



XRipper®: gevaar voor pompen voorkomen

Casestudy: Particulier afvalverwerkingsbedrijf



Probleem

Samengeklonterd afval verstopt pompen in oppervlaktewaterafvoer

Oplossing

Afvalwatershredder XRipper is de preventieve pompbescherming

De klant en het probleem

Onze klant opereert als dienstverlener voor het afvalbeheer van particuliere en commerciële klanten en exploiteert verschillende afvalverwerkingsfaciliteiten en recyclingcentra. Afval en zakken met herbruikbaar materiaal worden buiten opgeslagen voor latere verwijdering, behandeling en recycling.

Het oppervlaktewater, inclusief regen en sneeuw dat zich op de afgedichte oppervlakken ophoopt, wordt via afvoeren opgevangen en in een schacht verzameld voor een eerste behandeling. Daarna pompen twee droog opgestelde centrifugaalpompen met vortexwaaiers het water naar de waterzuiveringsinstallatie. Het systeem moet zowel mechanisch als operationeel 24 uur per dag en 365 dagen per jaar betrouwbaar functioneren en wordt regelmatig gecontroleerd met analyses.

Om verstopping van de afvoeren in het opslaggebied en ongecontroleerde waterafvoer te voorkomen, zijn deze afvoeren alleen uitgerust met grove zeven. Het oppervlaktewater bevat daarom vaak afval, bijvoorbeeld stukken hout of plastic onderdelen.

In droge periodes bevat het water nauwelijks vaste stoffen en veroorzaakt het dus geen problemen voor de pompen. Tijdens hevige regenval wordt een grote hoeveelheid storende stoffen verzameld, omdat de waterstroom afval wegspoelt dat zich in de loop der tijd heeft opgehoopt. Vuilniszakken of tapes van videocassettes, klonten samen met andere stoffen en leiden tot verstoppingen van pompen, kleppen en bochten.

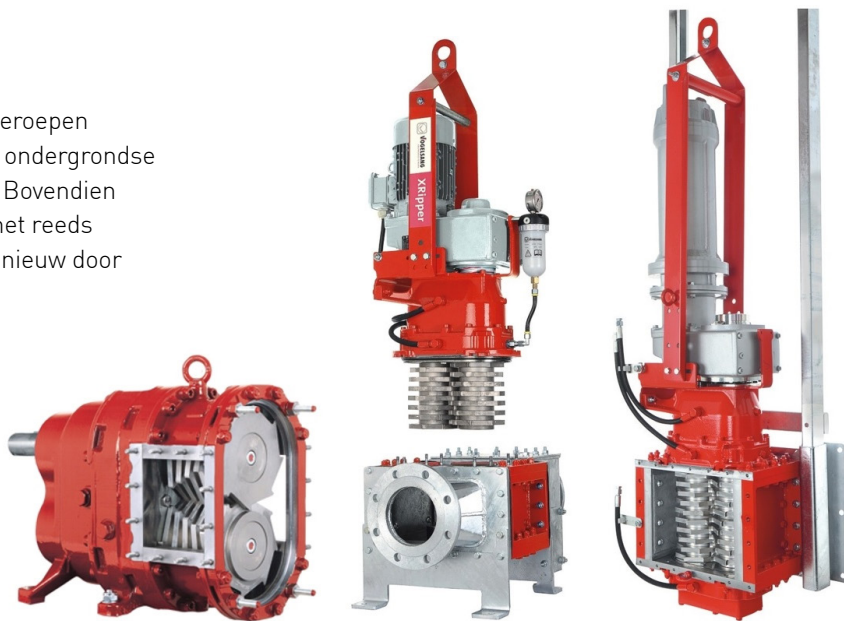


Vogelsang XRipper

Werknemers werden ongeveer twaalf keer per jaar opgeroepen (vaak op feestdagen of ,s nachts) om de storingen in de ondergrondse kamer te verhelpen, wat ongeveer 2-3 uur werk kostte. Bovendien vervuult bij een storing onbehandeld oppervlaktewater het reeds voorbehandelde water, waardoor het volledige water opnieuw door het systeem moet.

De oplossing

Om storingen en de schadelijke gevolgen ervan te voorkomen, moet er stroomopwaarts van de pompen een shredder worden geïnstalleerd. Vanwege de smalle schacht was de ruimte beperkt. Omdat de aandrijving van de XRipper XRP verticaal boven de shredder is geplaatst, kon deze in de inlaat van de twee centrifugaalpompen worden geïnstalleerd. Sinds de implementatie van de XRipper worden vaste stoffen en grotere klonten tot een hanteerbare grootte gereduceerd en worden de pompen beschermd. Zelfs een jaar later zijn er geen verstoppingen en storingen meer in de pompen, kleppen of bochten. Tegelijkertijd toonde een visuele inspectie van de rotors van de Ripper geen merkbare slijtage.



Vogelsang XRipper

„Met een aanzienlijke vermindering van het onderhoud aan de pompen bleek de investering voor ons de juiste economische beslissing te zijn“, aldus de verantwoordelijke plantmanager.

Voordelen van de XRipper®

- Economisch versnipperen van vaste en storende stoffen zoals vochtige doekjes, hout, stof, afval en afval
- Efficiënte bescherming van pompen en systeemcomponenten tegen verstopping, blokkades en schade
- Altijd klaar voor gebruik dankzij eenvoudig onderhoud

Voordelen voor de gebruiker

- Medewerkers hoeven niet meer maandelijks te reizen om problemen op te lossen
- Reeds voorbehandeld water wordt niet meer opnieuw verontreinigd door storingen
- Minder tijd nodig voor servicewerkzaamheden
- Lage bedrijfskosten

Genoemde producten van Vogelsang
[XRipper: Dubbelassige shredder voor waterzuiveringsinstallaties en riolen](#)



Genoemde producten van Vogelsang
[XRipper: Dubbelassige shredder voor afvalwatertoepassingen](#)



Vogelsang B.V.
Planckstraat 57 | 3316 GS Dordrecht | Nederland
Tel.: +31 78 652 01 01
netherlands@vogelsang.info

vogelsang.info

