

# SÉCHOIR DE BIOSOLIDES À BANDE TRANSPORTEUSE



**DES TROUS  
POUR RÉDUIRE  
VOS COÛTS**



## Des trous pour réduire vos coûts

Le séchoir Dorset utilise une bande transporteuse de plaques en acier perforées au lieu d'une bande tissée. Grâce à la perforation, la bande présente une résistance à l'air plus faible, ce qui se traduit par une plus faible consommation d'énergie électrique des ventilateurs. Une faible consommation d'énergie signifie donc des plus faibles coûts d'exploitation.



## Le séchoir Dorset est conçu pour utiliser la chaleur perdue tout en consommant un minimum d'électricité

Le séchoir Dorset à bande déplace le produit à travers le séchoir sur les plaques perforées pour qu'il soit séché à l'air chaud.

Le processus de séchage est continu mais fonctionne principalement de manière automatique, 24h/24, 7j/7, sans supervision directe.

La boue sera séchée en matière sèche de 85 à 90%.

Cela donne lieu à:

- Réduction de volume
- Diminution de poids
- Stockage facile
- Bonnes propriétés pour le transport, l'exportation ou autre traitement

## Systèmes de référence en fonctionnement dans le monde entier

Dorset a construit plus de 800 séchoirs dans le monde pour divers produits d'entrée.

Plusieurs de nos séchoirs de boues sont actuellement opérationnels en Europe, séchant les boues d'épuration 24h/24, 8 000 heures ou plus par an, créant ainsi de la valeur à partir de la chaleur perdue.

## Le séchage des boues facile, en continu, à moindre coût



### Tête de dosage de grandes pâtes

Le dosage des boues commence par une pompe à solides, qui presse les boues à travers une tête de dosage. Elle comprend un système de nettoyage intégré et un remplacement rapide (2 min) des matrices.



### Récupération de chaleur

Cette unité augmente l'efficacité thermique du processus de séchage.

La récupération de chaleur utilise la température de l'air saturé sortant du séchoir pour chauffer l'air frais entrant dans le séchoir.



### Bande transporteuse en acier

La bande de séchage est constituée de plaques d'acier perforées. Les plaques ont été galvanisées et revêtues par une poudre afin de fournir une protection suffisante contre les substances agressives. En raison des larges trous, la bande transporteuse n'a pas besoin d'être nettoyée.



### Qualités homogènes dans le produit fini

Les caractéristiques du processus de séchage garantissent des produits finis de qualité homogène en continu.

Le processus de séchage est relativement facile et donc fiable.

## Utiliser l'hygiénisation pour respecter les réglementations gouvernementales

Ce module est utilisé pour garantir/valider que le produit ait été maintenu à une certaine température pendant un certain temps, afin d'éliminer toute bactérie.

Ceci est souvent nécessaire pour respecter les réglementations d'utilisation ou d'exportation, par exemple les réglementations américaines sur les biosolides de classe A. Conformément à la charte 3 du règlement de la Commission européenne no. 1774/2002.



## Améliorer la commercialisation et le transport

Dorset dispose de divers équipements d'ensachage et/ou de granulation pour faciliter le transport et améliorer les possibilités de commercialisation.

# Traitement de l'air et des eaux usées



### Traitement de l'air

Depuis plus de 20 ans, Dorset produit des systèmes de traitement de l'air: biologiques et chimiques.

Plusieurs références d'installations avec séchage des boues montrent un processus de nettoyage stable et sans odeur.

La conception de Dorset pour le séchage des boues ne dégage qu'un faible niveau d'émissions dans l'air et, par conséquent, l'air est facile à nettoyer. Le nettoyage biologique de l'air est un processus simple et très facile à entretenir. Il peut être combiné avec la récupération de chaleur.

