

CASE HISTORY

Uniqa Chopper risolve problemi di intasamento di impianti con rifiuti speciali

Situazione

Il cliente HASI S.r.l., società controllata dal Gruppo HERAmbiente S.p.A., opera in un'ampia area della regione Toscana nell'ambito della raccolta, stoccaggio e depurazione dei rifiuti speciali liquidi.

Gli impianti, si trovano nei comuni di Castelfranco di Sotto e S.Croce sull'Arno (PI) e si estendono su una superficie di oltre 70.000 m² di cui 11.000 coperti. La capacità massima di trattamento è di 270.000 t/anno, di cui 70.000 t/anno di liquidi pericolosi.

La struttura dispone di varie zone di scarico per le autobotti che, attraverso tubazioni flessibili con giunti ad attacco rapido, consentono lo svuotamento delle cisterne in pozzi dotati di griglie di rimozione dei corpi voluminosi. Da tempo, nelle vasche di raccolta dei liquami filtrati solo grossolanamente, si riscontravano problemi di intasamento nella fase di rilancio al processo di grigliatura fine a causa dei corpi solidi di varia natura e dimensione presenti nei liquidi scaricati.

Inoltre, anche il sollevamento dei reflui di pulizia delle autobotti, particolarmente carichi per la presenza di sabbie e corpi solidi, risultava fortemente critico, al punto da provocare l'occlusione delle tubazioni e il bloccaggio delle pompe installate che dovevano essere estratte dalla vasca e ripristinate con cadenza settimanale.



Considerata la particolarità del liquido da trattare e le problematiche dovute alla presenza di corpi solidi di varia forma e dimensione, i tecnici Zenit, di concerto con il partner locale Elettromeccanica 2001, hanno selezionato e proposto al cliente l'impiego di pompe ZUG CP 100F 5.5/4 AW210 con motore serie UNIQA in efficienza Premium IE3 da 5.5 kW, idraulica chopper con girante da Ø210mm e mandata DN100.

Dopo una prova presenziata presso il reparto test e collaudi dello stabilimento di Modena, il cliente ha valutato il funzionamento del sistema chopper di queste macchine e ha dato il via libera alla fornitura di diverse unità in sostituzione delle elettropompe fino ad allora installate.

Benefici

In servizio da maggio '19, in cui sono state messe in servizio le nuove Zenit UNIQA Chopper, l'impianto ha sempre funzionato regolarmente. In particolare, nella vasca di rilancio alla grigliatura fine non si sono registrati episodi di bloccaggio o intasamento e pertanto non è stato richiesto nessun intervento di pulizia.

Nella vasca di sollevamento dei residui delle autobotti, invece, è stata eseguita una sola operazione di pulizia dell'idraulica mentre in altri tre casi, a causa di corpi solidi particolarmente voluminosi, si è reso necessario il solo riarmo della protezione termica dal quadro elettrico.

L'efficacia del sistema di taglio e l'efficienza dei motori delle pompe UNIQA Chopper hanno consentito al cliente non solo di limitare le attività di manutenzione, evitando indesiderati arresti dell'impianto, ma anche di ottimizzare i consumi di energia, riducendo sensibilmente i costi di gestione.







Cliente	HASI Srl - Gruppo HERAmbiente					
Profilo azienda	Smaltimento rifiuti liquidi					
Luogo	Impianto S.Croce sull'Arno (PI)	Paese	Italia	Area	Europa	
Applicazione	Sollevamento acque reflue					
Prodotti installati	ZUG CP 100F 5.5/4 AW210					
Data	Maggio 2019					