XRipper®: triturazione affidabile di sostanze grossolane nelle acque reflue domestiche

Case study: Lippeverband, impianto di depurazione di Dülmen

Wastewater

Problema

L'intasamento delle pompe delle acque reflue da parte di tessuti e salviettine igieniche

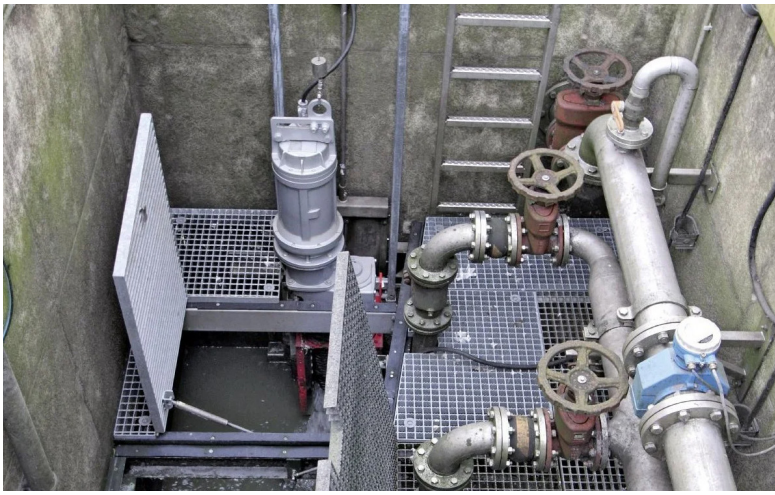
Soluzione

Installazione di XRipper XRC136-560QD con Sewer Integration Kit (SIK)

Il cliente
Lippeverband, impianto di depurazione di Dülmen, Helmut Wissing (supervisore dell'impianto)
L'impianto di trattamento delle acque reflue di Dülmen, appartenente all'autorità idrica di Lippeverband, in Germania, è progettato per 55.000 PE. La località di Merfeld è collegata tramite una stazione di pompaggio. Ha un design ridondante ed è dotata di tre pompe sommerse. Queste spingono le acque reflue civili verso l'impianto di trattamento a 8 km di distanza. Non ci sono attività commerciali o industriali collegate alla rete.

Il problema
Tessuti nelle acque reflue
Le acque reflue provenienti dalle case della zona residenziale contenevano regolarmente tessuti e panni per la pulizia che causavano l'intasamento delle pompe. Una volta alla settimana, due operatori erano occupati per circa 1,5 ore a risolvere i problemi e i blocchi.

I tentativi di utilizzare le pompe trituratrici non erano adeguati a lungo termine. Dopo un po' di tempo, i sassi e la sabbia presenti nelle acque reflue hanno compromesso la loro affidabilità in termini di operatività. I sistemi di grigliatura sono stati esclusi come opzione per raccogliere il materiale grossolano e i detriti, a causa dell'elevato costo di nvestimento e della difficoltà e del costo di funzionamento.



Trituratore per acque reflue XRipper XRC SIK Vogelsang

Parlando con Vogelsang, il supervisore dell'impianto Wissing ha notato una soluzione ideale: il trituratore per acque reflue XRipper XRC-SIK. Con i suoi rotori monolitici, XRipper gestisce in modo affidabile anche le sostanze grossolane più ostinate. Grazie al suo design attentamente studiato, può essere installato con poco sforzo davanti all'ingresso del canale aperto.

La soluzione

La triturazione previene i malfunzionamenti
L'XRipper e le pompe ora funzionano senza problemi, e i prodotti tessili e igienico sanitari non devono più essere raccolti e smaltiti dagli operatori. Una fase di test di sei mesi ha dimostrato l'affidabilità di XRipper. Non si sono verificati malfunzionamenti né durante questa fase né dopo.

Vogelsang XRipper

L'XRipper può essere estratto con una gru per gli interventi di assistenza e manutenzione. Finora non è stata necessaria alcuna manutenzione.

L'installazione del trituratore ha ripagato Lippeverband anche in termini finanziari. L'investimento è compensato dal risparmio sulla manutenzione settimanale. Tenendo conto dei costi di energia e degli altri costi operativi previsti, compresi i ricambi soggetti ad usura, l'investimento si ripagherà in pochi anni.

„Non c'è stato un solo evento di intasamento da quando è stato installato XRipper," dice il supervisore dell'impianto Helmut Wissing.

Vantaggi dell'XRipper®

- Triturazione affidabile, anche dei materiali grossolani più impegnativi
- Minimo ingombro e di facile integrazione
- Manutenzione e assistenza in loco da parte del personale dell'impianto

Benefici per l'utilizzatore

- Le pompe per le acque reflue non si intasano più regolarmente
- Gli interventi di manutenzione regolare non sono più necessari

Prodotti Vogelsang menzionati

XRipper: Il trituratore a due alberi per acque reflue

Prodotti Vogelsang menzionati

XRipper: Il trituratore ad albero doppio per le acque reflue

Vogelsang S.r.l
Via Bertolino 9/a | 26025 Pandino (CR) | Italia
Telefono: +39 0373 97 06 99
italy@vogelsang.info

vogelsang.info