

La stazione di sollevamento per acque di scarico con sistema di pompaggio in linea intelligente, autoadattante e pulito

Massimo Zarini - Capo divisione EURIBIA – GRUPPO CASTIGLIONI

*EURIBIA, divisione ambiente del GRUPPO CASTIGLIONI, ha installato l'innovativa **stazione Sidinox** per il sollevamento delle acque meteoriche*

Nell'ambito di un intervento di ristrutturazione della rete di drenaggio del **terminal intermodale Hupac** di Busto Arsizio, è stata installata una stazione di sollevamento Sidinox in acciaio inossidabile equipaggiata con un gruppo pompante DIP System®, prodotta da SIDE INDUSTRIE di cui EURIBIA è distributore esclusivo per l'Italia.

Il Sidinox è stato proposto al cliente perché rispondeva alle sue **principali esigenze**: tempi di posa e messa in marcia estremamente contenuti, riduzione al minimo delle operazioni in cantiere, significativo risparmio

energetico e gestione semplice, minimizzando gli interventi ed i rischi per il personale.

Il **Sidinox** si compone di un serbatoio cilindrico in acciaio inox completamente premontato. Al suo interno è installato il gruppo di pompaggio DIP System® con tutto il valvolame, la pompa di sentina, la scala di accesso e una griglia anticaduta che protegge l'accesso superiore.

Prima della spedizione il sistema viene collaudato e l'impianto arriva in cantiere pronto ad essere posato ed avviato: è stato installato e messo in funzione in meno di una giornata grazie anche alla possibilità di essere tarato a distanza attraverso il sistema di controllo OmniDIP®.

Il cuore dell'impianto è il **DIP System®**, un sistema di



Installazione Sidinox presso il terminal intermodale Hupac di Busto Arsizio

pompaggio che da 15 anni e con oltre 1600 installazioni viene sempre più apprezzato da progettisti, gestori, utenti pubblici e privati che affrontano il problema del sollevamento delle acque reflue.

Il DIP System® è un sollevamento in linea per acque reflue e viene installato direttamente sulla tubazione di ingresso alla stazione di pompaggio. La capacità pompante viene adattata al flusso in ingresso variando la velocità del motore. Il funzionamento è modulato, gli avviamenti e gli arresti sono progressivi senza colpi d'ariete; con lo speciale design del corpo idraulico il passaggio di corpi solidi o fibrosi avviene senza intasamento.

Uno dei motivi per cui è stato scelto il DIP System® è **l'assenza dell'accumulo dei reflui** con immediati ed evidenti vantaggi: assenza di gas pericolosi (H_{2S}), odori, accumuli di sabbia e grasso, formazione di croste, corrosione delle attrezzature ed erosione dei manufatti.

Nel caso preso in esame il Sidinox doveva essere installato all'interno di un manufatto ad anelli preesistente e il DIP System® consente manufatti con ingombro e conseguente costo ridotti.

La stazione di sollevamento diventa un rilancio in un locale tecnico pulito in cui le poche operazioni di **manutenzione** sono eseguite in sicurezza e semplicità: una valvola a ghigliottina in ingresso permette di escludere la macchina, tutte le operazioni si possono eseguire con utensili standard e sono estremamente rapide; le componenti principali sono standard.

L'impianto riesce a far fronte a forti variazioni di portata come accade, in questo caso, per le acque meteoriche o, più in generale, per gli scarichi di origine civile di località turistiche o quando le reti fognarie si sviluppano via via progressivamente.

Il DIP System® è stato scelto anche per il **risparmio energetico**. L'analisi dello storico indica che nell'80% dei casi il pompaggio modulato porta ad un risparmio energetico tra il 15% e il 20%. Alcuni clienti, passando al DIP System®, hanno registrato guadagni energetici tra il 50 e il 65%.

Tutte le giranti del DIP System® sono progettate per funzionare a velocità variabile così che il rendimento resta sempre elevato.

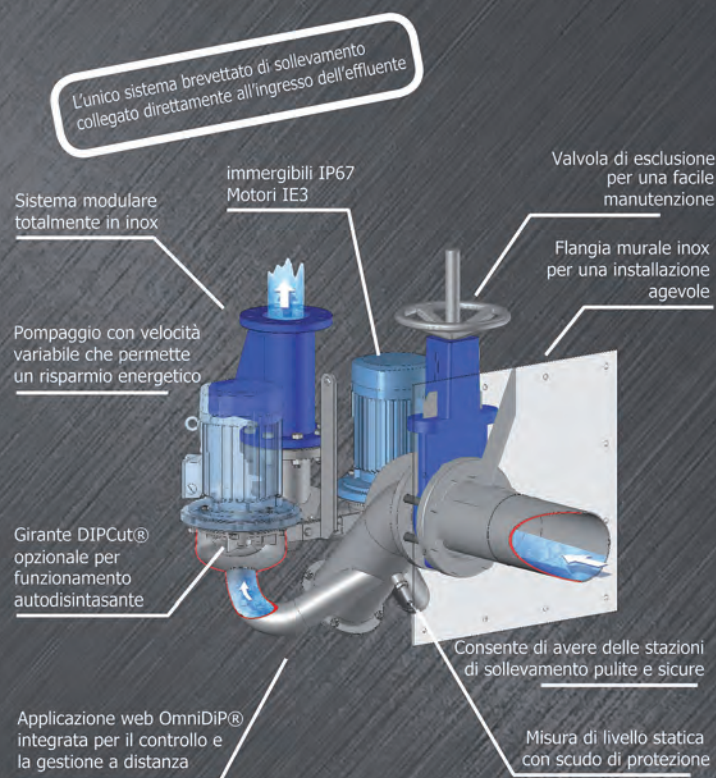
Ancora più importante dal punto di vista economico può essere il risparmio legato all'eliminazione degli interventi periodici di pulizia che deriva dall'eliminazione dell'accumulo dei liquami.

