

UFO

Idrante sottosuolo DN80



ZEROWATERLOSS UNA VISIONE DIVENTA REALTÀ

Cari clienti e partner commerciali

L'acqua è la base della vita - un'ovvietà. Nonostante questo (o proprio a causa di questo), non siamo disposti a pagare il giusto prezzo per un'acqua buona, pulita e sicura, a fare investimenti per garantire che l'acqua sia trasportata in modo sicuro in infrastrutture sostenibili, che la sua qualità sia mantenuta e che si evitino i furti e gli sprechi.

VONROLL HYDRO ha sviluppato la dichiarazione di missione ZERO-WATERLOSS da decenni di attività sul tema dell'acqua. Abbiamo visto come la ZEROWATERLOSS sia diventata una sfida globale. L'estate del 2003 è stata la prima a mostrare anche ai Paesi europei ricchi d'acqua quanto sia vulnerabile la base delle nostre vite e della nostra qualità di vita. Il 2018 ha rinfrescato la memoria (repressa). I livelli delle acque sotterranee si stanno abbassando in molti luoghi da anni e una parte significativa dei movimenti migratori globali sarà probabilmente dovuta alla crescente carenza di acqua e ai conflitti legati al controllo delle riserve idriche. Oltre ai cambiamenti climatici, la crescita della popolazione, le esigenze dello stile di vita, l'eccessivo sfruttamento e l'ignoranza sono le cause principali della scarsità d'acqua. Dove fino a poco tempo fa c'era il Mare d'Aral, ora ci sono ormeggi di barche a secco nel deserto e in molti Paesi più del 50% dell'acqua estratta con energia negli impianti di desalinizzazione va persa durante il tragitto verso il consumatore.

La missione ZEROWATERLOSS (zerowaterloss.world) definisce la contro-tesi: l'acqua è una parte essenziale del contratto intergenerazionale. Oggi dobbiamo fornire alle infrastrutture e costruire componenti durevoli e di alta qualità. La qualità e l'utilizzo dell'acqua devono essere monitorati e garantiti attraverso prodotti e servizi innovativi (HYDROPORTE e INFRAPORTE) come basi della Smart

City e dello Smart Village). I componenti necessari per le nostre infrastrutture devono essere prodotti il più possibile a livello regionale. In questo modo, i nostri valori, che si riflettono tra l'altro nelle leggi sulla tutela del lavoro e dell'ambiente, confluiscono nelle nostre infrastrutture. Allo stesso tempo, i percorsi di trasporto brevi riducono al minimo le emissioni di CO₂ e di gas di scarico.

Insieme a voi, clienti e partner commerciali, vogliamo rendere la ZEROWATERLOSS una realtà a livello mondiale con prodotti e servizi integrati e armonizzati. L'attuale catalogo generale VONROLL HYDRO 2023 costituisce una solida base per un impegno comune e i nostri team di ingegneri non vedono l'ora di supportarvi nella pianificazione e nella realizzazione di grandi e piccoli progetti infrastrutturali. ZEROWATERLOSS - affinché l'acqua rimanga una base sicura per la vita dei nostri discendenti.

Per le aziende del Gruppo VONROLL HYDRO



Jürg Brand
*Presidente del Consiglio
di amministrazione*



Marta Lozano
*Responsabile
ZEROWATERLOSS*

1

Riconosciamo

accesso non discriminatorio all'acqua potabile come diritto umano universale.

2

Siamo impegnati

non utilizzare più acqua di quella restituita in modo sostenibile - fornire ai clienti acqua di buona qualità - restituire al ciclo l'acqua utilizzata in uno stato purificato.

3

Preferiamo

Materiali riciclati e riciclabili (preferibilmente senza degrado), prodotti e trasportati con basse emissioni di CO₂ e gas di scarico.

4

Rispettiamo

Rispettiamo il contratto intergenerazionale utilizzando prodotti e servizi di alta qualità e di lunga durata e pagandoli al giusto prezzo.

