchio o altri materiali

2.2 Misure di sicurezza

Difetti rilevanti a livello di sicurezza devono essere eliminati immediatamente.

2.2.1 Dispositivi di protezione individuale (DPI)

Utilizzare in tutti i lavori i dispositivi di protezione individuale (DPI).

2.2.2 Esercizio normale

- Fare in modo che tutte le targhette siano leggibili.
- Svolgere tutti i lavori di manutenzione, ispezione e taratura nel termine stabilito.

2.2.3 Lavori all'impianto elettrico

Quando si eseguono lavori su componenti sotto tensione:

- osservare le normative antinfortunistiche D.LGS. 81/08 e quelle locali
- impiegare utensili conformi alla norma EN IEC 60900

2.3 Smaltimento

Smaltire i materiali e i componenti utilizzati in maniera appropriata e nel rispetto dell'ambiente. Devono essere osservate le norme vigenti nel Paese d'installazione.

3 Descrizione prodotto

3.1 Spiegazione delle sigle

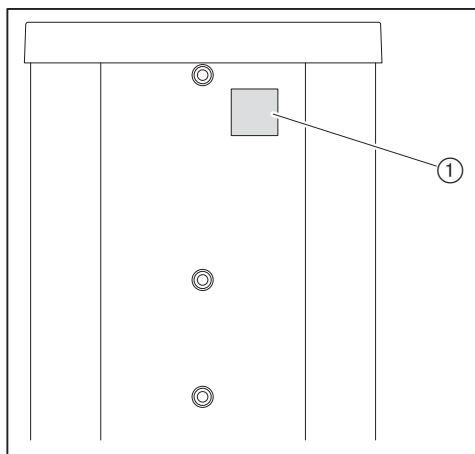
WAS 140 Tower-Eco / A

WAS	Grandezza: Bollitore ACS Weishaupt Aqua
140	Grandezza: 140
Tower	Modello: Struttura longilinea, poco ingombrante
Eco	Esecuzione: Coibentazione termica in classe di efficienza energetica A
A	Stato di costruzione

3 Descrizione prodotto

3.2 Tipo e numero di serie

Il tipo e il numero di serie sulla targhetta identificano il prodotto un modo univoco.
Sono necessari per il service Weishaupt.



① Targhetta

Tipo: _____	Nr. di serie _____
--------------------	---------------------------

3.3 Funzione

Il bollitore ACS è adatto per l'esercizio in impianti a vaso chiuso di acqua calda sanitaria e di riscaldamento. L'acqua sanitaria viene riscaldata tramite lo scambiatore di calore a tubo liscio all'interno del bollitore.

Anodo al magnesio

L'anodo sacrificale al magnesio protegge il bollitore dalla corrosione.

È possibile sostituire l'anodo al magnesio con l'anodo a corrente esterna [cap. 10.1].

3 Descrizione prodotto

3.4 Dati tecnici

3.4.1 Dati di omologazione

DIN CERTCO	9W247-13MC
SVGW	0808-5407

3.4.2 Condizioni ambiente

Temperatura in esercizio	+5 ... +40 °C
Temperatura durante il trasporto e lo stoccaggio	–20 ... +70 °C
Umidità relativa aria	max 80%, senza condensazione
Altezza di installazione	max 2000 m ⁽¹⁾

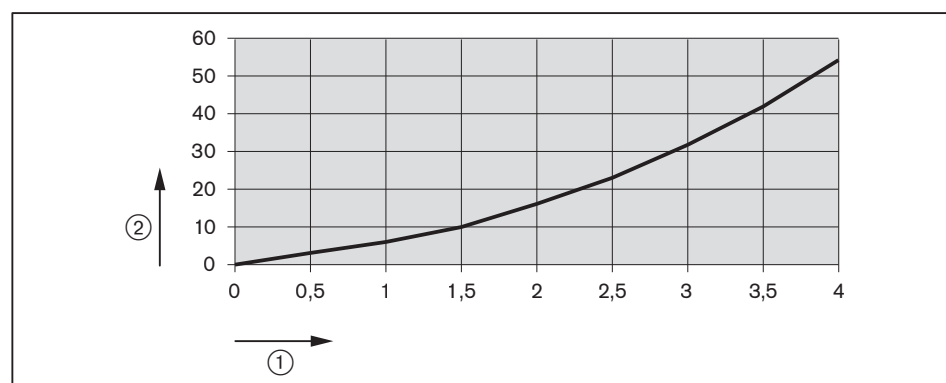
⁽¹⁾ Per altezze di installazione superiori è necessaria una valutazione da parte della Casa Madre.

3.4.3 Potenzialità

Dispersioni di mantenimento Q _B		Vedi targhetta
Resa continua	75/10/60 °C - 1,0 m³/h	17 kW
Quantità di prelievo	75/10/60 °C - 1,0 m³/h	290 l/h
Coefficiente di resa ⁽¹⁾	75/10/60 °C - 1,0 m³/h	2,3
Resa istantanea ⁽¹⁾	75/10/60 °C - 1,0 m³/h	210 l/10 min
Resa continua	75/10/50 °C - 1,0 m³/h	20 kW
Quantità di prelievo	75/10/50 °C - 1,0 m³/h	430 l/h
Coefficiente di resa ⁽¹⁾	75/10/50 °C - 1,0 m³/h	1,6
Resa istantanea ⁽¹⁾	75/10/50 °C - 1,0 m³/h	180 l/10 min

⁽¹⁾ Si riferisce alla resa continua indicata.

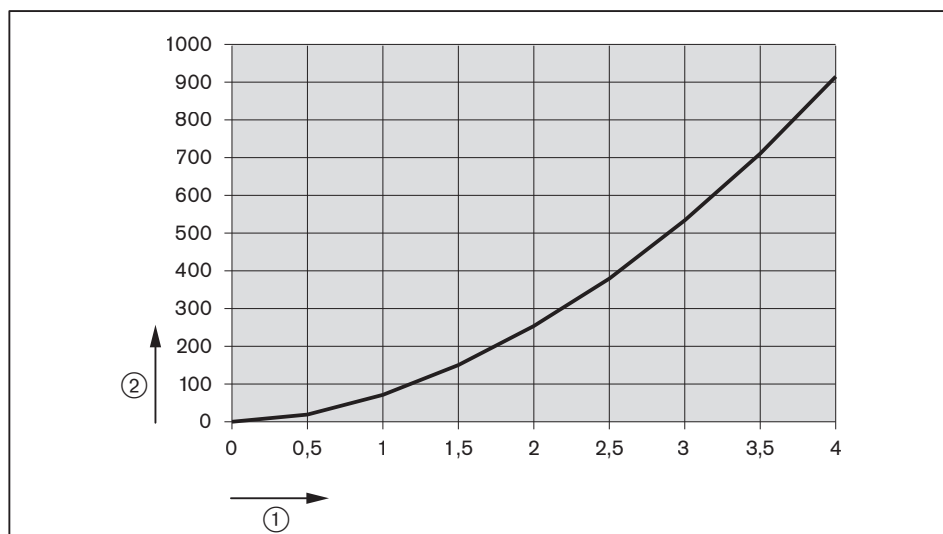
Perdita di carico bollitore



① Portata [m³/h]

