



XRipper®: Trituração confiável de matéria grossa em águas residuais domésticas

Estudo de caso: Associação de autoridades locais de Wonnegau



Problema

Bombas entupidas por lenços umedecidos e produtos sanitários

Solução

Retrofit do XRipper XRP136-140Q

O cliente

Associação de autoridades locais de Wonnegau, Heiko Schuch (supervisor da estação)

Parte das águas residuais produzidas na área governada pela associação de autoridades locais de Wonnegau é transportada para a estação de tratamento de esgoto em Worms. Para transportar as águas residuais, há uma estação de bombeamento em Osthofen com três bombas centrífugas, à qual estão conectados cerca de 8.000 habitantes e uma área industrial. A estação de bombeamento bombeia a água até o nível da rua. Em seguida, ela flui para a estação de tratamento de esgoto de Worms por gravidade. A maior parte da água residual produzida é bombeada pela menor das três bombas centrífugas, que funciona cerca de 20 horas por dia.



Associação de autoridades locais de Wonnegau

O problema

Mau funcionamento devido a corpos estranhos

Os produtos de higiene, especialmente lenços umedecidos, causavam repetidamente avarias na bomba principal – uma ou duas vezes por semana, os funcionários precisavam abrir essa bomba para remover cerca de 50L de material entrelaçado na bomba e da tubulação. Isso os ocupava por cerca de duas horas em cada ocasião.

Para resolver o problema, a associação de autoridades locais decidiu, em 2016, instalar um triturador de eixo duplo. Eles optaram pelo XRipper XRP da Vogelsang porque ele atendia a todos os critérios exigidos: a manutenção e a substituição de peças na unidade de trituração são realizadas pelo próprio pessoal da associação. Para o trabalho de manutenção, toda a unidade de acionamento, incluindo os eixos e as ferramentas de trituração, pode ser simplesmente levantada da carcaça por um guincho de corrente. Não são necessárias ferramentas especiais nem treinamento intensivo.

O triturador precisava ser pequeno, fácil de instalar e, ainda assim, potente ao triturar. Com sua construção eficiente em termos de espaço, o XRipper XRP ocupa pouco espaço – seu design em linha permitiu que o XRipper fosse facilmente integrado à tubulação existente. O triturador é controlado por um gabinete que o acompanha, de modo que as modificações feitas no equipamento existente foram mínimas. A partida e a parada do XRipper são acionadas pela bomba. Se houver mau funcionamento, os dois dispositivos param automaticamente.



Bomba entupida sem XRipper



Triturador de águas residuais XRipper XRP136-140Q

A solução

Redução do consumo de energia e do tempo de manutenção

„Desde que entraram em operação, a bomba e o XRipper XRP têm funcionado sem problemas. Não há mais entupimento na ombo.“ Supervisor de planta Heiko Schuch.

No geral, a intervenção valeu a pena para a associação de autoridades locais: O processo sem problemas reduziu significativamente o consumo médio de energia da bomba centrífuga. O consumo adicional de energia do XRipper é compensado pela economia de tempo de trabalho de mais de 200 horas por ano devido à eliminação do trabalho de manutenção.

Vantagens do XRipper®

- Trituração confiável de matéria grosseira em águas residuais
- Espaço mínimo necessário e fácil de integrar em linha
- Manutenção e assistência técnica no local pelo próprio pessoal da estação

Benefícios para o usuário

- As bombas de águas residuais não entopem mais com frequência
- Não são mais necessárias intervenções semanais de manutenção
- Redução do consumo de energia das bombas de águas residuais

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