UFO

Così sicuro, così innovativo, così robusto

Così sicuro

- ANIWAH: Riduce i picchi di pressione in apertura e chiusura (protegge la rete di tubazioni)
- STOPR: Miglioramento della protezione della rete di tubazioni / Prevenzione del riflusso STOPR
- CLIP: Artiglio con naso fuso – per il fissaggio meccanico dei tubi verticali
- TELL: Monitoraggio a distanza contro i furti d'acqua

Così innovativo

- EASY: Sistema di ispezione innovativo per una manutenzione efficiente degli idranti
- ROTO: Maggiore facilità d'uso grazie agli arresti di rotazione
- Doppia chiusura per revisioni in pressione
- Facilità di movimento a lungo termine grazie all'utilizzo di un cuscinetto a rullini
- Coperchio a clava autoportante per facilitare l'installazione del tubo verticale e la chiusura dell'apertura a clava
- Tacche sulla base per facilitare il montaggio

Così robusto

- Cuscinetto del collare del mandrino incapsulato e chiusura a baionetta
- Protezione del dado del mandrino in POM: migliore guida e protezione del rivestimento
- Elevata protezione dalla corrosione grazie alla smaltatura in conformità alla norma DIN EN 11177 o alla verniciatura a polvere epossidica in conformità alle linee guida GSK
- L'apertura di scarico è completamente rivestita di smalto o di polvere epossidica e quindi protetta

e...

Chiave quadra avvitata dall'alto	Le parti superiori dell'idrante possono essere facilmente rimosse dalla parte superiore del tappo stradale.
I cuscinetti del mandrino sono fissati tramite la chiusura a baionetta	Protezione completa dalla corrosione con rivestimento in polvere epossidica nell'area dei cuscinetti.
Boccola della sede della valvola	Design epossidico: aumenta la durata contro eventuali danni alla sede. Versione smaltata con guarnizioni a cono di chiusura sulla superficie smaltata. Questo materiale composito ceramico ha un'elevata durezza e una superficie liscia.
Coperchio con opzione STOPR	con dispositivo antiriflusso integrato per proteggere il sistema di tubazioni dalla contaminazione
Accoppiamento a baionetta	all'unità di drenaggio per l'adattamento agli accessori (ad es. tubo di drenaggio, centralina).
Accessori – Unità di controllo	Per verificare il funzionamento del drenaggio o la presenza d'acqua nel terreno. Per il collegamento agli idranti interrati con attacco a baionetta allo scarico dell'idrante.
Altre caratteristiche	– Drenaggio molto profondo, quindi maggiore resistenza al gelo – Guarnizione flangiata integrata per facilitare l'installazione – Elevato valore di portata (valore Kv), di gran lunga superiore allo standard specificato

I punti saglienti

Artiglio in ghisa

Quadro in condizioni di installazione
intercambiabile

Chiusura a baionetta

Cuscinetti

EASY

Arresto della rotazione

Protezione del dado del mandrino in POM

EASY – Sistema di revisione

- Il semplice sistema di sostituzione consente di rimuovere e installare il set interno dell'idrante sotterraneo
- La barra può essere estratta senza attrezzi speciali
- Protezione contro l'espulsione del set interno
- Il montaggio e lo smontaggio del set interno dell'idrante sotterraneo non sono mai stati così facili e veloci.
- Maggiore sicurezza grazie alla nuova tecnologia per lo smontaggio del set interno

ROTO – Arresto della rotazione

- La posizione corretta del cono di chiusura in posizione aperta e chiusa è chiaramente indicata dai fermi di rotazione in metallo.
- La chiara comprensione della posizione finale impedisce una coppia eccessiva e la distorsione del mandrino e del dado del mandrino nelle rispettive posizioni finali