② Perdita di carico [mbar]

Perdita di carico scambiatore di calore



① Portata [m³/h]

② Perdita di carico [mbar]

3.4.4 Pressione d'esercizio

Acqua di riscaldamento	max 10 bar
Acqua sanitaria	max 10 bar
Acqua sanitaria secondo direttiva Svizzera	max 6 bar

3.4.5 Temperatura di esercizio

Acqua di riscaldamento	max 110 °C
Acqua sanitaria	max 95 °C

3.4.6 Contenuto

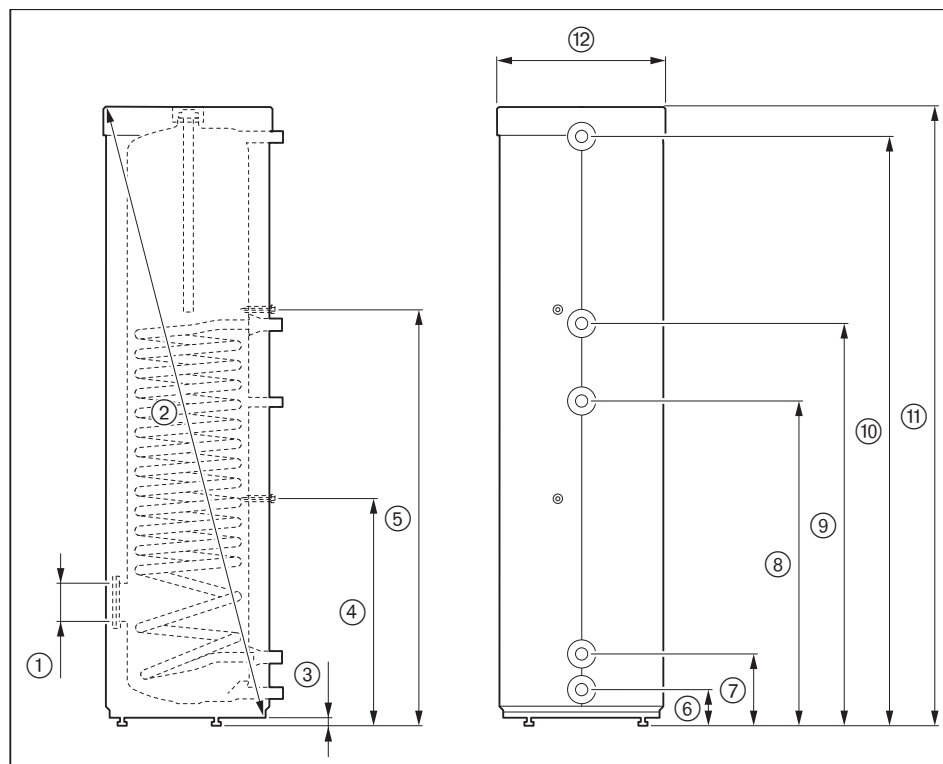
Acqua sanitaria	139 litri
Acqua di riscaldamento	5,4 litri

3.4.7 Peso

Peso a vuoto ca. 114 kg

3 Descrizione prodotto

3.4.8 Dimensioni



①	Apertura d'ispezione	90 mm
②	Diagonale	1817 mm
③	Viti per piedini	15 ...40 mm
④	Pozzetto ad immersione inferiore	636 mm ⁽¹⁾
⑤	Pozzetto ad immersione superiore	1179 mm ⁽¹⁾
⑥	Ingresso acqua di rete G1	87 mm ⁽¹⁾
⑦	Ritorno generatore di calore G1	190 mm ⁽¹⁾
⑧	Ricircolo G ³ / ₄	918 mm ⁽¹⁾
⑨	Mandata generatore di calore G1	1140 mm ⁽¹⁾
⑩	ACS G1	1677 mm ⁽¹⁾
⑪	Altezza	1771 mm ⁽¹⁾
⑫	Diametro coperchio	498 mm

⁽¹⁾ Si riferisce a un'altezza piedino di 15 mm.

4 Montaggio

4.1 Condizioni di montaggio

Tipo di apparecchio e pressione di esercizio

Non deve venire superata la pressione di esercizio riportata sulla targhetta.

- Verificare il tipo di apparecchio.
- Assicurarsi che venga mantenuta la pressione di esercizio [cap. 3.4.4].

Locale di installazione

- Prima del montaggio assicurarsi che:
 - il locale di installazione rispetti l'altezza minima e prestare attenzione alla diagonale [cap. 3.4.8]
 - venga rispettata la distanza minima [cap. 4.2]
 - il percorso sia sgombro e in grado di sostenere il carico [cap. 3.4.7]
 - la superficie di appoggio sia in piano e in grado di sostenere il carico
 - ci sia spazio sufficiente per l'allacciamento idraulico
 - il locale di installazione sia protetto dal gelo e asciutto

4.2 Montaggio bollitore

Osservare quanto previsto dal D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 sul sollevamento e il trasporto di carichi [cap. 3.4.7].

Evitare urti durante il trasporto e il montaggio.



La coibentazione termica è sensibile agli urti. Maneggiare con attenzione.

Distanza minima

Per i lavori di manutenzione, mantenere la distanza minima dal soffitto.

Anodo a barra	570 mm
Anodo snodato	200 mm

Posizionamento

Campo di regolazione piedino avvitabile: 0 ... 15 mm



Non avvitare completamente i piedini, altrimenti si possono creare vibrazioni.

- Regolare l'apparecchio orizzontalmente tramite i piedini.

4.3 Montaggio sonda temperatura

- Applicare la pasta termoconduttrice sulla sonda.
- Inserire la sonda nella rispettiva guaina ad immersione.
- ✓ La molla di tensione montata nel pozzetto ad immersione fissa la sonda.

5 Installazione

5 Installazione

5.1 Requisiti per l'acqua di rete



L'acqua di rete deve rispettare la normativa UNI 8065/2019 e DPR 59/09.

5.2 Allacciamento idraulico

- ▶ Sciacquare lo scambiatore di calore.
- ✓ Vengono rimossi i corpi estranei.
- ▶ Allacciare le tubazioni acqua sanitaria rispettando le normative locali e nazionali vigenti.
- ▶ Allacciare le tubazioni acqua di riscaldamento.
- ▶ Chiudere gli attacchi non utilizzati con gli appositi tappi.

Dispositivo di scarico

- ▶ Installare la valvola di scarico sul punto più basso possibile della tubazione dell'acqua di rete.

Valvola di sicurezza

Rispettare i dati del costruttore relativi al dimensionamento.

La valvola di sicurezza:

- non deve essere intercettata,
- deve intervenire al più tardi alla massima pressione d'esercizio consentita dal bollitore ACS [cap. 3.4.4].

Tubazione di scarico valvola di sicurezza



È possibile che durante il riscaldamento per motivi di sicurezza fuoriesca acqua dalla tubazione di scarico. Nonappare la tubazione di scarico.

La tubazione di scarico:

- con 2 curve deve essere lunga al max. 4 m
- con 3 curve deve essere lunga al max. 2 m
- deve essere protetta dal gelo
- deve essere disposta in modo che sia visibile lo scarico
- ▶ Realizzare tubazioni di scarico con pendenza.

