



Indice

1.	Stoccaggio, manipolazione e trasporto	2
1.1	Stoccaggio	2
1.2	Manipolazione	2
1.3	Trasporto.....	2
2.	Avvertenze di sicurezza	2
2.1	Avvertenze generali sulla sicurezza	2
2.2	Speciali avvertenze di sicurezza per l'utilizzatore	2
3.	Utilizzo.....	2
4.	Descrizione del prodotto	3
5.	Montaggio	4
6.	Montaggio	4
6.1	Preparazione.....	4
6.2	Montaggio di rubinetteria e pezzi stampati	5
6.3	Montaggio del dispositivo di sicurezza antisbloccaggio	6
6.4	Smontaggio	6
6.5	Montaggio di diversi tipi di tubi.....	7
6.6	Sostituzione di guarnizioni.....	8
7.	Manutenzione.....	9
8.	Messa in funzione e controllo della pressione.....	9
9.	Eliminazione dei guasti	10
10.	Riferimenti alle norme e marchi di fabbrica registrati	10
10.1	Norme	10

1. Stoccaggio, manipolazione e trasporto

1.1 Stoccaggio

Prima del montaggio, la rubinetteria deve essere stoccata nell'imballaggio originale. Durante il trasporto e lo stoccaggio non esporre la rubinetteria alla diretta radiazione solare (irraggiamento UV) per un tempo prolungato.

1.2 Manipolazione

Sollevare e manipolare la rubinetteria con mezzi idonei, osservando i limiti di portata massimi consentiti.

1.3 Trasporto

Il trasporto deve avvenire preferibilmente su pallet, prestando attenzione a proteggere le superfici lavorate e a evitare danneggiamenti agli elementi di tenuta. Quando si solleva rubinetteria di grandi dimensioni è opportuno applicare e fissare in modo adeguato cinghie/funi (supporti, ganci, viti ad anello), così come calibrare correttamente la ripartizione del peso durante il sollevamento della rubinetteria, onde evitarne la caduta o lo scivolamento nel corso delle operazioni di sollevamento e manipolazione.

2. Avvertenze di sicurezza

2.1 Avvertenze generali sulla sicurezza

Per la rubinetteria valgono le stesse norme di sicurezza che per il sistema di tubazioni nel quale viene montata.

2.2 Speciali avvertenze di sicurezza per l'utilizzatore

I seguenti presupposti per un utilizzo conforme a destinazione di una rubinetteria non rientrano nella responsabilità del produttore, bensì devono essere soddisfatti dall'utilizzatore:

- L'uso conforme a destinazione di una rubinetteria è unicamente quello descritto nella sezione «Utilizzo».
- Solo personale altamente qualificato è autorizzato al montaggio, al comando e alla manutenzione della rubinetteria.
- Nell'ambito delle presenti istruzioni per l'uso, per altamente qualificate s'intendono quelle persone che, sulla base della loro formazione, competenza ed esperienza professionale, sono in grado di valutare e svolgere correttamente i lavori loro assegnati, sapendo riconoscere e neutralizzare possibili pericoli.

3. Utilizzo

La saracinesca per acqua di scarico con flangia o con raccordo ad innesto si può utilizzare direttamente per il montaggio interrato e può essere comandata in qualsiasi momento dall'alto con un accessorio di montaggio idoneo come la saracinesca per l'acqua potabile.

Vantaggio: non è necessario alcun pozzetto aggiuntivo come per la valvola a saracinesca per acqua di scarico.

