

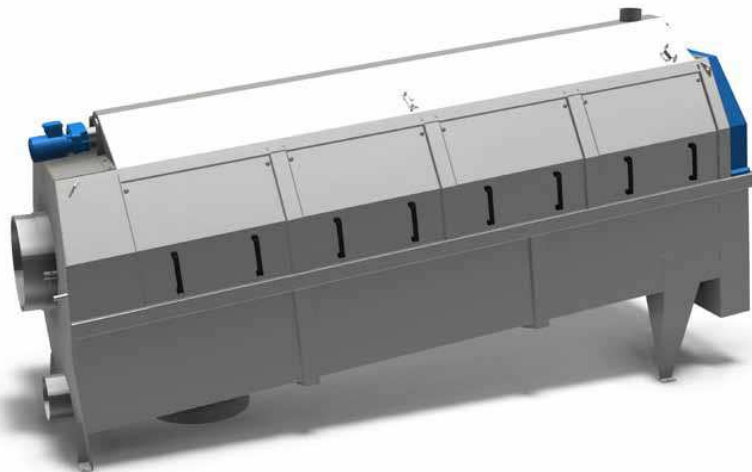


Ingénierie Environnementale



Les tamis rotatifs Roto-Sieve

Prétraitement - tamisage



Kerkhofstraat 33
2220 Heist-op-den-Berg
Tél. +32 (0)15 24 21 15
Fax +32 (0) 15 24 55 16
info@task.be
www.task.be

Les tamis rotatifs Roto-Sieve

Les tamis rotatifs Roto-Sieve dans les applications d'épuration des eaux usées : les avantages du système

Les tamis rotatifs Roto-Sieve sont installés en amont (dans la section prétraitement) des stations d'épuration des eaux usées : ceci comporte de nombreux avantages.

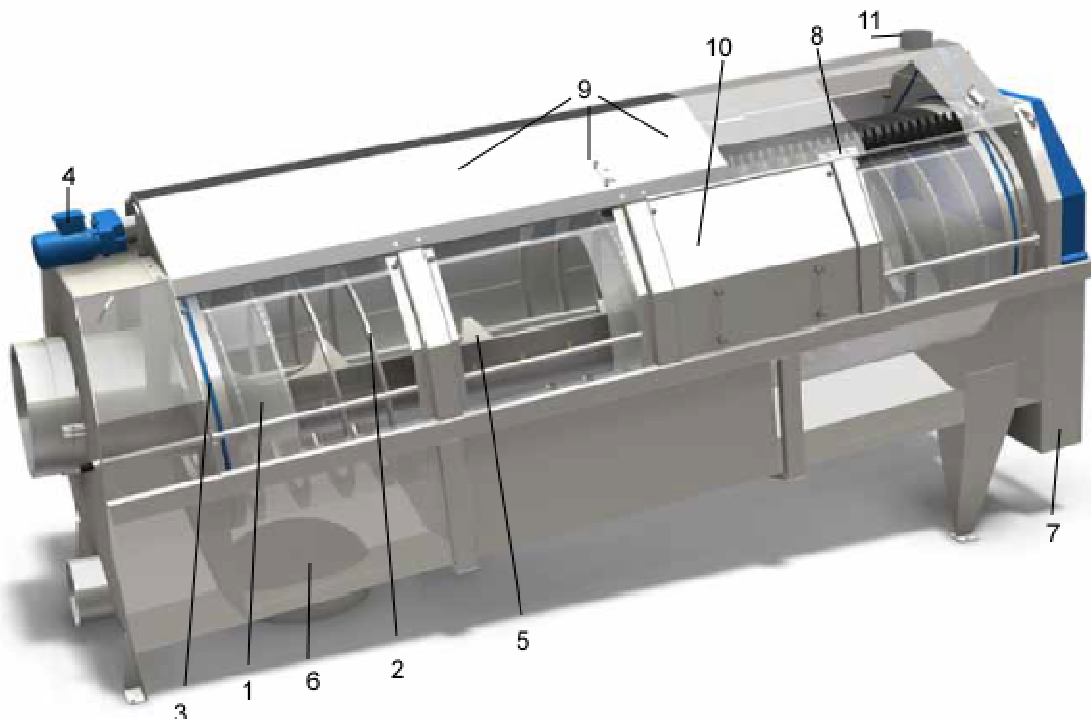
Les tamis rotatifs Roto-Sieve : le descriptif

Le tamis rotatif Roto-Sieve sépare les particules solides et les fibres d'un liquide. La conception de l'appareil se base sur une technologie éprouvée et présente de très bons résultats.

Un tamis rotatif, tel que le Roto-Sieve, avec une alimentation interne et des perforations rondes, offre la meilleure séparation mécanique possible. Les perforations rondes permettent de mieux retenir les fibres et les cheveux que les perforations à fentes.