Attacchi

Tutti gli allacciamenti con filettature esterne.

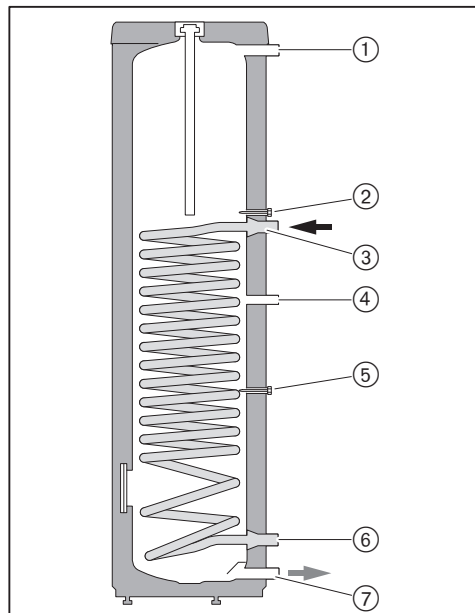


AVVISO

Corrosione a causa di un isolamento errato

Filettature esterne cilindriche non sono adatte per essere guarnite con canapa o altri materiali simili. L'impiego di materiali errati può causare corrosioni.

► Isolare tutti gli attacchi con guarnizioni piatte.



- ① ACS G1
- ② Pozzetto ad immersione superiore
- ③ Mandata generatore di calore G1
- ④ Ricircolo G³/₄
- ⑤ Pozzetto ad immersione inferiore
- ⑥ Ritorno generatore di calore G1
- ⑦ Ingresso acqua di rete G1

6 Avviamento

6 Avviamento

- ▶ Riempire di acqua il bollitore.
- ▶ Controllare la corrente dell'anodo (maggiore 1 mA), riportare la data e il valore sulla targhetta in dotazione.
- ▶ Applicare l'etichetta in una posizione ben visibile.
- ▶ Controllare la tenuta degli attacchi e delle flange d'ispezione.
- ▶ Testare tramite lo scarico la funzionalità della valvola di sicurezza.
- ▶ Intercettare l'impianto fino a quando la valvola di sicurezza non entra in funzione.
- ▶ Portare l'impianto alla pressione d'esercizio.
- ▶ In caso di necessità collegare l'alimentatore di rete dell'anodo a corrente esterna.

7 Spegnimento

- ▶ Eventualmente scollegare l'alimentatore di rete dell'anodo a corrente esterna.
- ▶ Spegner l'impianto e assicurarlo contro un reinserimento accidentale.
- ▶ Chiudere l'ingresso acqua di rete.
- ▶ Svuotare il bollitore e farlo asciugare completamente.
- ▶ Lasciare aperta la flangia d'ispezione fino al nuovo avviamento.

8 Manutenzione

8.1 Indicazioni per la manutenzione

La manutenzione può essere eseguita solamente da personale specializzato qualificato. Si consiglia di eseguire la manutenzione dell'impianto almeno una volta all'anno.



Weishaupt consiglia di stipulare un contratto di manutenzione per assicurare una regolare verifica.

Prima di ogni manutenzione

- ▶ Informare l'utente prima dell'inizio dei lavori.
- ▶ Spegnerne l'impianto e assicurarlo contro un reinserimento accidentale.
- ▶ Chiudere l'ingresso acqua di rete.
- ▶ Eventualmente svuotare il bollitore.

Dopo ogni manutenzione

- ▶ Aprire l'ingresso acqua di rete.
- ▶ Eventualmente riempire con acqua e sfiatare.
- ▶ Realizzare la prova di tenuta.
- ▶ Controllare la corrente dell'anodo (maggiore 1 mA), riportare la data e il valore sulla targhetta.
- ▶ Realizzare la prova in funzione.

8.2 Piano di manutenzione

Componenti	Criterio	Provvedimenti per manutenzione
Bollitore ACS	Calcificazione	► Pulire.
Anodo al magnesio	Corrente dell'anodo < 1 mA	► Controllare che l'anodo sia isolato e montato correttamente (resistenza minima 100 kΩ). ► Verificare o richiedere la conducibilità elettrica minima dell'acqua [cap. 8.4]. ► Controllare il diametro ► Controllare lo stato della smaltatura. Se la corrente dell'anodo fosse ancora < 1 mA può significare che in casi eccezionali la smaltatura sia in condizioni superiori alla media.
	Logoramento	► Controllare il diametro (ogni 2 anni).
	Diametro oltre la metà della lunghezza dell'anodo < 15 mm	► Sostituire.
Anodo a corrente esterna (optional)	Spia di controllo rossa o spenta	► Verificare le funzioni ► Controllare che l'anodo sia isolato e montato correttamente (resistenza minima 100 kΩ). ► Sostituire.
	Corrente dell'anodo < 1 mA	► Verificare le funzioni ed eventualmente ripristinarle. ► Controllare che l'anodo sia isolato e montato correttamente (resistenza minima 100 kΩ). ► Verificare o richiedere la conducibilità elettrica minima dell'acqua [cap. 10.1]. ► Controllare lo stato della smaltatura. Se la corrente dell'anodo fosse ancora < 1 mA può significare che in casi eccezionali la smaltatura sia in condizioni superiori alla media.
Rivestimento	Danneggiamento	► Sostituire.

8.3 Pulizia del bollitore

Osservare le avvertenze di manutenzione [cap. 8.1].

