HUBER
TECHNOLOGY
WASTE WATER Solutions



HUBER
Epaississeur à disque S-DISC

Pour l'épaississement des boues d'épuration

- machine compacte et encapsulée
- fonctionnement fiable avec un minimum de manipulation
- faibles coûts d'exploitation
- Débit jusqu'à 40 m³/h

Plus d'informations, téléchargements et actualités

www.huber.fr

Objectifs de l'épaississement des boues d'épuration

Les boues d'épuration, en particulier les boues secondaires, ont une faible concentration en matières solides et un volume important. Pour que son traitement ultérieur, par exemple dans des digesteurs, soit efficace, un bon épaississement est nécessaire. Elle est également nécessaire là où des boues d'épuration liquides sont transportées en vue d'un traitement ou d'une valorisation ultérieurs.

Les critères décisifs pour le choix du procédé d'épaississement sont les suivants :

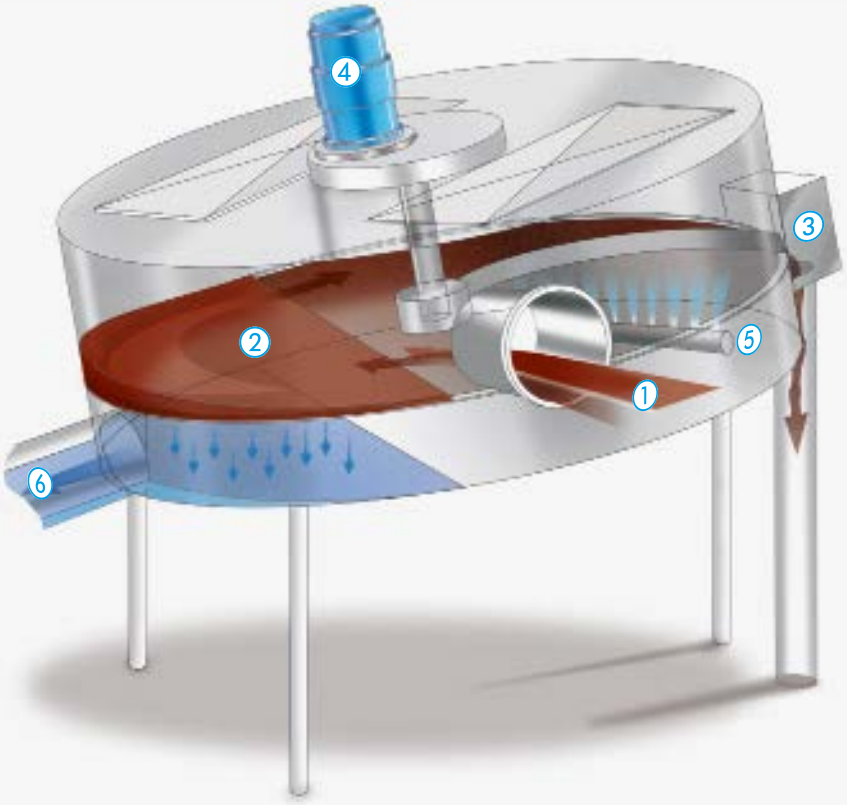
- Performance et efficacité
- Fiabilité
- Facilité d'utilisation et d'entretien



Installation extérieure d'un épaississeur à disques HUBER S-DISC.

Structure et fonctionnement de l'épaississeur à disques S-DISC de HUBER

Un disque perforé tournant lentement et légèrement incliné est recouvert d'une toile de criblage. La boue floculée est répartie uniformément sur le rayon par un déflecteur. L'eau boueuse s'accumule dans la partie inférieure du disque, ce qui crée une faible pression hydrostatique qui augmente l'écoulement de l'eau boueuse. Pendant le mouvement ascendant, des chicanes flottantes réorganisent la boue en douceur, créant ainsi une surface de tamisage libre pour un écoulement sans entrave du filtrat. À la sortie, un racleur incurvé pousse la boue épaissie du disque. Entre l'évacuation et l'alimentation, la toile de criblage est nettoyée au jet par le bas, de sorte que les matières solides adhérentes sont renvoyées dans la boue et n'atteignent pas le filtrat.



① Alimentation en boue
② Lac de boue
③ Extraction des boues
④ Entraînement
⑤ Rampe de buses de pulvérisation
⑥ Drainage du filtrat

Représentation schématique de l'épaississeur à disques S-DISC de HUBER.