Principe de fonctionnement du tamis rotatif Roto-Sieve

Les tamis rotatifs Roto-Sieve sont constitués d'un tambour perforé (1) muni d'une vis de transport interne (2) qui évacue les particules séparées du tambour. Le tambour tourne sur une courroie et est actionné par un moteur à engrenages (4). Le liquide entre dans le tambour par une tubulure d'admission (5), qui distribue le liquide sur une grande partie de la paroi interne du tambour. Les perforations dans le tambour permettent de filtrer le liquide, pour être ensuite collecté dans un récipient collecteur situé au fond de l'appareil (6). Les particules ainsi séparées sont évacuées du tambour vers un tuyaux d'échappement (7). Le processus de drainage des particules solides continue tout au cours de l'évacuation du tambour. Afin d'empêcher le colmatage des perforations du tambour, tous les tamis rotatifs Roto-Sieve sont munis d'une brosse rotative (8) et d'un système de rinçage constitué de toute une série de gicleurs (9). Les tamis rotatifs Roto-Sieve sont entièrement protégés par des ailes anti-éclaboussures (10) démontables et sont équipés de ventouses (11) afin d'améliorer l'environnement de travail.



Les avantages du tamis rotatif Roto-Sieve

Caractéristiques techniques

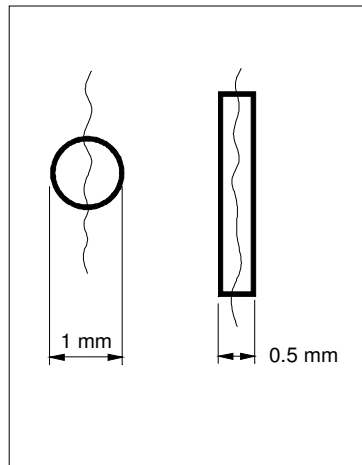
- basse consommation d'énergie
- degré élevé de séparation
- haute fiabilité opérationnelle
- convient à de nombreuses applications

Avantages de processus

- améliore la performance des processus d'épuration des eaux usées
- entretien minimal
- réduction du coût d'exploitation au niveau des étapes suivantes du processus

Degré élevé de séparation

La performance de séparation en ce qui concerne les fibres et cheveux est clairement plus élevée avec les perforations rondes, comparée aux perforations à fente.



Tamis rotatifs Roto-Sieve - les différents modèles

Modèle RS11

Le modèle le plus petit, à raccordement flexible en caoutchouc entre le tambour et le moteur. Deux tourillons de support. Couvercle amovible unilatérale.

Modèle RS22 - RS24 - RS36 – RS48

Système pourvu de courroie, trop-plein et détection de trop-plein (conductive). Standardisé avec ventouses pour une bonne ventilation. Une aile anti-éclaboussures latérale démontable.

Modèle RS412 et RS416

Ce modèle est pourvu de deux ailes latérales anti-éclaboussures démontables. La plus petite perforation pour ce modèle est de 1.0 mm.

Caractéristiques techniques

| | | RS 11 | RS 22 | RS 24 | RS 36 | RS 48 | RS 412 | RS 416 |
|--|-----|----------|----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|
| Longueur | mm | 1210 | 1820 | 2815 | 2900 | 2950 | 3930 | 4950 |
| Largeur | mm | 600 | 960 | 960 | 1250 | 1600 | 1600 | 1600 |
| Hauteur | mm | 1020 | 1445 | 1550 | 1950 | 2330 | 2395 | 2500 |
| Longueur (caisse) | mm | 1550 | 2100 | 3100 | 3150 | 3180 | 4120 | 5140 |
| Largeur (caisse) | mm | 850 | 1200 | 1200 | 1500 | 1850 | 1650 | 1650 |
| Hauteur (caisse) | mm | 1380 | 1700 | 1800 | 2200 | 2600 | 2535 | 2640 |
| Poids brut | kg | 165 | 350 | 500 | 710 | 1020 | 1300 | 1470 |
| Poids net | kg | 115 | 230 | 320 | 570 | 880 | 1205 | 1350 |
| Poids tamis en service 1) | kg | 135 | 260 | 350 | 615 | 1090 | 1440 | 1610 |
| Pression hydraulique gicleurs recommandée | bar | 4-6 | 4-6 | 4-6 | 4-6 | 4-6 | 4-6 | 4-6 |
| Perforation tambour Ø min - max | mm | 0,6-10,0 | 0,6-10,0 | 0,8-10,0 | 0,8-10,0 | 0,8-10,0 | 1,0-10,0 | 1,0-10,0 |
| Vitesse max. d'alimentation | m/s | 0,78 | 0,67 | 2,0 | 1,9 | 1,65 | 1,48 | 1,54 |
| Niveau sonore à 1m | dBA | <70 | <70 | <70 | <70 | <70 | <70 | <70 |

