EAHD - EAWD

Sécheur à bandes basse température

Pour faire face aux volumes importants de boues générés par les stations d'épuration et au coût de leur élimination, il est souvent nécessaire de réduire le volume des boues après les systèmes mécaniques de déshydratation (centrifugeuses, filtres à bandes, presses à vis....).

En tant que spécialiste du traitement des boues, EMO a développé une gamme de sécheurs à basse température.

Parmi les trois technologies de séchage (direct, indirect et mixte), EMO a sélectionné le séchage direct. Le sécheur à bandes EMO est conçu pour être simple, peu énergivore et sans émission de poussières et permettre d'atteindre une siccité de 80-90 %.



AVANTAGES

- **Respect de l'environnement**
  Entièrement fermé, pas d'émission d'odeurs, pas de traitement des gaz à prévoir
- **Basse température, sans poussières, ni risque d'explosion**
  Deux gammes :
  version pompe à chaleur : 60 à 75°C,
  version eau chaude : 70 à 85°C.
- **Coûts d'exploitation maîtrisés**
  Réduction de 2 à 3 fois par rapport au séchage traditionnel à haute température, possibilité d'utiliser de la chaleur résiduelle (eau chaude)
- **Système fermé, économe en énergie**
  Le système fermé permet la récupération de la chaleur et l'utilisation de l'énergie recyclée

EMOPRD02300-DPR00-B-FR







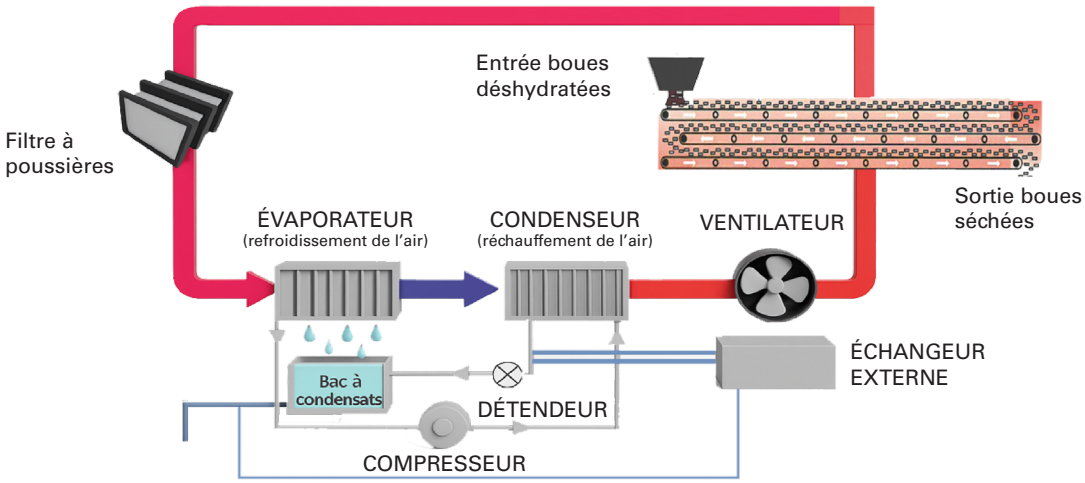
Information : les données techniques annoncées ne sont pas contractuelles et peuvent évoluer à tout moment.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Les boues épaissies produites en amont par les machines de déshydratation sont réparties uniformément sur le premier niveau supérieur des trois niveaux de bandes perforées qui se déplacent à faible vitesse. Lors de leur passage dans ce tunnel de séchage, les boues sont exposées à de l'air ascendant chaud et sec.
Cet air chaud permet d'extraire l'humidité des boues et l'eau ainsi collectée est condensée.
Le même air est recyclé et réchauffé puis réinjecté dans le tunnel de séchage. Les boues séchées sont évacuées depuis la bande inférieure vers un système de convoyage. Le temps de rétention à l'intérieur du sécheur et donc les performances de séchage peuvent être ajustés.

En fonction des caractéristiques des boues, celles-ci peuvent transiter par un extrudeur qui prépare la structure de la boue à sécher pour un échange air/boue optimal.

SCHÉMA SIMPLIFIÉ DU CYCLE DE L 'AIR



GAMME

La gamme de sécheurs EMO se divise en deux catégories : la gamme de sécheurs électriques (pompes à chaleur) et la gamme de sécheurs à récupération de chaleur résiduelle (eau chaude). Lorsque la station d'épuration des eaux usées est équipée d'un digesteur, il est possible de recycler l'énergie (eau chaude) afin d'améliorer l'efficacité du sécheur.


Sécheur à récupération de chaleur résiduelle


Sécheur électrique (pompe à chaleur)

EMO sas,
4 rue Lépine – PA La Richardière, BP 53209, 35530 Noyal sur Vilaine, France
+ 33 (0)2 99 86 02 03 - emo@emo-france.com
www.emo-france.com
Certification ISO9001 - ISO14001

Une entreprise SEMOSIA GROUP