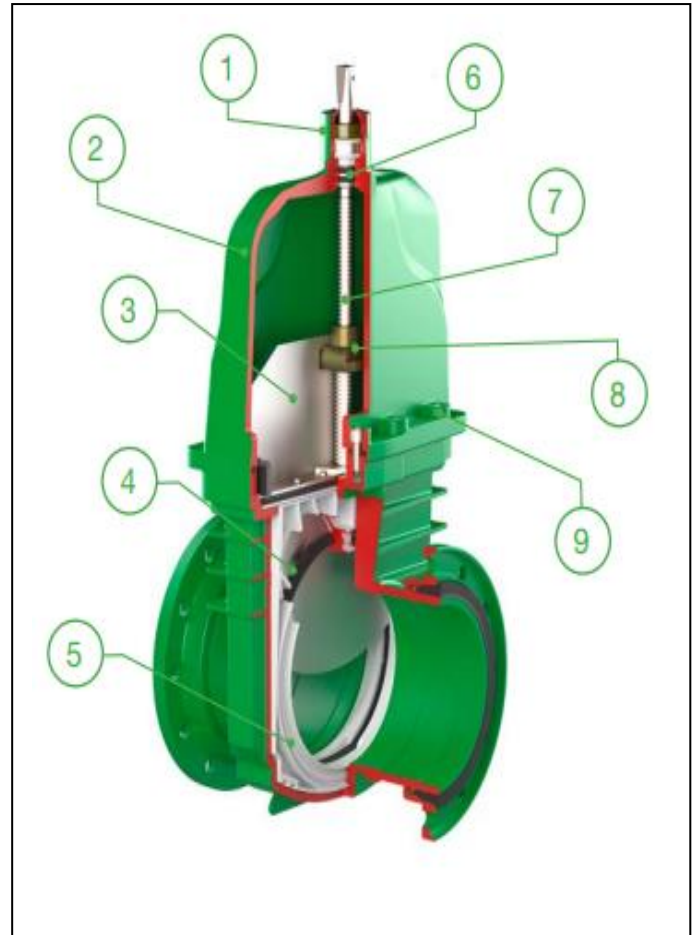
La saracinesca per acqua di scarico con flangia ha il sistema a flange libere integrato.

In generale, la saracinesca può essere comandata mediante un volantino, un accessorio di montaggio o un azionamento elettrico.

4. Descrizione del prodotto

Struttura dettagliata della saracinesca per acqua di scarico

1. **Cuscinetto del mandrino**
2. **Parte superiore**, mandrino esterno al flusso, privo di corpi solidi; materiale GJS-400
3. **Rondella**, in acciaio inossidabile
4. **Elemento di tenuta**, in gomma NBR resistente all'acqua di scarico
5. **Supporto guarnizione** in materiale plastico POM resistente all'usura
6. **Guarnizione del mandrino / corpo** doppio O-Ring in gomma NBR
7. **Mandrino**, in acciaio inossidabile
8. **Madrevite mandrino**, in bronzo
9. **Viti**, sigillate



5. Montaggio

Il sistema Hawle-BAIO® è stato sviluppato agli inizi degli anni '80 dalla ditta Hawle. L'idea del sistema Hawle-BAIO® si basa su un raccordo con manicotto per estremità lisce, le cui dimensioni dipendono dal tubo di ghisa. Grazie a ciò, è possibile collegare il sistema per tubi di ghisa alle guarnizioni per tubi di ghisa disponibili in commercio («TYTON®» e «TYTON-SIT®»); oltre a ciò, grazie all'utilizzo della «guarnizione GKS» (dal tedesco GKS = **G**uss-**K**unst-**S**toff = plastica colata) è possibile anche il collegamento a tubi in PVC. La forte aderenza in senso longitudinale tra i pezzi BAIO® viene creata tramite l'accoppiamento geometrico dato dal bloccaggio a baionetta, ormai noto in molti ambiti tecnici.

- Semplicità di montaggio / smontaggio
- Antisfilamento integrato tra i pezzi stampati e le saracinesche
- Antisfilamento senza messa a terra tra pezzi stampati, saracinesca e tubo
- Un unico sistema per tutti i tipi comuni di tubi (ghisa, acciaio, PE e PVC)
- Collegamento senza flange: nessun punto di appiglio per la corrosione
- Possibilità di angolazione dei collegamenti con manicotto sulle estremità lisce fino a 3°
- Ampiezza nominale da DN 80 fino a DN 300
- Eccellente protezione anticorrosione grazie al rivestimento in EWS continuo

Avvertenza: Per il collegamento con tubi in PE esiste un raccordo di transizione (ad es. n. 4520) da saldare alle estremità lisce del tubo corrispondenti.

