



XRipper®: Gefahr für Pumpen abgewehrt

Case Study: Privates Unternehmen für Abfallwirtschaft



Problem

Verklumpter Müll verstopft Pumpen in der Oberflächenwasserentsorgung

Lösung

XRipper Abwasserzerkleinerer ist der vorbeugende Pumpenschutz

Der Kunde und das Problem

Unser Kunde ist als Dienstleister für die Abfallentsorgung von privaten und gewerblichen Kunden tätig und betreibt mehrere Entsorgungsanlagen und Recyclingzentren. Müll und Säcke mit wiederverwendbarem Material werden im Freien gelagert und anschließend entsorgt, behandelt und recycelt.

Das Oberflächenwasser, einschließlich Regen und Schnee, das sich auf den versiegelten Flächen ansammelt, wird über Abflüsse aufgefangen und in einem Schacht für eine erste Behandlung gesammelt. Danach pumpen zwei trocken aufgestellte Zentrifugalpumpen mit Wirbelrädern das Wasser zur Kläranlage. Das System muss sowohl mechanisch als auch betrieblich 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr zuverlässig funktionieren und wird durch regelmäßige Analysen überwacht.

Um eine Verstopfung der Abflüsse im Lagerbereich und einen unkontrollierten Wasserabfluss zu vermeiden, sind diese Abflüsse nur mit groben Sieben ausgestattet. Das Oberflächenwasser enthält daher oft Müll, zum Beispiel Holzstücke oder Plastikteile.

In trockenen Perioden enthält das Wasser kaum Feststoffe und verursacht daher keine Probleme für die Pumpen.

Bei starken Regenfällen sammelt sich eine große Menge an Störstoffen an, weil der Wasserfluss den Müll, der sich im Laufe der Zeit angesammelt hat, wegspült. Bänder oder bandähnliches Material, wie sie in Müllsäcken oder Bändern on Videokassetten verwendet werden, verklumpen zusammen mit anderen Stoffen und führen zu Verstopfungen von Pumpen, Ventilen und Krümmern.



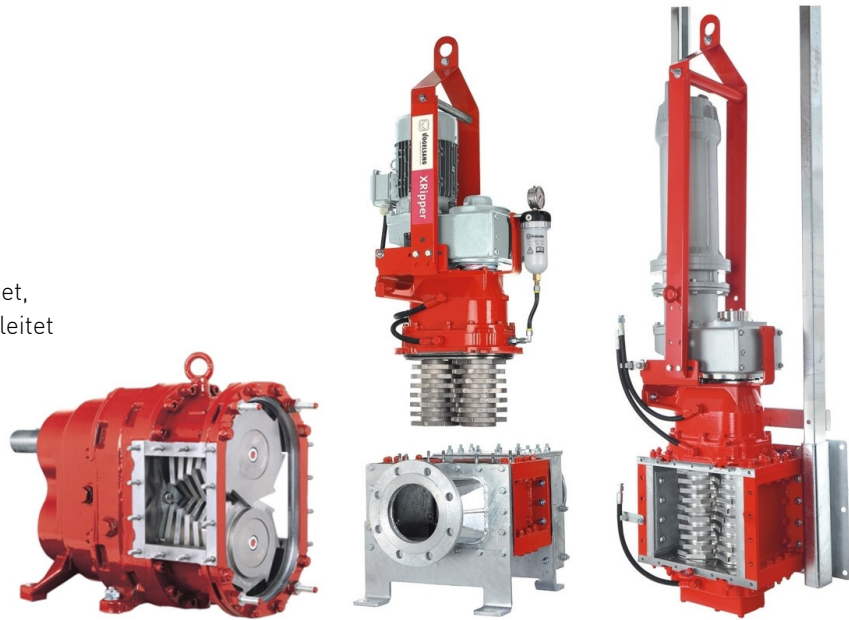
Vogelsang XRipper

Die Mitarbeiter wurden etwa zwölf Mal im Jahr (oft an Feiertagen oder nachts) gerufen, um die Störungen in der unterirdischen Kammer zu beheben, was etwa 2-3 Stunden Arbeit bedeutete. Hinzu kommt, dass bei einer Störung unbehandeltes Oberflächenwasser das bereits vorbehandelte Wasser verunreinigt, was bedeutet, dass das gesamte Wasser erneut durch das System geleitet werden muss.

Die Lösung

Um Störungen und deren schädliche Auswirkungen zu vermeiden, sollte ein Schredder vor den Pumpen installiert werden. Aufgrund des schmalen Schachtes war der Platz begrenzt. Da der Antrieb des XRipper XRP senkrecht über dem Zerkleinerer angeordnet ist, konnte er im Einlauf der beiden Kreiselpumpen installiert werden. Seit der Einführung des XRippers reduziert er Feststoffe und größere Klumpen auf eine handhabbare Größe und schützt so die Pumpen.

Selbst ein Jahr später gibt es keine Verstopfungen und Störungen mehr an den Pumpen, Ventilen oder Krümmern. Gleichzeitig zeigte eine Sichtprüfung der Ripper-Rotoren keinen erkennbaren Verschleiß.



Vogelsang XRipper

„Mit einer deutlichen Reduzierung der Wartungsarbeiten an den Pumpen hat sich die Investition für uns als die richtige wirtschaftliche Entscheidung erwiesen“, sagt der zuständige Betriebsleiter.

Vorteile des XRipper®

- Wirtschaftliche Zerkleinerung von festen und störenden Stoffen wie Feuchttüchern, Holz, Stoffen, Müll und Abfällen
- Effizienter Schutz von Pumpen und Systemkomponenten vor Verstopfung, Verstopfung und Beschädigung
- Stets betriebsbereit dank unkomplizierter Wartung

Vorteile für den Benutzer

- Mitarbeiter müssen nicht mehr monatlich anreisen, um Probleme zu lösen
- Bereits vorbehandeltes Wasser wird nicht mehr durch eine Fehlfunktion erneut verunreinigt
- Geringerer Zeitaufwand für Servicearbeiten
- Niedrige Betriebskosten

Erwähnte Vogelsang Produkte

[XRipper: Zweiwellen-Zerkleinerer für Kanal und Kläranlagen](#)



Erwähnte Vogelsang Produkte

[XRipper: Der Zerkleinerer für Abwasser-Anwendungen](#)



Vogelsang GmbH & Co. KG
Holthöge 10 – 14 | 49632 Essen (Oldenburg) | Deutschland
Telefon: +49 5434 83 - 0 | Fax: +49 5434 83 -10
germany@vogelsang.info

vogelsang.info