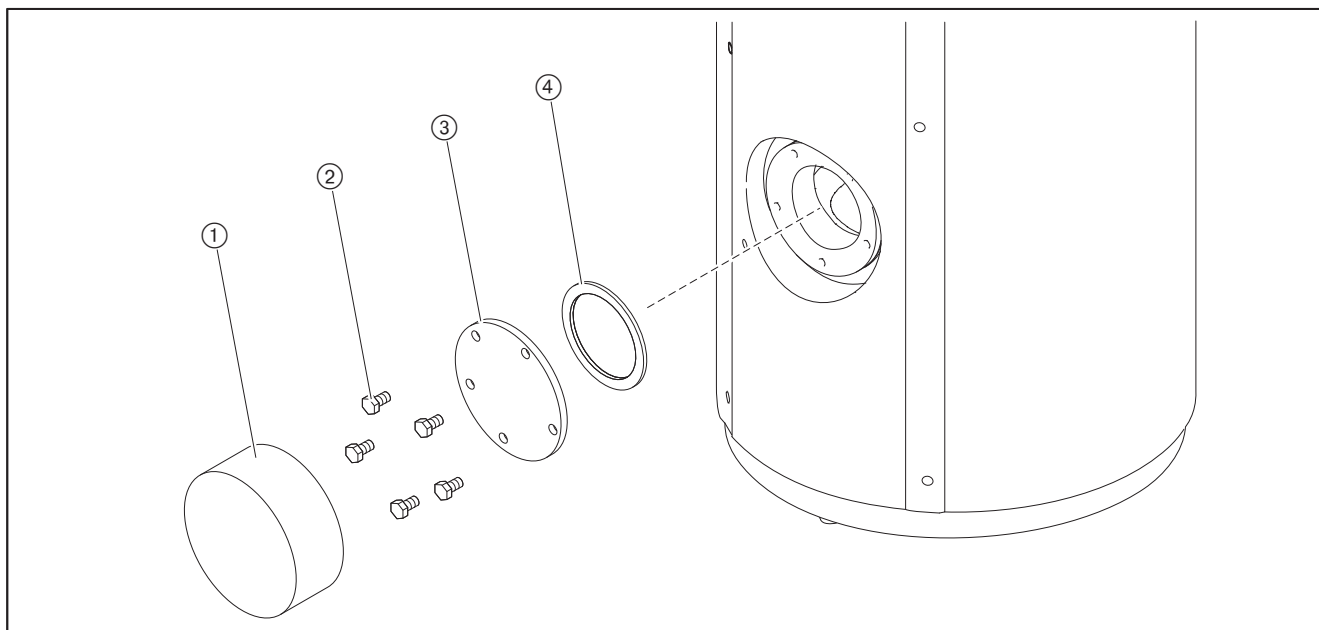


AVVISO

Corrosione a causa dello strato protettivo danneggiato

Grazie all'anodo al magnesio, all'interno del bollitore si crea uno strato protettivo (patina bianca). Lo strato protettivo danneggiato può causare corrosioni.

- ▶ Non danneggiare lo strato protettivo:
 - non pulire in modo meccanico il bollitore
 - non impiegare detergenti abrasivi
- ▶ Svuotare il bollitore.
- ▶ Rimuovere la lamiera frontale [cap. 8.5].
- ▶ Rimuovere la coibentazione flangia ①.
- ▶ Rimuovere le viti ② dalla flangia di ispezione ③.
- ▶ Rimuovere la flangia di ispezione e la coibentazione flangia ④.
- ▶ Pulire con la canna per l'acqua oppure con un prodotto sciogli calcare prestando attenzione alle indicazioni del costruttore.
- ▶ Rimuovere i sedimenti.
- ▶ Inserire una nuova guarnizione flangia, facendo attenzione alle superfici isolanti pulite.
- ▶ Montare la flangia di ispezione serrando le viti in modo incrociato (momento torcente 35 Nm +5).
- ▶ Rimontare la lamiera frontale.
- ▶ Eseguire l'avviamento [cap. 6].



8.4 Montaggio e smontaggio dell'anodo al magnesio

Osservare le avvertenze di manutenzione [cap. 8.1].



È possibile utilizzare un anodo snodato, in caso l'altezza del locale di installazione non sia sufficiente, vedi ricambi [cap. 11].

Per la protezione anticorrosione è necessaria una corrente dell'anodo > 1 mA con una conducibilità elettrica minima dell'acqua di $100 \mu\text{S}/\text{cm}$ (25°C).

► Misurazione della corrente dell'anodo.

Quando la corrente dell'anodo si trova sotto a 1 mA con conducibilità elettrica minima prestabilita, è necessario smontare e controllare l'anodo al magnesio.

Smontaggio

- Prelevare tramite il rubinetto di scarico ca. 15 litri di acqua.
- Rimuovere il coperchio.
- Rimuovere il tappo di chiusura.
- Allentare il cavo dell'anodo ①.
- Allentare il coperchio ② dell'anodo.

Quando il diametro è oltre la metà della lunghezza dell'anodo < 15 mm:

- Sostituire l'anodo al magnesio.



In caso di una rapida usura dell'anodo al magnesio è necessario un intervallo di manutenzione più breve.

8 Manutenzione

Montaggio

- Montare l'anodo al magnesio in sequenza inversa:
 - Inserire una nuova guarnizione ③ e prestare attenzione che le superfici isolanti siano pulite
 - collegare il cavo dell'anodo ①,
 - serrare i dadi con momento torcente 8 Nm.

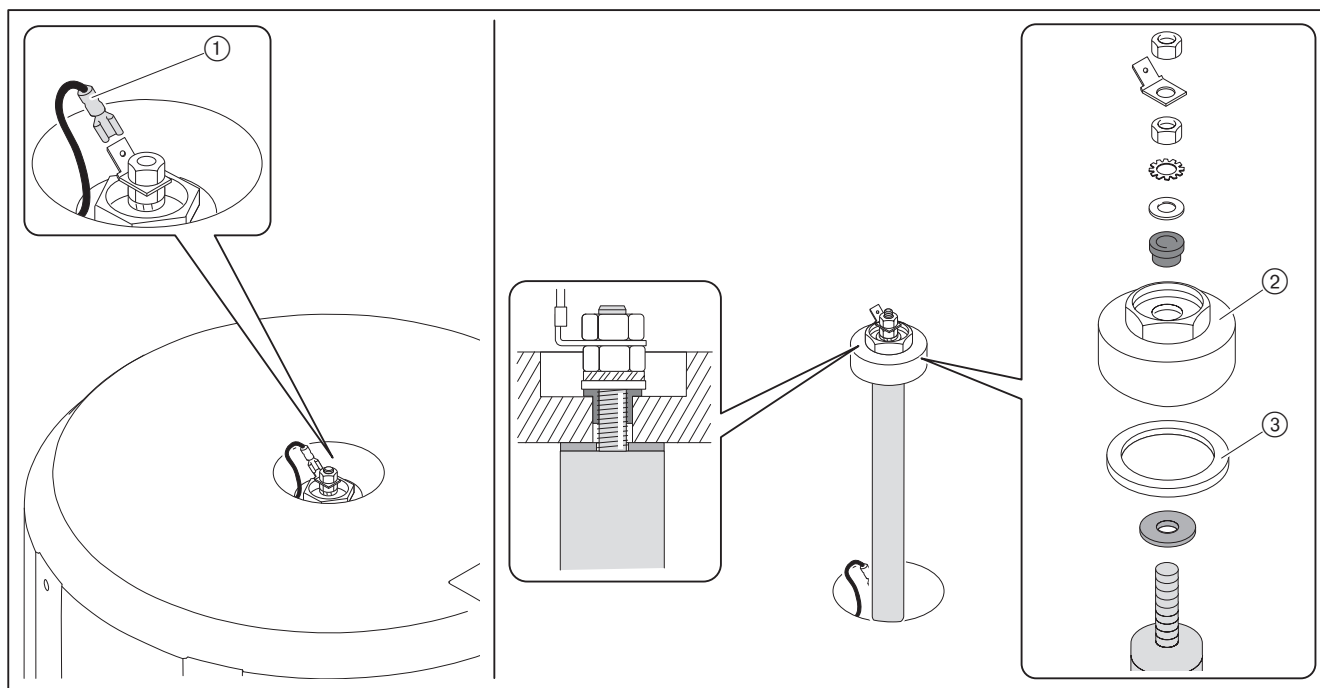


AVVISO

Corrosione a causa della mancanza del cavo dell'anodo

Se manca il collegamento elettrico tra l'anodo e la parete di acciaio non si forma lo strato protettivo. Lo strato protettivo mancante può causare corrosioni.

- Collegare il cavo dell'anodo.
- ✓ L'anodo è collegato al bollitore.