Matériaux

| | Matériel | RS 11 | RS 22 | RS 24 | RS 36 | RS 48 | RS 412 | RS 416 |
|----------------------------|---------------------|-------|-------|----------|-------|-------|--------|--------|
| Tambour | EN 1.4301 | S | S | S | S | S | S | S |
| | EN 1.4404 | O | O | O | O | O | O | O |
| Couvercles latéraux | GRP | - | S | S | S | S | S | S |
| | EN 1.4301 | S | O | O | O | O | O | O |
| | EN 1.4404 | O | O | O | O | O | O | O |
| Couvercle drain | GRP | S | S | S | S | S | S | S |
| Brosse | À haute température | S | S | S | S | S | S | S |
| Gicleurs | Laiton | S | S | S | S | S | S | S |
| | EN 1.4404 | O | O | O | O | O | O | O |

S = Standard
O = Option

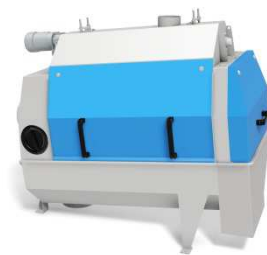
1) Poids du tamis rotatif en service, remplie jusqu'au niveau de débordement

Design

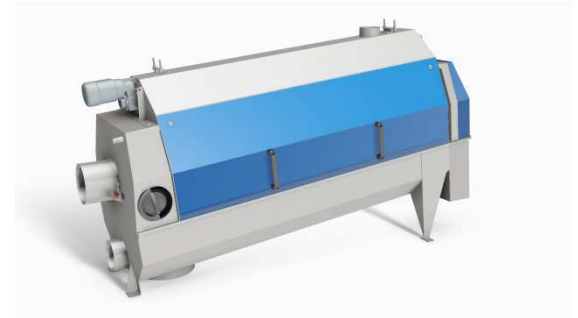
Les tamis rotatifs Roto-Sieve sont disponibles en cinq modèles différents, correspondant à plusieurs débits d'eau, en acier inoxydable 304 ou 316. Tous les modèles sont équipés de protections anti-éclaboussures en polyester renforcé de fibre de verre, les brosses sont faites d'une matière thermo-résistante. Les perforations standards sont de 0.8-1.0-1.5-2.0-2.5 mm; la plus petite perforation disponible est de 0.6 mm. La plupart des modèles sont équipés d'un système de débordement.



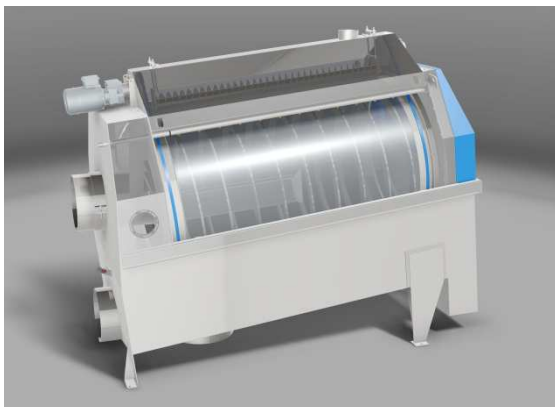
Roto-Sieve Modèle 11



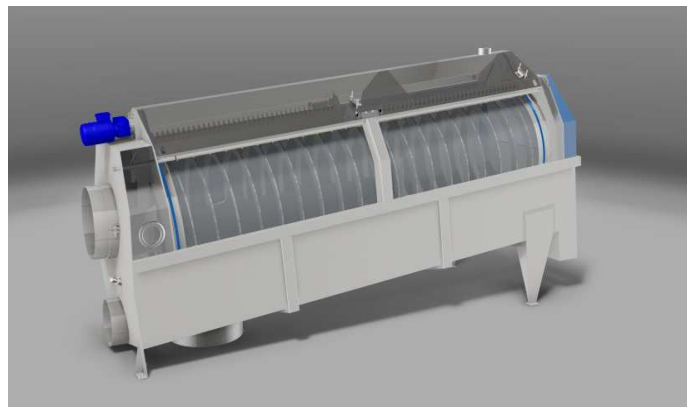
Roto-Sieve Modèle 22



Roto-Sieve Modèle 24



Roto-Sieve Modèle 48



Roto-Sieve Modèle 416

Références

Des milliers de tamis rotatifs Roto-Sieve (Lackeby AB) ont été installés dans le monde entier, dans les stations d'épuration de petites et grandes usines, de même que dans les stations d'épuration des eaux usées communales de petite ou grande capacité. Les tamis rotatifs Roto-Sieve sont conçus, développés et fabriqués par la société Läckeby. Une expertise dans la matière de plusieurs décennies et une production soignée assurent une haute qualité et excellent service. Si vous le désirez, les sociétés Task/Läckeby sont toujours prêtes pour vous assister dès la phase de conception d'un nouveau projet, afin de vous garantir un résultat optimal et une grande efficacité. De tels projets nous permettent de pouvoir souscrire une garantie complète de processus.

