

Dégrilleur à vis vertical ROTAMAT® RoK 4



Dégrilleur à nettoyage continu avec vis verticale pour remonter et compacter les refus :

- Pour éviter le colmatage des postes de pompage
- Compact et facile à installer dans des postes existants
- Compactage des refus intégré
- Version calorifugée disponible pour installation en extérieur
- Robuste, faible maintenance, entièrement en inox

►► Problématique

Les postes de pompage sont installés dans les réseaux d'assainissement où l'écoulement gravitaire n'est pas possible. Les refus grossiers contenus dans les eaux usées génèrent souvent des colmatages des pompes de relèvement. Il en résulte soit des interventions humaines lourdes pour remettre en service ces postes, soit la nécessité de remplacer souvent ces pompes, les deux générant des coûts d'exploitation importants. L'élimination des gros refus avant le poste est alors la seule solution permettant de maintenir un fonctionnement stable des pompes.

►► La solution

Le dégrilleur vertical ROTAMAT® RoK 4 est la solution idéale pour ce problème, que ce soit pour un poste de pompage neuf ou existant. Contrairement aux paniers de dégrillage qui nécessitent une intervention humaine, le tamis du dégrilleur ROTAMAT® RoK 4 est nettoyé automatiquement par une vis, qui remonte également et compacte les refus de grille. Ces refus compactés sont dirigés vers une poubelle, avec en option un ensacheur pour limiter les odeurs. Les pompes sont protégées du risque de colmatage.

►► Fonctionnement

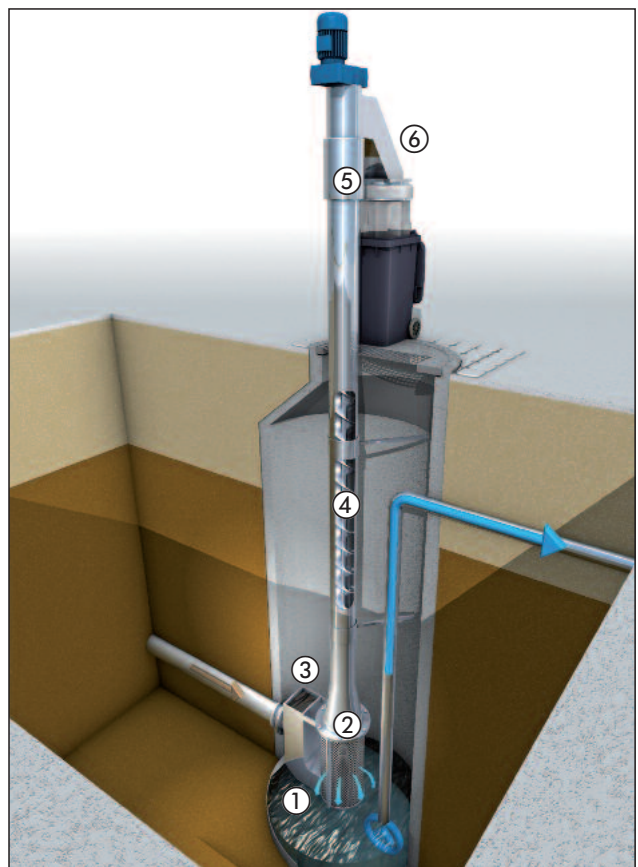
Le RoK4 est constitué d'un tamis vertical en tôle perforée et d'une vis avec âme installée dans un tube vertical. Les eaux usées arrivent à travers une bride de connexion et une chambre d'arrivée vers le panier de dégrillage. Les spires de la vis sont équipées, pour la partie à l'intérieur du tamis, de brosses de nettoyage protégées de fer plat d'usure, permettant un nettoyage efficace du panier. Les refus sont alors remontés par la vis, égouttés puis compactés. Ils tombent par une goulotte dans une poubelle, avec possibilité d'ajouter un ensacheur pour limiter les nuisances olfactives.

Les eaux usées dégrillées s'écoulent gravitairement hors du tamis pour arriver vers les pompes de relèvement. Les jus issus du compactage des refus tombent gravitairement par un tuyau dans la chambre d'arrivée.

La chambre d'arrivée des eaux usées, en forme de siphon, est ouverte sur le dessus, et fait ainsi fonction de surverse de secours automatique. Par exemple, en cas de panne de courant, la machine peut ainsi être submergée sans problème. La forme de siphon de la chambre d'arrivée permet d'éviter les remontées d'eaux usées et de sédiments dans la canalisation d'arrivée des eaux.



Pompes obstruées par des solides



- ① Chambre d'arrivée avec siphon intégré
- ② Panier de dégrillage
- ③ Surverse de secours
- ④ Egouttage dans la vis verticale
- ⑤ Zone de compactage des refus : siccité jusqu'à 40%
- ⑥ Goulotte de sortie des refus

►► Conditions d'installation

Le dégrilleur vertical ROTAMAT® RoK 4 est relié à la canalisation d'arrivée des eaux usées par une bride en inox. L'eau entre ainsi directement dans la chambre d'arrivée équipée de son siphon. Les eaux usées traversent ensuite le tamis en tôle perforée, qui retient les refus et s'écoule dans le poste de relèvement. Une vis équipée de brosses à l'extrémité des spires, tourne à l'intérieur du panier et nettoie la tôle perforée. Les refus sont remontés par la vis, égouttés puis compactés jusqu'à 40% de siccité. Les refus sont alors dirigés vers une poubelle. En option, le RoK4 est disponible avec un système de montage spécifique qui permet de le sortir du poste avec une grue, pour les phases de maintenance, par exemple, sans avoir à démonter au préalable les supportages à l'intérieur du poste.

►► Les applications

Le dégrilleur vertical ROTAMAT® RoK 4 est utilisé principalement pour le dégrillage des eaux usées dans les applications suivantes :

- Postes de pompage
- Entrée de lits plantés de roseaux
- Entrées de stations d'épuration

►► Les avantages

Le dégrilleur vertical ROTAMAT® RoK 4 présente les avantages suivants :

- Dégrillage automatique, transport et compactage des refus de grille dans un seul appareil compact
- Forte capacité de rétention des refus grâce au tamisage sur tôle perforée
- Permet d'éviter le colmatage des pompes dans les postes de relèvement
- Chambre d'arrivée avec siphon pour limiter les dépôts dans le canal d'arrivée
- Installation simple et rapide dans des postes existants
- Possibilité de submerger entièrement le panier de dégrillage

►► Données techniques

- Diamètre du panier de dégrillage : 300, 500 et 700 mm
- Débit traversier : jusqu'à 650 m³/h
- Siccité des refus : jusqu'à 40%



Mise en place d'un dégrilleur vertical ROTAMAT® RoK 4 dans une station de pompage



Vue d'un dégrilleur à vis verticale ROTAMAT® RoK 4 en fonctionnement

➤ Exemples d'installation

Sélection d'exemples d'installation du dégrilleur vertical ROTAMAT® RoK 4



Version calorifugée pour une installation en extérieur



Installation à l'entrée d'un lit planté de roseaux



Avec système d'ensachage des refus pour limiter les odeurs



Gain de place grâce à son faible encombrement

HUBER TECHNOLOGY

10 A, Allée de l'Europe · F-67 140 BARR
Tél : + 33 - 3 88 08 51 52 · Fax : + 33 - 3 88 08 14 98
e-mail : info@huber.fr · Internet : www.huber.fr

Tous droits de modifications réservés
0,0 / 5 - 12.2014 - 12.2012

Dégrilleur à vis vertical
ROTAMAT® RoK 4