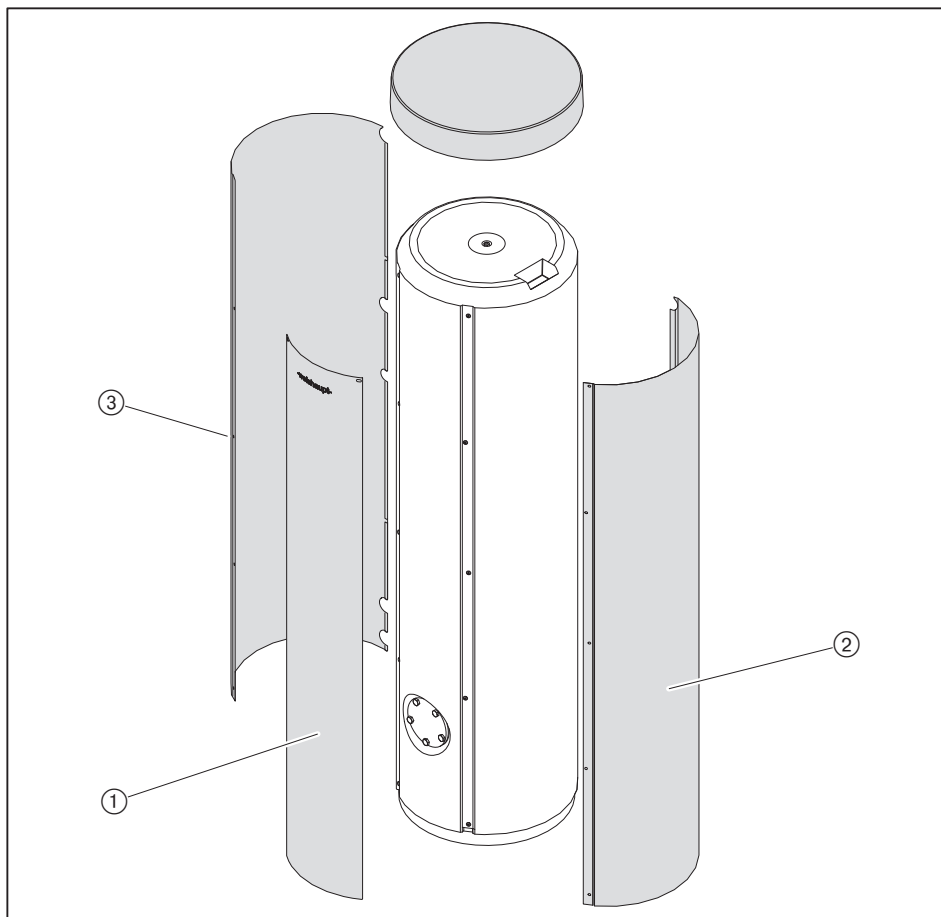
- Controllare la corrente dell'anodo (maggiore 1 mA), riportare la data e il valore sulla targhetta.
- Riportare sull'etichetta la data della manutenzione eseguita.
- Inserire il tappo di chiusura.
- Montare nuovamente il coperchio.

8.5 Sostituzione del rivestimento

Osservare le avvertenze di manutenzione [cap. 8.1].

Smontaggio

- Rimuovere le sonde.
- Rimuovere il coperchio.
- Rimuovere le viti e levare la parete anteriore ①.
- Rimuovere le viti e levare il lato destro ② e quello sinistro ③.



Montaggio



AVVISO

Danni alla coibentazione termica Eco a causa dell'impiego di viti errate

Viti troppo lunghe possono danneggiare il pannello isolante sottovuoto (VIP) e causare dispersioni termiche.

- Utilizzare solo viti originali.

- Rimontare il rivestimento in sequenza inversa.
- Posizionare la sonda.
- Eseguire l'avviamento [cap. 6].

9 Ricerca errori

9 Ricerca errori

I seguenti errori possono essere rimossi solamente da personale qualificato:

Osservazione	Causa	Eliminazione
Il bollitore non è a tenuta	Allacciamento idraulico difettoso	► Controllare l'allacciamento idraulico. ► Controllare il funzionamento della valvola di sicurezza.
	Flangia di ispezione non a tenuta	► Stringere ulteriormente le viti. ► Sostituire la guarnizione.
	Tappo di chiusura non a tenuta	► Isolare nuovamente i tappi di chiusura.
	Allacciamento tubi non è a tenuta.	► Staccare gli attacchi e isolarli nuovamente.
	Contenitore non a tenuta	► Contattare il centro assistenza Weishaupt.
La valvola di sicurezza acqua di riscaldamento sfiata, la pressione nell'impianto sale	Lo scambiatore di calore nel bollitore non è a tenuta	► Contattare il centro assistenza Weishaupt.
La valvola di sicurezza acqua calda gocciola costantemente	Sede valvola non a tenuta	► Controllare che non ci siano calcificazioni nella sede valvola. ► Sostituire la valvola di sicurezza.
	Pressione dell'acqua sanitaria troppo alta	► Controllare la pressione dell'acqua sanitaria. ► Eventualmente sostituire il riduttore di pressione.
Fuoriuscita di acqua arrugginita dal rubinetto di prelievo	Corrosione nelle tubazioni	► Sostituire i componenti riportanti corrosioni. ► Risciacquare le tubazioni e il bollitore.
	Trucioli di acciaio nel bollitore derivanti dai lavori di installazione	► Rimuovere i trucioli tramite la flangia di ispezione. ► Risciacquare le tubazioni e il bollitore.
	Corrosione nel bollitore	► Aprire la flangia di ispezione e controllare che non ci siano corrosioni nel bollitore. ► Contattare il centro assistenza Weishaupt.
Il tempo di riscaldamento è troppo lungo	La quantità di acqua primaria è troppo ridotta	► Regolare la portata della pompa di carico ad un valore superiore e in caso montare una pompa più grande.
	La temperatura primaria è troppo bassa	► Aumentare la temperatura di mandata durante il caricamento di acqua calda. ► Controllare le impostazioni di regolazione.
Il tempo di riscaldamento si prolunga	Deposito di calcare allo scambiatore di calore	► Decalcificare la superficie riscaldante.
La temperatura dell'acqua calda è troppo bassa	La regolazione si spegne troppo presto	► Controllare le sonde e la regolazione.
	Potenzialità del generatore di calore insufficiente	► Controllare la potenzialità del generatore di calore e se necessario adattarla.
	L'acqua sanitaria fuoriesce in caso di pressione troppo elevata	► Controllare la piastra. ► Controllare la pressione dell'acqua sanitaria.
Il LED dell'anodo a corrente esterna non si illumina.	Nessuna tensione di alimentazione	► Controllare la tensione di alimentazione.