Avantages de l'épaississeur à disques S-DISC HUBER

Performance et efficacité

- Réduction du volume > 85
- teneur finale typique en solides > 6 % RS
- faible consommation de polymères
- puissance spécifique absorbée < 0,03 kWh/m³
- temps de manipulation < 10 min/d
- besoin en eau de rinçage < 5 % du débit de boues
- pression de l'eau de rinçage < 3 bar
- possibilité d'utiliser le filtrat comme eau de projection
- taux d'élimination typique > 97



Epaississeur à disques S-DISC HUBER taille 2 avec réacteur de floculation en amont.

Utilisation simple et sûre

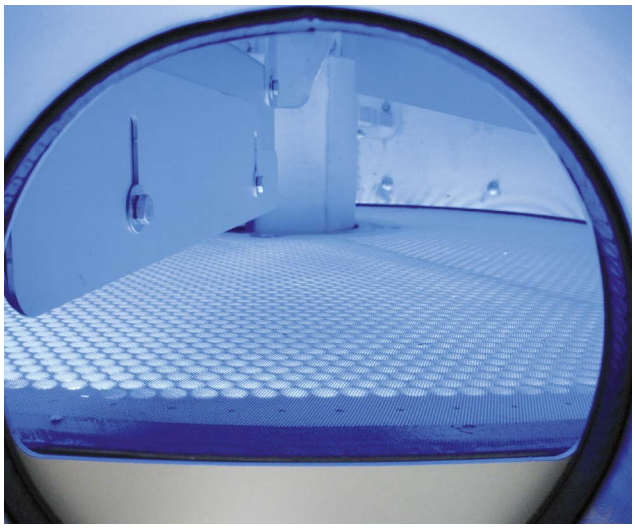
- Optimisation du degré d'épaississement en réglant le débit, le dosage de polymère et la vitesse de rotation
- grandes trappes pour faciliter l'entretien et l'inspection
- machine encapsulée, ce qui permet d'épaissir même les boues à forte odeur et d'éviter les risques pour la santé liés aux aérosols d'eau projetée
- autosurveillance de la commande
- fonctionnement possible 24 heures sur 24 sans surveillance



Epaississeur à disques S-DISC HUBER pour l'épaississement de 35 m³/h.

Fiabilité

- construction robuste
- tissu filtrant durable en acier inoxydable
- faible vitesse de rotation < 5 tr/min
- peu d'entretien
- pas de points de lubrification
- bonne accessibilité
- des centaines d’utilisateurs satisfaits



Tissu de tamisage à faible usure en acier inoxydable.

Domaines d'application spécifiques

Situations de montage particulières
80 % de la surface filtrante disponible de l'épaississeur à disques S-DISC de HUBER est utilisée en permanence. Cela permet des dimensions particulièrement réduites de la machine.

- un encombrement minimal pour l'installation
- idéal pour le montage d'installations mobiles
- montage facile du conteneur
- un équipement ultérieur sans problème dans les systèmes existants
- pas de fondations ou de plateformes de commande nécessaires
- orientation variable des arrivées et des évacuations

Utilisation efficace de l'eau
Bien que l'épaississeur à disques S-DISC de HUBER nécessite de toute façon relativement peu d'eau de rinçage à un niveau de pression très faible, l'utilisation de l'eau de filtrat pour le nettoyage des filtres permet de se passer complètement d'eau de rinçage externe.

- Préservation des ressources en eau
- Décharge du traitement local de l'eau
- Économie de frais d'exploitation
- décharge hydraulique de la station d'épuration
- peu de besoin supplémentaire en énergie électrique pour une augmentation de la pression



Epaississeur à disques mobile HUBER S-DISC dans une remorque de voiture; au premier plan, le filtrat clair s'écoule.



Installation de jumeaux dans un espace restreint.

Dimensions

Dimension	Débit [m³/h]	Puissance d'entraînement [kW]
1	20	0,55
2	40	0,75



Présentation du filtrat et pompe d'aspersion pour le circuit d'eau.

HUBER TECHNOLOGY France
10 A allée de l'Europe | 67140 BARR
Téléphone: +33 3 88 08 51 52 | info@huber.fr
www.huber.fr