



XRipper® : Broyage fiable de matières indésirables dans les eaux usées domestiques

Étude de Cas: Communauté de communes de Wonnegau



Problème

Pompes bouchées par des lingettes et produits d'hygiène

Solution

Installation du XRipper XRP136-140Q

Le client

Communauté de communes de Wonnegau

Une partie des eaux usées rejetées dans le secteur géré par la Communauté de communes de Wonnegau en Allemagne est conduite à la station d'épuration de Worms. Pour transporter ces effluents, une station de relevage contenant trois pompes centrifuges est présente à Osthofen, à laquelle sont reliés quelque 8000 habitants et une zone industrielle. La station de relevage relève les eaux au niveau de la rue, après quoi elles s'écoulent par gravité jusqu'à la station d'épuration de Worms. L'essentiel des eaux usées est pompé par la plus petite des trois pompes centrifuges, qui fonctionne une vingtaine d'heures par jour.



Communauté de communes de Wonnegau

Le problème

Incidents causés par des corps étrangers

Les produits d'hygiène, en particulier les lingettes, provoquaient sans cesse des incidents au niveau de la pompe principale. Une à deux fois par semaine, les agents étaient obligés d'ouvrir la pompe pour sortir environ 50 litres de matières enchevêtrées de la pompe et de la canalisation. Cette tâche leur coûtait environ deux heures à chaque fois.

Pour remédier au problème, la Communauté de communes décida en 2016 d'acquérir un broyeur à arbres parallèles. Son choix se porta sur le XRipper XRP de Vogelsang car il remplissait les critères requis, à savoir une maintenance et un changement de pièces de l'unité de broyage réalisables par le personnel interne. Pour les opérations d'entretien, l'unité d'entraînement complète, avec les arbres et outils de broyage, peut être extraite en toute facilité du carter à l'aide d'un palan à chaîne. Il n'y a donc pas besoin d'outillage spécial ni de suivre une formation intensive.

Il fallait que le broyeur soit petit, facile à installer et puissant à la fois. En raison de ses dimensions compactes, le XRipper XRP est peu encombrant. Et grâce à sa conception en ligne, il peut être intégré facilement dans une conduite existante. Le broyeur est commandé via une armoire électrique fournie, ceci afin de limiter au minimum toute modification sur l'équipement existant. Le démarrage et l'arrêt du XRipper sont déclenchés par la pompe. En cas d'incident, les deux appareils s'arrêtent automatiquement.



Pompe bouchée sans le XRipper



Broyeur eaux usées XRipper XRP136-140Q

La solution

Consommation électrique et temps de maintenance réduits

« Depuis leur mise en service, la pompe et le XRipper XRP fonctionnent parfaitement. La pompe n'est plus bouchée, »
Heiko Schuch, Directeur de la station d'épuration.

Au final, l'investissement a porté ses fruits pour la Communauté de communes de Wonnegau puisque le bon déroulement du processus a considérablement abaissé la consommation électrique moyenne de la pompe centrifuge. Et parallèlement la consommation supplémentaire du XRipper est compensée par le gain de main-d'œuvre (plus de 200 heures par an) dû à la disparition des interventions de maintenance.

Avantages du XRipper®

- Broyage fiable de matières indésirables dans les eaux usées
- Encombrement minimal et intégration facile en ligne
- Entretien et maintenance sur place par le personnel interne

Avantages pour l'utilisateur

- Plus de bouchage régulier des pompes d'eaux usées
- Élimination des interventions de maintenance hebdomadaires
- Baisse de la consommation électrique des pompes

Produits Vogelsang mentionnés

[XRipper : Broyeur à arbres parallèles pour les égouts et les STEP](#)



Produits Vogelsang mentionnés

[XRipper : Le broyeur pour les applications d'eaux usées](#)



Vogelsang France S.A.R.L.
Zone Artisanale de Fontgrave
26740 Montboucher-sur-Jabron | France
Téléphone : +04 75 52 74 50 | Fax : +04 75 52 76 61
info@vogelsang.fr

vogelsang.info