Boccola della sede della valvola

ANIIWAH

Doppia chiusura

Accoppiamento
a baionetta



Esecuzione smaltata



Versione STOPR – opzionale

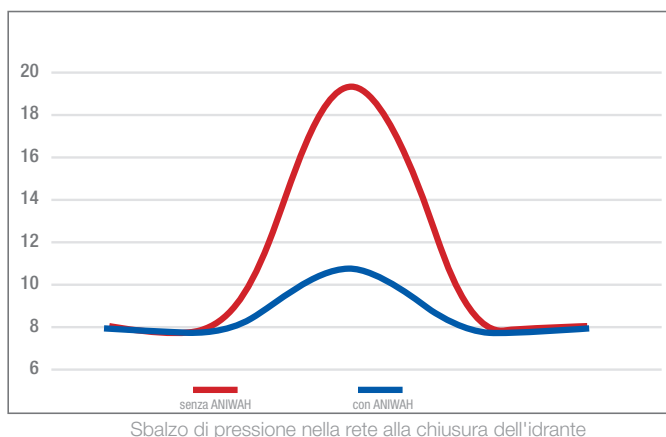
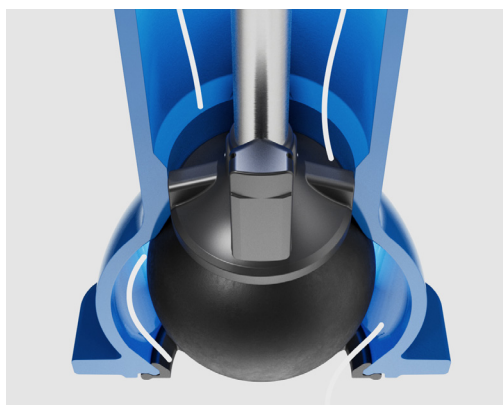


CLIP
Accoppiamento

Prevenzione integrata del riflusso – opzionale

ANIWAH – Estensione della durata brevettata

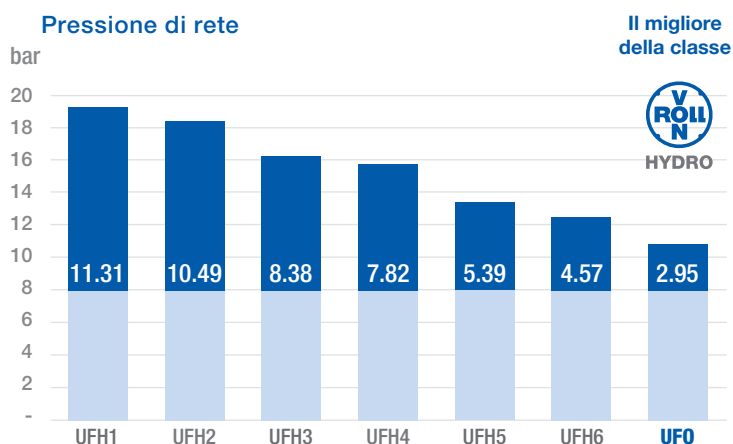
La tecnologia ANIWAH garantisce una riduzione degli sbalzi di pressione fino al 70%, riducendo così al minimo i costi di assistenza che ne derivano. La durata dei sistemi è aumentata in modo significativo e sostenibile. Gli idranti interrati e fuori terra VONROLL HYDRO sono dotati di serie della tecnologia ANIWAH.



ANIWAH – Anti colpo d'ariete sulla sede della valvola, la forma geometrica del corpo fuso riduce gradualmente la sezione aperta durante il processo di chiusura.

Condizioni iniziali

Tempo necessario per l'ultima rivoluzione è necessario	1	sek.
Diametro interno della linea di trasporto	100	mm
Lunghezza della linea di trasporto fino alla diramazione per l'idrante	500	mm
Diametro interno della linea di collegamento (linea spur)	80	mm
Lunghezza del cavo di collegamento (linea spur)	5	m
Pressione di rete senza flusso attraverso l'idrante	8	bar



Risultati dei test sugli idranti di diversa concezione in condizioni reali. Il design dell'idrante UFO con ANIWAH garantisce una minima sovrappressione quando l'idrante viene chiuso.