I seguenti errori possono essere rimossi solamente da personale qualificato:

Osservazione	Causa	Eliminazione
Il LED dell'anodo a corrente esterna lampeggia di rosso.	Allacciamento difettoso	► Controllare gli allacciamenti.
	Polarizzazione errata	► Controllare l'allacciamento elettrico: ▪ Collegare l'anodo al polo positivo, ▪ Collegare il bollitore al polo negativo.
	Coibentazione dell'elettrodo verso il bollitore difettosa.	► Controllare la coibentazione durante lo svuotamento del bollitore. ► Eventualmente correggere la posizione dei componenti e/o dell'elettrodo.
	Guarnizione umida	► Controllare la guarnizione.
	Bollitore vuoto	► Riempire di acqua il bollitore.
	Sovraccarico a causa di grandi aree senza smaltatura oppure smaltatura mancante sui componenti interni.	► Contattare il centro assistenza Weishaupt.

10 Accessori

10.1 Anodo a corrente esterna



AVVISO

Danni al bollitore a causa di accumulo di gas

Durante il funzionamento con l'anodo a corrente esterna è possibile che si accumuli del gas. In rarissimi casi la formazione di scintille può causare esplosioni. L'impianto può venire danneggiato.

- ▶ Non utilizzare per più di 2 mesi il bollitore con l'anodo a corrente esterna senza avere eseguito dei prelievi di acqua.

Manutenzione

Osservare le avvertenze di manutenzione [cap. 8.1].

L'anodo a corrente esterna funziona solo con il bollitore carico.

- ▶ Controllare di tanto in tanto il LED di controllo alimentatore di rete.
- ▶ Garantire il prelievo dell'acqua.

Per la protezione anticorrosione è necessaria una corrente dell'anodo > 1 mA con una conducibilità elettrica minima dell'acqua di $100 \mu\text{S}/\text{cm}$ (25°C).

- ▶ Misurazione della corrente dell'anodo.



PERICOLO

Pericolo scossa elettrica

Durante le operazioni eseguite sotto tensione possono verificarsi scosse elettriche.

- ▶ Prima di iniziare i lavori, togliere l'alimentazione elettrica all'apparecchio.
- ▶ Assicurare l'apparecchio contro un reinserimento accidentale.

Quando la corrente dell'anodo si trova sotto a 1 mA con conducibilità elettrica minima prestabilita:

- ▶ Controllare il funzionamento dell'anodo a corrente esterna,
- ▶ Controllare lo stato della smaltatura all'interno del bollitore ACS.

Smontaggio

- ▶ Staccare l'alimentatore di rete dell'anodo a corrente esterna.
- ▶ Prelevare tramite il rubinetto di scarico ca. 15 litri di acqua.
- ▶ Rimuovere il coperchio.
- ▶ Rimuovere il tappo di chiusura.
- ▶ Staccare il cavo di allacciamento ①.
- ▶ Allentare il coperchio ⑤ dell'anodo.
- ▶ Sostituire l'anodo a corrente esterna.

Montaggio

- Sostituire la guarnizione ④, facendo attenzione che le superfici isolanti siano pulite.
- Montare l'anodo a corrente esterna in sequenza contraria:
 - inserire il lato verde della scheda elettrica a diodi ③ in direzione del dado ②
 - serrare i dadi con momento torcente 8 Nm

Se la resistenza tra l'anodo a corrente esterna e il coperchio di chiusura è ad alta impedenza:

- Mettere il coperchio di chiusura e serrarlo.
- Collegare nuovamente l'anodo.

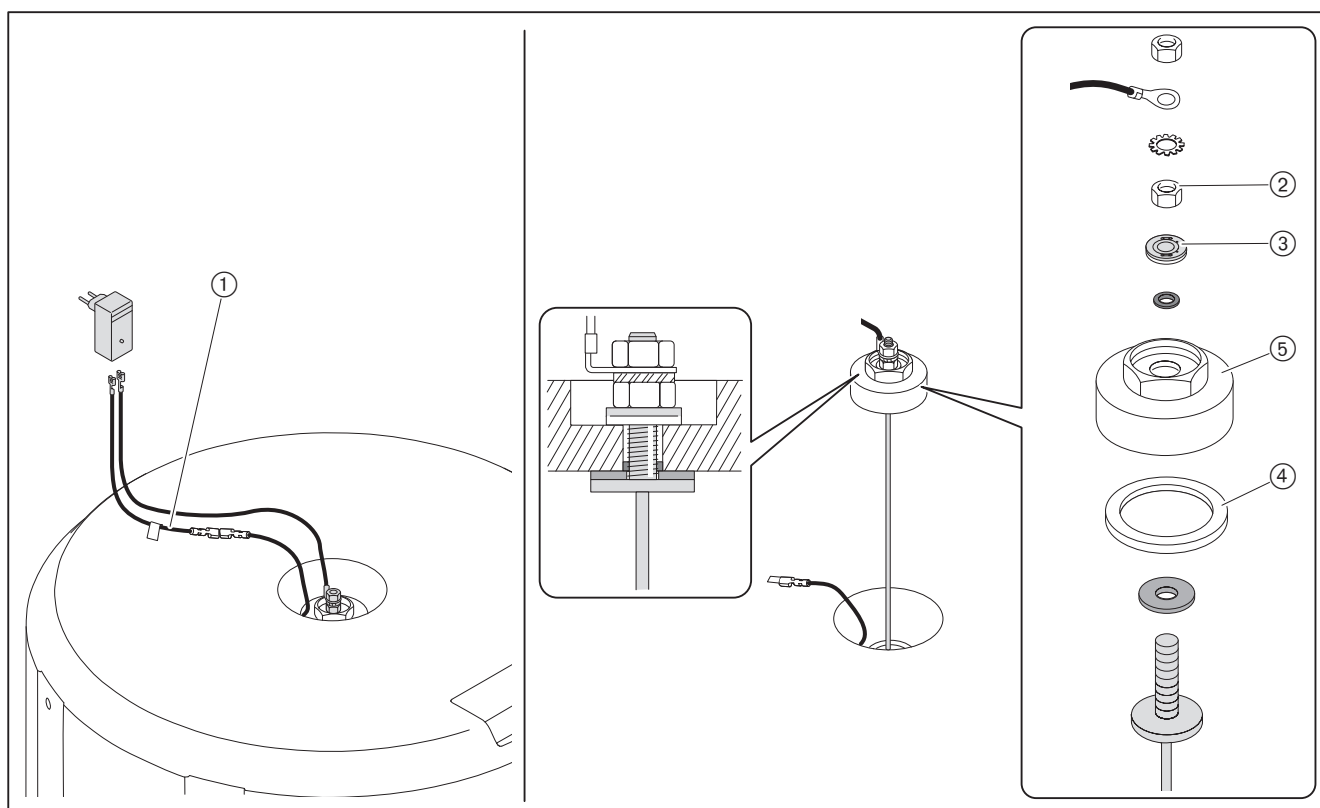


AVVISO

Corrosione a causa dello strato protettivo mancante

Un anodo a corrente esterna collegato in modo errato non crea uno strato protettivo. Lo strato protettivo mancante può causare corrosioni.

