

Dehydris™ Twist

déshydratation poussée des boues
par presse à piston

○ biosolides



boostez la productivité de la déshydratation
de vos boues

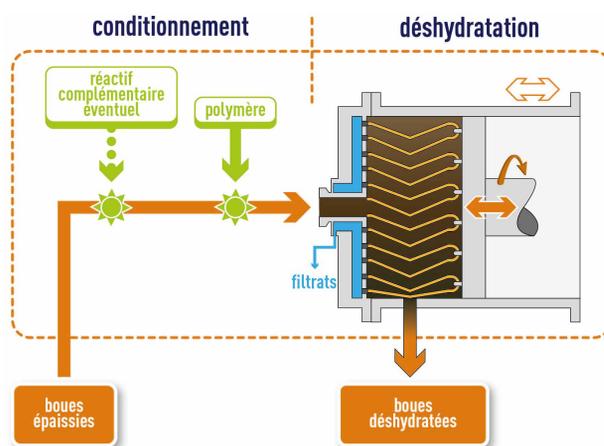
○ facilité d'exploitation et performance

un processus entièrement automatisé
pour des siccités jusqu'à 40 %

innovation

un procédé automatique qui allie les
performances d'un filtre presse à plateaux et
la productivité d'une centrifugeuse

S'appuyant sur la technologie éprouvée de la presse à piston Bucher Unipektin (plus de 2 000 références dans l'industrie agro-alimentaire), Dehydris™ Twist constitue l'un des ateliers les plus innovants et performants sur le marché de la déshydratation.



le chiffre

jusqu'à **30 %**

de réduction de masse de boues par rapport
à une déshydratation conventionnelle



la technologie Dehydris™ Twist...

L'atelier Dehydris™ Twist s'articule autour d'une presse à piston Bucher Unipektin alimentée par des boues issues de la production d'eau potable ou du traitement des eaux résiduaires préalablement épaissies puis conditionnées avec des réactifs (polymères éventuellement associés à des réactifs minéraux). La presse, équipée de drains semi-rigides montés en faisceau, fonctionne selon des cycles (2 à 3 h) dont la durée est conditionnée par la nature des boues d'alimentation et les performances recherchées (siccité ou débit). Chaque cycle se décompose en trois étapes principales entièrement automatisées :

une phase d'alimentation

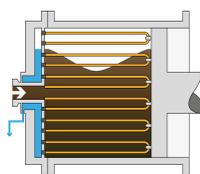
L'ensemble cylindre/piston est fermé puis est mis en rotation. Le piston effectue des allers et retours ; l'alimentation en boue se produit à chaque course retour du piston jusqu'à ce que le volume nominal de matières sèches soit atteint. Le remplissage en boue est automatisé avec une mesure de concentration et de débit.

une phase de pressage/morcellement du gâteau

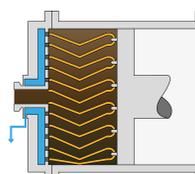
Le piston continue d'effectuer des allers et retours alors que l'ensemble cylindre/piston est toujours en rotation : l'émottage de la boue par les drains lors de la course retour permet de renouveler les contacts entre la boue et le médium filtrant, cela facilite la libération de l'eau interstitielle piégée lors du pressage. Cette phase s'arrête sur une valeur de la course du piston calculée par l'automatisme en fonction de la siccité entrée et du volume d'eau extrait.

une phase de débâtissage

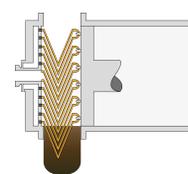
L'enveloppe du cylindre coulisse dans l'axe de la machine découvrant une partie de la chambre de pressage. La rotation cylindre/piston continue pendant que le piston avance. Les gâteaux de boue déshydratés tombent par gravité aidés par les drains qui basculent lors de la rotation. La vidange s'effectue en quelques minutes sans intervention extérieure.



1 phase d'alimentation



2 phase de pressage, morcellement du gâteau



3 phase de débâtissage

... ce qu'elle vous apporte

économies



- productivité renforcée avec un fonctionnement possible en continu (24/7) sans présence de personnel requise
- compacité supérieure à celle d'un filtre-pressé en fonctionnement continu (jusqu'à 20 % d'optimisation)

simplicité d'exploitation



- procédé industriel, capoté et ergonomique
- fonctionnement 100 % automatique y compris débâtissage

performances



- siccité élevée sans ajout de chaux : jusqu'à 40 % pour les boues d'eau potable et atteinte de l'autothermicité pour les boues d'eaux résiduaires urbaines
- polyvalence : accepte les boues d'eaux potables comme les boues d'eaux résiduaires (boues mixtes, fraîches, digérées, épaissies ou primaires)

parmi nos références

Châteaubourg (35), France

capacité : 600 m³/h
eau potable

Milano San Rocco, Italie

capacité : 1 000 000 EH
eaux résiduaires urbaines

Béziers (34), France

capacité : 200 000 EH
eaux résiduaires urbaines