UFO

La tecnologia in breve

Dati tecnici

- Diametro nominale (DN): DN80
- Coperchio del tubo (in m): RD 0.75, RD 1.00, RD 1.25, RD 1.50.
- Pressione nominale (PN): PN16.
- Flangia PN10/16 a DIN EN1092-2.
- Test secondo DIN EN 12266-1, Tasso di perdita A.
- Tempo di scarico < 15 min*RD.
- Acqua residua < 100 ml.
- Portata minima $KV = 110 \text{ m}^3 / \text{h}$
- Barriera: Forma A1 Barriera singola, Forma AD1 Barriera doppia

Autorizzazione

- CE
- DVGW
- W270 / UBA

Variante

- con coperchio a ribalta STOPR: migliorato
Protezione della rete di tubazioni antiriflusso STOPR

Accessori

- Estensione del mandrino
- Estensione dell'artiglio
- Pietra da infiltrazione

Protezione dalla corrosione

Versione con verniciatura a polvere epossidica

- Tutti i lati con verniciatura a polvere epossidica secondo il design GSK «Protezione anticorrosione per impieghi gravosi» e DIN 3476-1, spessore dello strato >250 μm , colore blu, RAL 5015

Versione con smaltatura interna ed esterna

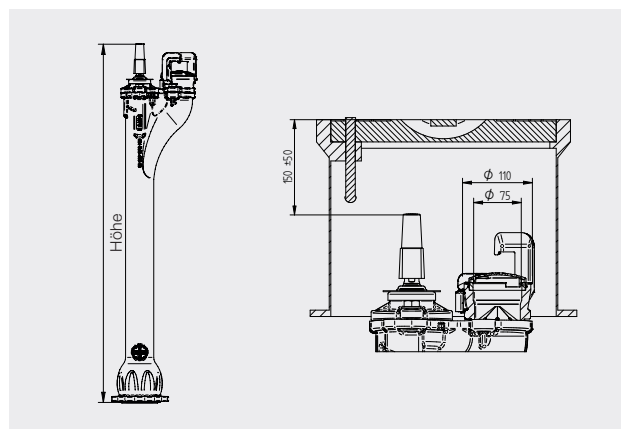
- Alloggiamento smaltato internamente ed esternamente secondo DIN EN 11177, colore blu
- Coperchio dell'alloggiamento e giunto ad artiglio con verniciatura a polvere epossidica su tutti i lati in conformità al design GSK «Protezione anticorrosione per impieghi gravosi» e alla norma DIN 3476, spessore del rivestimento >250 μm , colore blu

Materiali

- Alloggiamento, coperchio del mandrino e accoppiamento a griffe in ghisa duttile 5.3106 (EN-GJS400-15) secondo DIN EN1563
- Dado del mandrino e boccia del cuscinetto del mandrino, ottone
- Mandrino, aste (materiale pieno), viti, cuscinetti a rullini, perni di bloccaggio in acciaio inox con almeno il 13% di cromo
- Filtro, guarnizioni e cono di chiusura gommatto su tutti i lati EPDM secondo DIN EN 16421 (W270)
- Coperchio a clapet in polietilene
- Protezione quadrata in ghisa sferoidale e zincata

UFO

Lavoro su misura



Versione con verniciatura a polvere epossidica

Esecuzione A1 e AD1						
DN	Coperchio (m)	Numero di tacche	Altezza (mm)	Peso (kg)	Art. Nr. chiusura singola	Art.-Nr. doppia chiusura
80	0.75	1	527	23	21008705	21008728
	1.00	2	722	26	21008706	21008721
	1.25	3	972	30	21008789	21008704
	1.50	4	1222	35	21008707	21008714

Versione con rivestimento smaltato/interno e esterno

Esecuzione A1 e AD1						
DN	Coperchio (m)	Numero di tacche	Altezza (mm)	Peso (kg)	Art. Nr. chiusura singola	Art.-Nr. doppia chiusura
80	0.75	1	527	23	21074748	21074750
	1.00	2	722	26	21074749	21074751
	1.25	3	972	30	21042444	21042445
	1.50	4	1222	35	21074575	21074576