6. Montaggio

6.1 Preparazione

Prima del montaggio, sottoporre rubinetteria e pezzi stampati a un controllo visivo per accertarsi delle condizioni impeccabili del rivestimento e di aver selezionato la guarnizione corretta! I tubi vanno smussati a regola d'arte. Le guarnizioni vanno provviste di lubrificante Hawle (n. 5291) o altro lubrificante approvato.

6.2 Montaggio di rubinetteria e pezzi stampati

Nella combinazione di rubinetteria e pezzi stampati va sempre utilizzata una guarnizione TYTON®.



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4

1. Fare attenzione che la guarnizione sia ben salda all'interno del manicotto!
2. Applicare del lubrificante Hawle n. 5291 sulla guarnizione TYTON®
3. Introdurre l'estremità liscia in modo sfalsato ruotandola verso sinistra con un angolo di 45°.
4. Le camme BAIO® dell'estremità liscia devono essere inserite nel bloccaggio interno del manicotto BAIO® (v. Figure 1 - 3).
5. Utilizzando palanchini e travi squadrate (per proteggere il rivestimento in EWS), collegare la rubinetteria ai pezzi stampati BAIO® come rappresentato in figura.
6. Bloccare la rubinetteria o il pezzo stampato ruotandoli verso destra (in senso orario) (v. Figura 4)

6.3 Montaggio del dispositivo di sicurezza antisbloccaggio

Inserire il dispositivo di sicurezza antisbloccaggio (n. 5290) con la parte anteriore iscritta (v. Figura 5) in una delle quattro rientranze del manicotto BAIO®. Qualora il montaggio non dovesse essere possibile con la sola forza delle mani, il dispositivo di sicurezza antisbloccaggio può essere aperto con uno strumento idoneo (ad es. un blocco di legno/PE o un cacciavite non appuntito) e un martello. (v. Figura 6)



Figura 5



Figura 6

Indicazione: per il montaggio dei pezzi stampati e della rubinetteria BAIO® in uno scavo grezzo, consigliamo di montare il dispositivo di sicurezza antisbloccaggio BAIO® (n. ord. 5290).

Al di fuori dello scavo, utilizzare sempre i dispositivi di sicurezza antisbloccaggio per evitare uno sbloccaggio successivo dei pezzi durante il trasporto.



Pericolo di schiacciamento delle mani!!

6.4 Smontaggio

Togliere la tensione dal raccordo ad innesto spingendo. Esercitando della pressione sul dispositivo di sicurezza antisbloccaggio (vedere Figura 7), è possibile rimuoverlo. Allentare il bloccaggio Baio ruotando di 45° verso sinistra. Adesso è possibile smontare l'estremità liscia.



Figura 7



Durante lo smontaggio del dispositivo di sicurezza antisbloccaggio è obbligatorio indossare occhiali protettivi. Possibile pericolo di lesioni dovuto a pezzi che si staccano!

6.5 Montaggio di diversi tipi di tubi

Se si vuole ottenere un collegamento a tenuta, che crei una forte aderenza in senso longitudinale dei tubi nei manicotti BAIO® vanno utilizzati guarnizioni e antisfilamenti diversi in base al tipo di tubo.

Materiale del tubo / pezzo	Guarnizione	Aderenza in senso longitudinale (antisfilamento)
Tubo di ghisa (GGG)	Guarnizione TYTON® n. 5390 ai sensi di KTW e W270	Antisfilamento n. 5380 
Tubo di ghisa sistema BLUTOP®	Guarnizione BAIO-BLUTOP® n. 5392 ai sensi di KTW e W270	Antisfilamento n. 5381 
Tubo di ghisa (GGG)	Guarnizione TYTON-SIT® ai sensi di KTW e W270	Tyton-Sit n. 5399 
Tubi in PVC ai sensi di DIN 8061/8062	Guarnizione GKS n. 5396 ai sensi di KTW	Su richiesta 
Estremità in PE da saldare con manicotto di supporto integrato incl. anello di bloccaggio	Guarnizione TYTON® n. 5390 ai sensi di KTW e W270	Estremità da saldare PE n. 4520 
Estremità da saldare del tubo in acciaio incl. anello di bloccaggio	Guarnizione TYTON® n. 5390 ai sensi di KTW e W270	Su richiesta 