Les eaux usées peuvent même être traitées grâce à des systèmes de purification qui évite toute perte/élimination d'eau

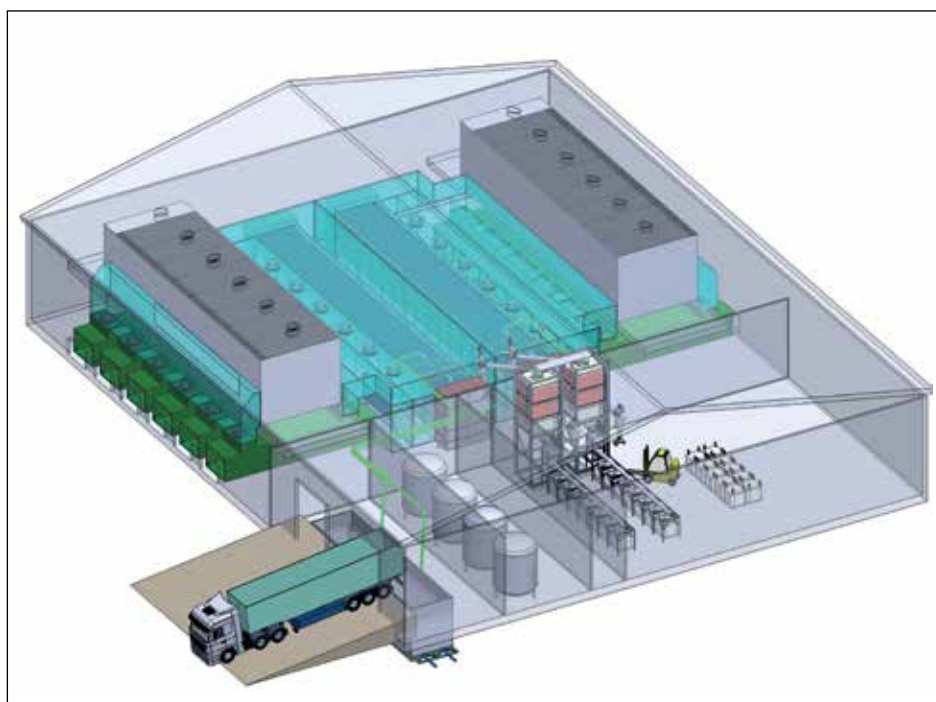
### Aucun rejet d'eaux usées

Les eaux usées provenant du traitement de l'air peuvent également être traitées et des systèmes sans déchets peuvent même être construits, ce qui permet d'éviter tout rejet d'eau.

L'usine de dénitrification Dorset traite les eaux usées du système de traitement de l'air. Le système de dénitrification fonctionne comme une petite usine de traitement des eaux usées. Le processus est entièrement biologique. Aucun produit chimique n'est utilisé dans le processus.

L'eau traitée peut être renvoyée dans le système de traitement de l'air pour être réutilisée pour le nettoyage de l'air.

## Conception complète de l'usine



### Des solutions clé en main provenant d'une seule entreprise

Dorset fournit généralement une solution clé en main à ses clients. Nous pouvons concevoir et produire une solution clé en main pour nos clients en fonction de notre gamme de produits. Par la suite, nous assurons le service après vente.

### Des trous pour réduire vos coûts

- **80% de réduction des coûts d'électricité pendant le fonctionnement**
- **Conception simple, donc des performances fiables**
- **Une option «sans produit chimique» pour le filtre à air**
- **Une option «sans eau usée» pour le filtre à air**

L'exemple d'installation de traitement des boues ci-dessus comprendrait les modules suivants:

- Bunker d'entrée pour accepter la boue déshydratée
- Séchoirs pour sécher jusqu'à 85-90% de matière sèche
- Récupération de chaleur de l'air sortant
- Lavage de l'air pour éliminer l'ammoniac, la poussière et l'odeur de l'air sortant
- Hygiénisation pour respecter les réglementations gouvernementales d'utilisation ou d'exportation
- Système d'ensachage pour faciliter le stockage, le transport et la commercialisation

Dorset se distingue en offrant le meilleur rapport qualité/prix à ses clients.



**Dorset Green Machines** est le principal concepteur mondial, fabricant et distributeur de systèmes de séchage de biomasse. Cela est lié à des équipements auxiliaires comme les laveurs d'air. Dorset a été fondé en 1984 au Pays-Bas. Il détient des installations de production propres, un département d'ingénierie, de Recherche et Développement, de ventes et un service après-ventes.

**Dorset Green Machines B.V.**

Weverij 26  
7122 MS Aalten  
Pays-Bas  
Tel. +31 (0) 543 47 21 03

**France**

Tel. (00 33) 06 09 56 79 18  
email: d.barlagen@dorset.nu

**WWW.DORSET.NU**



Installations de séchage pour l'utilisation des énergies résiduelles

Laveurs d'air, systèmes d'alimentation et systèmes de tri

Contact commercial en France pour être proche de vous et vous apporter nos conseils

Technologie RFID, identification électronique