



XRipper®: Perigo para as bombas evitado

Estudo de caso: Empresa privada de gerenciamento de resíduos



Problema

Lixo acumulado entupindo bombas no descarte de águas superficiais

Solução

O triturador de águas residuais XRipper é a proteção preventiva da bomba

O cliente e o problema

Nosso cliente opera como prestador de serviços para o gerenciamento de resíduos de clientes privados e comerciais e opera várias instalações de descarte e centros de reciclagem. O lixo e os sacos com material reutilizável são armazenados do lado de fora para posterior descarte, tratamento e reciclagem.

A água da superfície, incluindo chuva e neve que se acumula nas superfícies vedadas, é capturada por meio de drenos e coletada em um poço para um primeiro tratamento. Depois disso, duas bombas centrífugas instaladas a seco, equipadas com rotores vortex, bombeiam a água para a estação de tratamento de esgoto. O sistema deve funcionar de forma confiável, tanto mecânica quanto operacionalmente, 24 horas por dia, 365 dias por ano, e é monitorado por meio de análises regulares.

Para evitar o entupimento dos drenos na área de armazenamento e o escoamento descontrolado da água, esses drenos são equipados apenas com peneiras grossas. Portanto, a água da superfície geralmente contém lixo, por exemplo, pedaços de madeira ou plástico.



Triturador de águas residuais Vogelsang XRipper

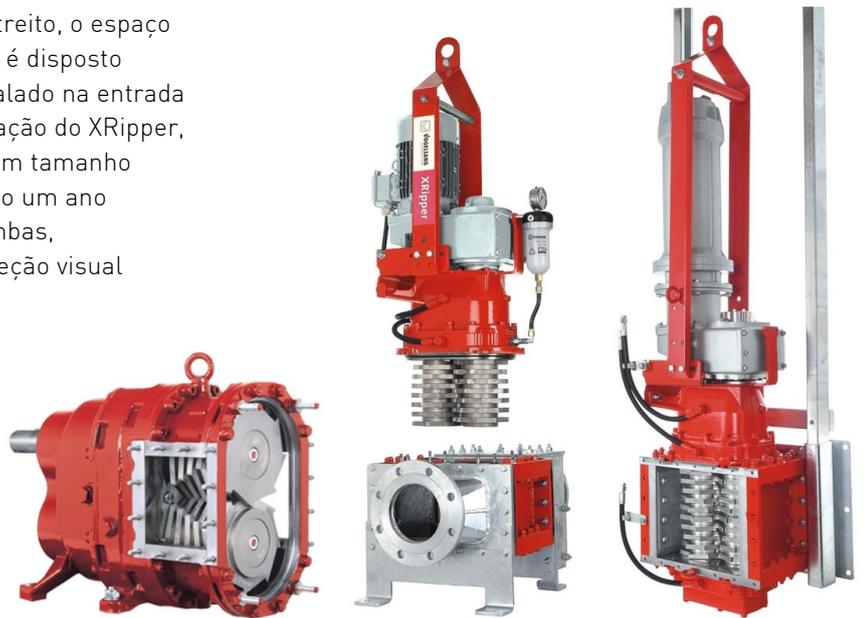
Em períodos secos, a água quase não contém sólidos e, portanto, não causa problemas para as bombas. Durante eventos de chuva forte, uma grande quantidade de material prejudicial é coletada, já que o fluxo de água leva embora os resíduos que se acumularam ao longo do tempo. Faixas ou materiais semelhantes a fitas, como os usados em sacos de lixo ou fitas de videocassetes, se aglomeram junto com outras substâncias e causam o entupimento de bombas, válvulas e cotovelos.

Os funcionários eram chamados cerca de doze vezes por ano (geralmente em feriados ou à noite) para lidar com as falhas na câmara subterrânea, o que levava cerca de 2 a 3 horas de trabalho. Além disso, em caso de mau funcionamento, a água de superfície não tratada contamina a água já pré-tratada, o que significa que toda a água precisa passar pelo sistema novamente.

A solução

Para evitar falhas e seus efeitos prejudiciais, um triturador deve ser instalado antes das bombas. Devido ao eixo estreito, o espaço era limitado. Como o acionamento do XRipper XRP é disposto verticalmente sobre o triturador, ele pôde ser instalado na entrada das duas bombas centrífugas. Desde a implementação do XRipper, ele reduz os sólidos e os aglomerados maiores a um tamanho gerenciável e, portanto, protege as bombas. Mesmo um ano depois, não houve mais bloqueios e falhas nas bombas, válvulas ou cotovelos. Ao mesmo tempo, uma inspeção visual dos rotores do XRipper não mostrou nenhum desgaste perceptível.

„Com uma redução significativa no trabalho de manutenção das bombas, o investimento acabou sendo a decisão econômica certa para nós“, diz o gerente de fábrica responsável.



Vogelsang XRipper

Vantagens do XRipper®

- Trituração econômica de material sólido e prejudicial, como lençóis umedecidos, madeira, tecido, lixo e resíduos
- Proteção eficiente para bombas e componentes do sistema contra entupimentos, bloqueios e danos
- Sempre pronto para operar graças à manutenção simples

Benefícios para o usuário

- Os funcionários não precisam mais viajar mensalmente para resolver problemas
- A água já pré-tratada não é mais contaminada novamente devido a um mau funcionamento
- Redução do tempo necessário para o trabalho de manutenção
- Baixos custos operacionais

Produtos Vogelsang mencionados

[XRipper: Mecanismo de corte de eixo duplo para esgoto e ETAR](#)



Produtos Vogelsang mencionados

[XRipper: O triturador de para aplicações em águas residuais](#)



Vogelsang Brasil Ltda.
Subsidiária da Vogelsang GmbH & Co. KG
RS 240, 140 | Bairro Portão Velho | Portão - RS
Telefone: +55 51 3600-5555
contato@vogelsang.com.br

vogelsang.info