6.6 Sostituzione di guarnizioni

Smontaggio: - Dal di dietro, infilare la punta delle dita sotto la guarnizione.
- Sollevare la guarnizione separandola dalla sede a tenuta (v. Figura 8).



Figura 8



Figura 9



Figura 10



Figura 11

Montaggio: - Prima di inserire la guarnizione, controllare la sede a tenuta. Il solco di inserimento della guarnizione deve essere rivestito in modo uniforme, essere pulito e privo di grasso.
- Piegare la guarnizione a forma di cuore (v. Figura 9) e introdurre la guarnizione (come mostrato nella Figura 10) nel manicotto BAIO®.
- Dopodiché controllare che la guarnizione poggia in modo uniforme sull'intera superficie del manicotto BAIO®. (v. Figura 11)

7. Manutenzione

Le saracinesche per acqua di scarico sono progettate per un esercizio senza manutenzione. Per garantire un esercizio senza anomalie si raccomanda di azionare la saracinesca almeno una volta all'anno (o prima se si prevede la formazione di depositi).

Sostituzione della parte superiore della saracinesca sotto pressione (fino a DN 200)

1. Aprire completamente la saracinesca
2. Svitare le viti del corpo
3. Rimuovere la parte superiore
4. Montare la nuova parte superiore

8. Messa in funzione e controllo della pressione

A posa avvenuta, occorre eseguire correttamente un controllo della pressione ai sensi delle norme e disposizioni vigenti in materia.

Successivamente eseguire un controllo del funzionamento per verificare la tenuta.

Attenzione: le coppie di comando e di chiusura sono conformi alla norma DIN 3547-1

9. Eliminazione dei guasti

Guasto	Causa / Misura
Rivestimento danneggiato	• Riparare il danno con il set di riparazione a 2 componenti Hawle per rivestimenti EWS (n. ordine 5293). Colore blu.
Non è possibile montare il tubo	• Si è utilizzata la guarnizione corretta? • Tubo smussato a sufficienza? • Diametro esterno del tubo troppo grande? • Verificare la rotondità del tubo, se necessario utilizzare collari stringitubo.
Raccordo BAIO® non a tenuta	• Si è spostata la guarnizione durante il montaggio? • Si è utilizzata la guarnizione corretta? • Impurità nella guarnizione? • La guarnizione è danneggiata? • Strie nel tubo? • Tubo non inserito completamente nel manicotto? • Diametro esterno del tubo troppo piccolo?
Il raccordo non crea una forte aderenza in senso longitudinale (Hawle-BAIO®-Sit n. 5380)	• Rimuovere il lubrificante in concomitanza dell'anello di bloccaggio. • Tubo di ghisa: rivestimento bituminoso troppo spesso? • Anello di bloccaggio sporco? Sostituire l'anello di bloccaggio • Controllare il diametro esterno del tubo. Tubo sottodimensionato? • Movimento rotatorio in senso orario non eseguito in modo che il blocco BAIO sia fissato.
Non è possibile bloccare la saracinesca/il pezzo stampato	• Rubinetteria / pezzo stampato inserito completamente? • Si è spostata la guarnizione durante il montaggio? • Apertura di bloccaggio sporca? • Un corpo estraneo ostruisce il bloccaggio?

10. Riferimenti alle norme e marchi di fabbrica registrati

10.1 Norme

- SN EN 1092 Foratura di flange
- EN 1514-1 Guarnizione GST
- KTW
- W270

Hawle Armaturen AG

Hawlestrasse 1
CH-8370 Sirnach

Telefono: +41 (0)71 969 44 22

E-mail: info@hawle.ch

Home page: www.hawle.ch