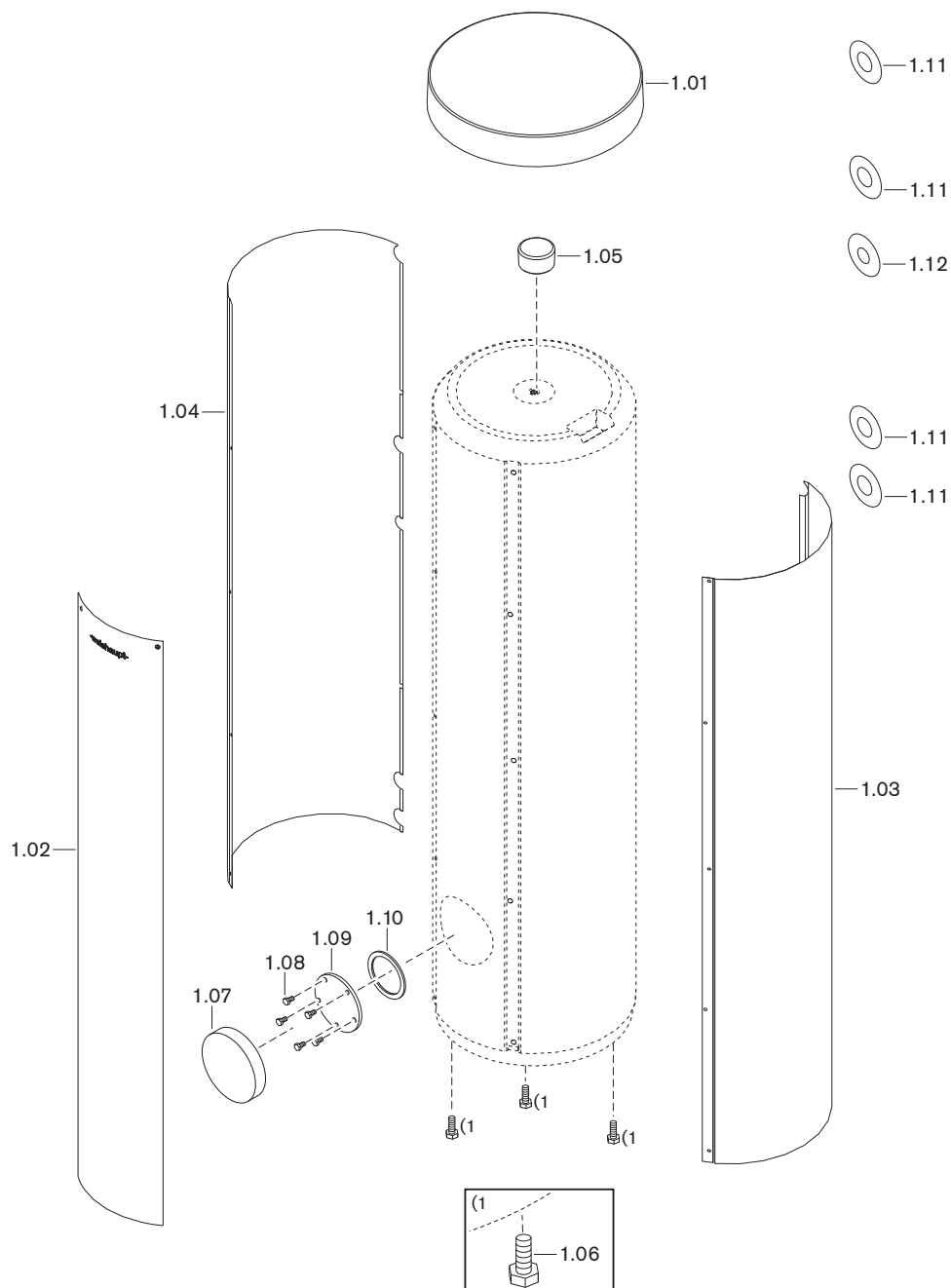
- Collegare il cavo ① in modo corretto.



- Collegare l'alimentatore.
- ✓ Il LED di controllo all'alimentatore si illumina di verde.
- Controllare la corrente dell'anodo (maggiore 1 mA), riportare la data e il valore sulla targhetta.
- Riportare sull'etichetta la data della manutenzione eseguita.
- Inserire il tappo di chiusura.
- Montare nuovamente il coperchio.

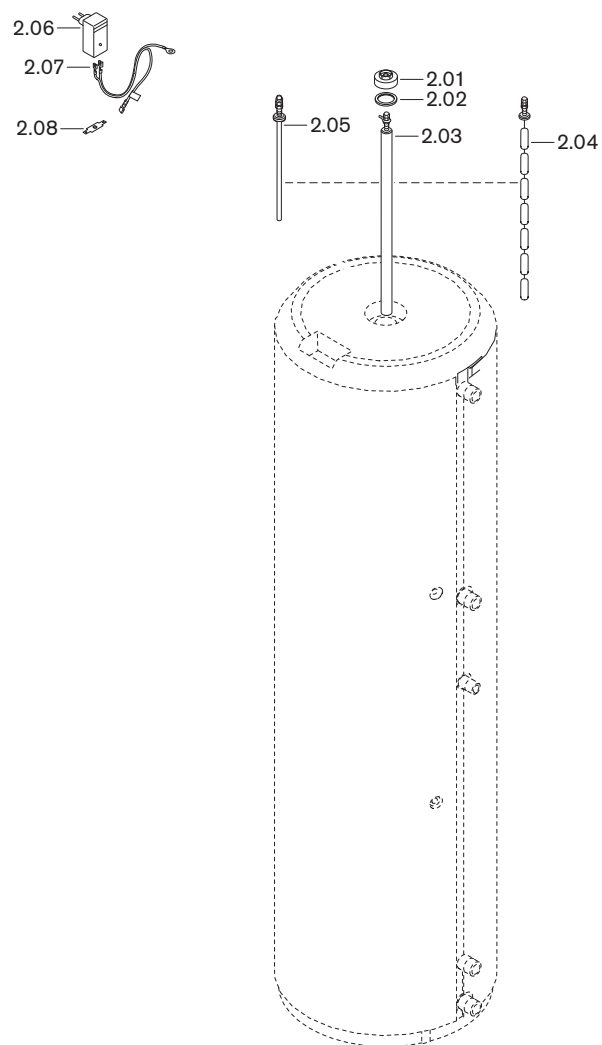
11 Ricambi

11 Ricambi



Pos.	Denominazione	Codice
1.01	Coperchio	471 145 02 112
1.02	Mantello frontale	471 145 02 122
	– Vite 5 x 40 con flangia T20	409 282
	– graffa	426 412
1.03	Mantello laterale destro	471 145 02 137
	– Vite a testa svasata per truciolo 5 x 40	409 281
	– Vite 5 x 40 con flangia T20	409 282
1.04	Mantello laterale sinistro	471 145 02 147
	– Vite a testa svasata per truciolo 5 x 40	409 281
1.05	Tappo a tenuta	471 168 02 067
1.06	Vite M12 x 50	401 729
1.07	Coibentazione flangia ispezione	471 145 02 157
1.08	Vite M10 x 25 DIN 933 5.6 A3F	401 610
1.09	Flangia cieca 140 x 8	471 145 01 027
1.10	Guarnizione 109,5 x 88 x 3	471 145 01 037
1.11	Rosetta Ø 36 mm	471 150 02 347
1.12	Rosetta Ø 30 mm	471 150 02 337

