

... Pour une exploitation complète
des réseaux d'assainissement



Dispositif de retenue et de nettoyage pour collecteurs de grandes dimensions.

Le problème:

Les réseaux d'assainissement doivent être exploités de manière rationnelle et rentable. La capacité du réseau doit pouvoir être utilisée de manière optimale. La qualité et la quantité des eaux envoyées à la station d'épuration doivent être maîtrisées.

La solution:

L'HydroGuard peut assurer des fonctions diverses pour répondre aux différents problèmes rencontrés par les exploitants. La fonction principale de l'HydroGuard est de retenir les effluents dans le réseau. Il permet de surcroît l'utilisation du volume retenu à des fins de nettoyage. Lorsque l'obturateur se soulève, l'HydroGuard libère un flot de chasse puissant, entraînant la totalité des dépôts qui se sont constitués dans le réseau. Lors de fortes pluies, l'HydroGuard évite le déstockage massif de pollution. Il permet aussi de réduire les surcharges hydrauliques dans le réseau aval. L'ouvrage de génie civil requis pour l'implantation de l'HydroGuard est réduit. Une réservation doit être aménagée au niveau du radier afin de recevoir l'obturateur et de garantir son étanchéité. Les articulations des bras soulevant l'obturateur sont fixées par des platines latérales au voile de l'ouvrage. Un regard disposé latéralement permet d'installer le moteur électrique ainsi que l'armoire de commande. L'utilisation de la capacité de stockage du réseau amont, permet de réduire les dimensions et les coûts d'un ouvrage de stockage prévu à l'aval.

Le système:

L'obturateur du système de retenue et de nettoyage HydroGuard se déplace du haut vers le bas sans à coup (pas à pas). Il s'efface entièrement vers le haut, libérant ainsi la totalité de la section du collecteur sans entraver l'écoulement. L'obturateur se compose de différents segments autorisant le réglage de la hauteur de la retenue.

Le mouvement de l'HydroGuard est assuré par un moteur électrique commandé par automate local programmable (SPS) avec



(*)Brevets déposés

une unité de mesure et de contrôle intégrée. Le programme et l'unité de commande peuvent être complétés afin de permettre l'acquisition de données telles que : la quantité ou la qualité de l'eau restituée. Une liaison avec un automate central à des fins de supervision est également possible.

Avantages:

- Nettoyage de réseaux de grandes dimensions
- Empêche la constitution de dépôts
- Réduit les nuisances olfactives
- Alimentation régulière de la station d'épuration par des rinçages successifs
- Evacuation des eaux excédentaires par surverse
- Ouverture totale; aucune contrainte à l'écoulement
- Construction robuste et fiable en acier inoxydable

Rentabilité:

- Réduction des volumes de stockage aval
- Amélioration du système par intégration d'options
- Adaptation aux différents profils de collecteurs
- Constructions et aménagements de génie civil réduits