Il sistema installato a Busto Arsizio utilizza **l'app web OmniDIP®**, introdotta nel 2012, con cui il cliente può misurare il consumo e visualizzare i principali parametri di funzionamento quasi in tempo reale.

Mentre la maggior parte dei sistemi di gestione remota raccoglie i parametri e li invia a un server in cui vengono analizzati, l'OmniDIP® analizza direttamente in tempo reale 230 parametri per ciascuna pompa e in ogni momento è in grado di generare analisi e report visualizzabili localmente o in remoto su smartphone, pc o tablet. Si tratta di un **sistema di autodiagnosi** che



DIRECT IN-LINE PUMP SYSTEM



- Nessun accumulo del refluo
- Nessuna pulizia della stazione
- Assenza di gas pericolosi (H_{2S})
- Assenza di odori
- Nessun accumulo di sabbie e grassi
- Nessuna corrosione degli equipaggiamenti interni
- Nessuna erosione dei manufatti
- Accesso sicuro
- Ritorno economico dell'investimento per la riduzione dei costi di energia e manutenzione



Euribia
SOLUZIONI, ACQUA, AMBIENTE

www.dipsysteme.com

www.euribia.it

EURIBIA

divisione ambiente del Gruppo Castiglioni

Viale dell'industria 25 - 21052 Busto Arsizio (VA)

tel. +39 0331 35 44 00 | info@euribia.it | www.euribia.it



DIP System

ottimizza continuamente il funzionamento del DIP System®. È in grado di attivare processi come il disintasamento automatico, l'autopulizia o la verifica delle soglie di livello imposte: si può conoscere lo stato della sonda e quello del motore o testare l'alternanza automatica, il tutto sotto il controllo della fabbrica, 24 ore al giorno, 365 giorni all'anno. L'OmniDIP® sa individuare le funzioni non ottimizzate, predispone azioni preventive automatiche e, qualora non siano sufficienti, pianifica i possibili interventi avvertendo l'utente tramite un sistema di opportuni avvisi (via SMS o e-mail). Gli interventi in loco si limitano a quelli strettamente necessari.

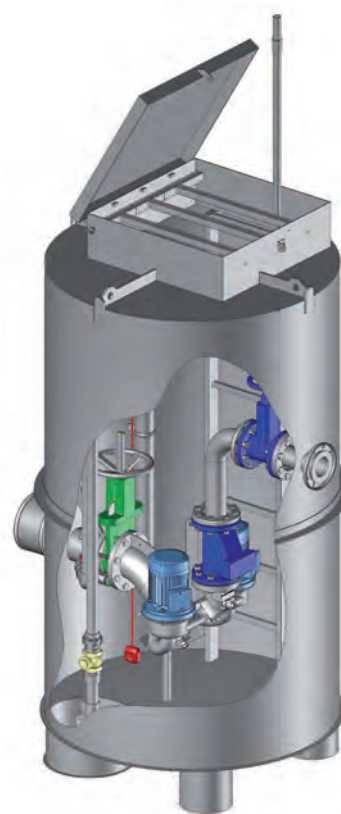
La gamma DIP System® comprende **56 modelli standard** con portate fino a diverse migliaia di m³/h. Le numerose opzioni consentono una forte personalizzazione. La costruzione standard è in acciaio AISI 304, o 316L per resistere a pH compresi tra 3 e 10. Esiste anche un'esecuzione speciale fino a 120 °C.

La gamma DIP System® è equipaggiata con giranti vortex, a canale o con le speciali giranti **DIPCut®** per effluenti particolarmente carichi di fibre.

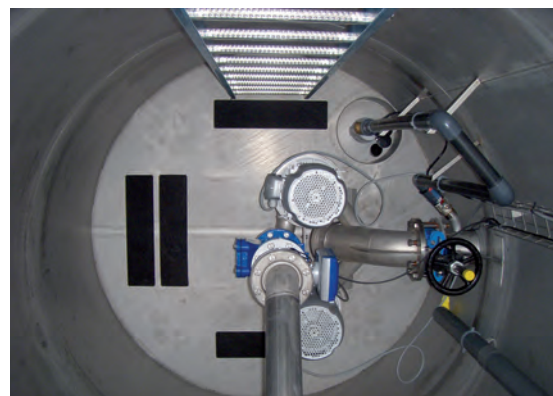
Il GRUPPO CASTIGLIONI, che opera anche nei settori delle infrastrutture, prefabbricati in c.a., energia, ha offerto con EURIBIA al proprio cliente il supporto nelle fasi di scelta, installazione e gestione di questo impianto.

Documentazione:

<http://www.euribia.it/web/prodottoeuribia/dip-sollevamenti-in-linea/>



Sidinox 120-200



Sidinox