11 Ricambi



Pos.	Denominazione	Codice
2.01	Tappo G2 per anodo M8	471 152 01 247
2.02	Guarnizione 20 x 57 x 3 EPDM	669 469
2.03	Anodo al magnesio cpl. M8 x 26 x 650	471 145 01 072
2.04	Anodo snodato M8 x 26/22 x 1023	669 345
2.05	Anodo a corrente est. M8 con cavo allacc.	470 064 22 012
2.06	Potenzistato a spina anodo a corrente est.	669 080
2.07	Cavo allacciam. anodo a corrente est.	470 064 22 022
2.08	Spina piatta 6,3 MS Tipo G (anodo corr.est.)	716 240
2.09	Coibentazione termica pozzetto ad immersione	471 142 02 067

12 Note

12 Note

13 Indice analitico

A		N	
Acqua di riscaldamento.....	14	Numero di fabbrica.....	8
Allacciamento acqua.....	14	Numero di serie.....	8
Allacciamento idraulico.....	14		
Altezza.....	12	O	
Altezza di installazione.....	10	Omologazione.....	10
Anodo.....	9		
Anodo a corrente esterna.....	9, 26, 27	P	
Anodo al magnesio.....	9, 21	Pannello isolante sottovuoto.....	23
Anodo snodato.....	21	Perdita di carico.....	10, 11
Apertura d'ispezione.....	17, 20	Peso.....	11
Attacchi.....	15	Piano di manutenzione.....	19
Avviamento.....	16	Portata.....	10, 11
		Portata di erogazione.....	10
C		Posizionamento.....	13
Campo di regolazione piedino avvitabile.....	13	Potenzialità.....	10
Cavo dell'anodo.....	22	Pressione d'esercizio.....	11
Coefficiente di resa.....	10	Pulire.....	20
Coibentazione termica.....	13		
Condizioni ambiente.....	10	Q	
Conducibilità elettrica minima.....	21, 26	Quantità di prelievo.....	10
Contenuto.....	11		
Contratto di manutenzione.....	18	R	
Corrente dell'anodo.....	21, 26	Resa continua.....	10
		Resa istantanea.....	10
D		Responsabilità.....	5
Diagonale.....	12	Ricambi.....	29
Dimensioni.....	12	Rivestimento.....	23
Dispersioni di mantenimento.....	10		
Dispositivi di protezione.....	6	S	
Dispositivi di protezione individuale (DPI).....	6	Scambiatore di calore.....	9
Dispositivo di scarico.....	14	Sede di centraggio.....	10
Distanza.....	13	Smaltimento.....	6
Distanza minima.....	13	Sonda.....	13
DPI.....	6	Sonda temperatura.....	13
		Spegnimento.....	17
E		Spiegazione delle sigle.....	7
Errore.....	24		
Etichetta.....	16	T	
		Targhetta.....	8
F		Temperatura.....	10
Flangia di ispezione.....	20	Temperatura di esercizio.....	11
		Tempo di arresto.....	17
G		Tipo.....	8
Garanzia.....	5	Trasporto.....	10
		Tubazione di scarico.....	14
I			
Interruzione d'esercizio.....	17	U	
		Umidità aria.....	10
L		UNI 8065/2019 e DPR 59/09.....	14
Locale di installazione.....	6, 13		
		V	
M		Valvola di scarico.....	14
Manutenzione.....	18, 26	Valvola di sicurezza.....	14
Misure.....	12	VIP (Pannello isolante sottovuoto).....	23
Misure di sicurezza.....	6		
Montaggio.....	13		

Il nostro programma: completo, affidabile, con service veloce e professionale

	Bruciatori W fino 700 kW La serie compatta, affermata milioni di volte, economica e affidabile. Bruciatori di olio, gas e misti per applicazioni civili e industriali.	Caldaie murali a condensazione a gas fino 800 kW Le caldaie WTC-GW sono sviluppate per le più elevate esigenze in termini di confort e risparmio. L'esercizio modulante rende questi dispositivi particolarmente silenziosi e contenuti nei consumi. È disponibile, con queste caldaie, un'ampia gamma di moduli da esterno, anche realizzati su misura.	
	Bruciatori monarch® e industriali fino 12.000 kW I leggendari bruciatori industriali: robusti, di lunga durata, adatti per molteplici impieghi. Le numerose varianti di esecuzione di bruciatori di olio, gas e misti sono idonee per soddisfare le più diverse richieste di calore nelle più differenti applicazioni.	Caldaie a condensazione a basamento a gasolio e gas fino a 1.200 kW Le caldaie WTC-GB (fino a 300 kW) e WTC-OB (fino a 45 kW) sono efficienti, versatili e rispettose dell'ambiente. Collegando in cascata fino a quattro caldaie a condensazione a gas è possibile coprire anche potenzialità elevate. È disponibile un'ampia gamma di moduli da esterno, anche realizzati su misura.	
	Bruciatori WKmono 80 fino 17.000 kW I bruciatori della serie WKmono 80 sono i più potenti bruciatori monoblocco Weishaupt. Sono fornibili in esecuzione a olio, gas e misti e sono concepiti soprattutto per utilizzi industriali.	Sistemi solari termici Gli eleganti collettori solari sono l'integrazione ideale per i sistemi di riscaldamento Weishaupt. Sono indicati per il riscaldamento solare dell'ACS e l'integrazione combinata del riscaldamento. Con le varianti per installazione soprattutto, integrata nel tetto e su tetti piani l'energia solare si potrà sfruttare in qualsiasi situazione.	
	Bruciatori industriali WK fino 32.000 kW I bruciatori industriali con struttura a blocchi sono versatili, robusti e performanti. Anche nelle applicazioni industriali più impegnative questi bruciatori di olio, gas e misti lavorano in maniera affidabile.	Bollitori/accumulatori di energia Il programma diversificato di bollitori ACS e accumulatori di energia per varie fonti di calore comprende capacità da 70 fino 3.000 litri. Per ridurre al minimo le perdite di stoccaggio, i bollitori ACS da 140 fino 500 litri sono disponibili con un isolamento ad alta efficienza mediante pannelli sottovuoto.	
	Building automation di Neuberger Dal quadro elettrico alle soluzioni complete di automazione edifici: Weishaupt offre l'intero ventaglio della moderna tecnologia di building automation. Orientata al futuro, economica e flessibile.	Pompe di calore fino 180 kW (Unico dispositivo) Il programma di pompe di calore offre soluzioni per sfruttare il calore dall'Aria, dalla Terra o dall'Acqua di Falda. Molti apparecchi sono adatti anche per il raffrescamento attivo di edifici.	
	Service I clienti Weishaupt possono fidarsi: competenze e tecnici specializzati sono sempre disponibili in caso di bisogno. I nostri tecnici del service sono altamente qualificati e conoscono ogni prodotto, dai bruciatori alle pompe di calore, dalle caldaie a condensazione ai collettori solari.	Geotermia Tramite la consociata BauGrund Süd, Weishaupt offre anche impianti geotermici completi, chiavi in mano (trivellazioni, allacciamenti orizzontali fino alla pompa di calore, avviamento). Forte dell'esperienza di oltre 17.000 impianti e oltre 3,2 milioni di metri trivellati, BauGrund Süd offre un programma di servizi completo.	