

## SÉCHEUR À BANDES BD 3000/6 Oak Harbor, WA (USA)



Sécheur à bande BD 3000/6 avec canal d'évacuation, unité d'alimentation et réservoir collecteur

En 2015, la célèbre entreprise américaine de construction civile et industrielle, **Hoffman Constructions Group** a commandé à SEVAR AG un **système complet Biosolids Belt Dryer** pour le séchage complet de boues activées non digérées et déshydratées, produites lors du traitement des eaux usées de l'**usine de traitement des eaux usées d'Oak Harbor**. Oak Harbor est une ville située sur l'île de Whidbey, dans l'État de Washington, sur la côte ouest des États-Unis. Afin de protéger l'environnement, de favoriser le développement urbain et de récupérer les ressources des eaux usées, la ville d'Oak Harbor a lancé en 2010 le „**Clean Water Facility Project**“. En 2018, l'usine de traitement des eaux usées est entrée en service.

([www.oakharborcleanwater.org/](http://www.oakharborcleanwater.org/))



Convoyeur à chaîne (produit humide) vers l'unité d'alimentation (distributeur/doseur)

La masse bactérienne excédentaire produite lors du traitement biologique aérée des eaux usées (MBR) est déshydratée à environ 17,5% de matière sèche au moyen de centrifugeuses et stockée dans le réservoir collecteur. Les boues d'épuration séchées à 90% de matière sèche avec le **sécheur à bande BD 3000/6** sont transportées par des convoyeurs à vis vers le point de réception des camions. Les camions transportent les granulés secs comme engrais de haute qualité, utilisés sur les terrains de golf, les jardins communautaires et d'autres endroits.

La livraison de SEVAR comprenait un sécheur à bande avec remélangeur et plateforme d'accès, un réservoir d'alimentation, des pompes, des convoyeurs, une génération d'air chaud au moyen d'un brûleur, une condensation de l'air d'évacuation et un système de contrôle de l'installation, y compris l'API et la programmation, qui constituent un système intégré complet. L'assistance à l'installation, la mise en service, la formation du personnel de l'installation ainsi que la mise à disposition d'un ingénieur de projet font également partie de la livraison.



Convoyeur à chaîne tubulaire (produit sec) vers le broyeur de produits

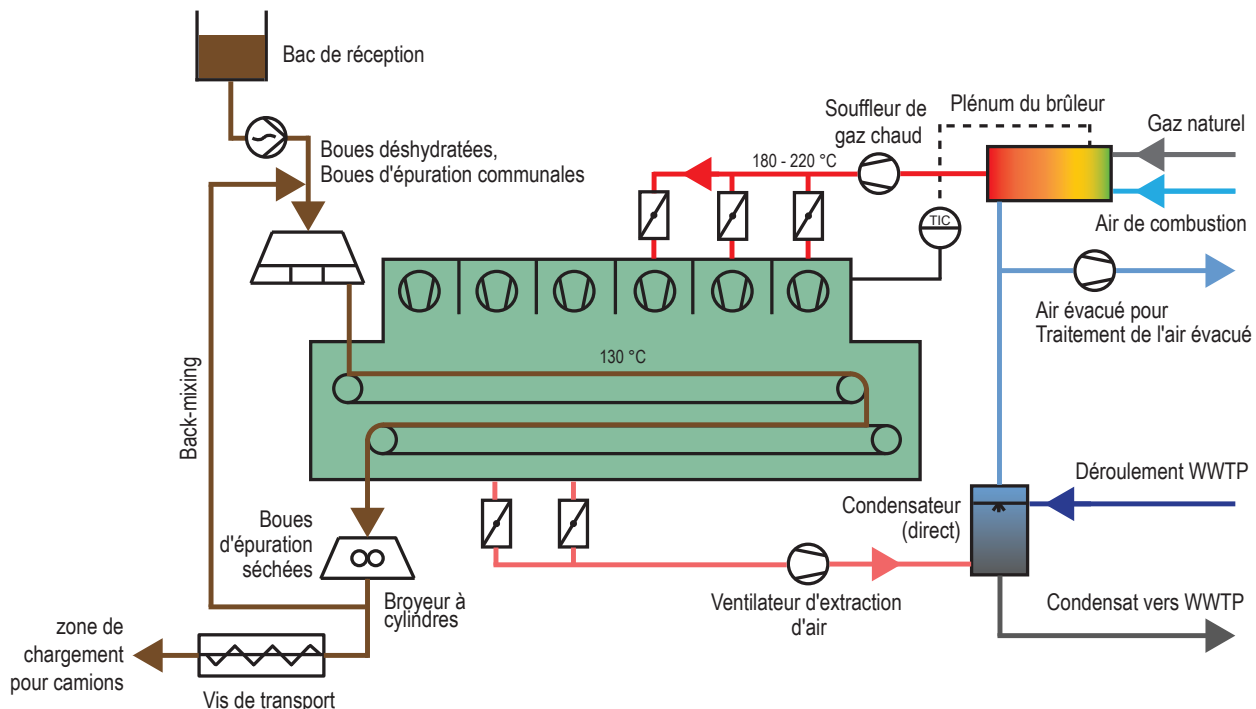
Le débit du sécheur est de 1,7 t/h de matière sèche en moyen de 17,5%. La capacité d'évaporation d'eau est de 1,4 t H<sub>2</sub>O /h. Les boues d'épuration séchées à 90% de matière sèche avec un débit de 0,3 t/h sont évacuées par la vis d'extraction. La durée de fonctionnement annuelle du sécheur à bande est de 3700 h pour un taux d'utilisation de 24 h/j. **La densité apparente requise de 350 kg/m<sup>3</sup> nécessite de réduire la taille des boues séchées à 1-4 mm.**



# SEVAR

Drying Technologies

## SCHÉMA DE L'USINE



Source: SEVAR AG

## DONNÉES TECHNIQUES

Contenu de la livraison:	Sécheur à bande BD 3000/6 avec cuve de réception et pompes d'alimentation pour les boues d'épuration déshydratées, remélange, condenseur à pulvérisation fonctionnant directement avec l'effluent de la station d'épuration, vis sans fin de transport pour les boues d'épuration matière sèche vers le point de réception des camions, plateformes d'accès
Mode de séchage:	Séchage complet
Chauffage / Source d'énergie:	Chauffage direct au gaz naturel
Matériau:	boues activées municipales non digérées provenant d'une station MBR
Matière sèche entrante:	16 - 19%
Matière sèche sortante:	90%
Débit:	6.000 t <sub>OS</sub> /a (1.700 kg/h) / 920 t <sub>MS</sub> /a
Taux d'évaporation:	1.400 kg H <sub>2</sub> O/h
Heures de fonctionnement :	24 h/d, 3.500 h/a, entièrement automatique
Mise en service:	2018

## SEVAR AG

SEVAR AG est issue de la division des technologies environnementales de Haarslev Industries A/S en 2020. La **technologie de séchage à bande**, éprouvée depuis plus de 30 ans, sera poursuivie sous le nom déjà bien connu de SEVAR avec une équipe motivée. La jeune entreprise allemande, dont le siège et la production se trouvent près de Karlsruhe, en Allemagne, est soutenue par un réseau international de partenaires et agents.

SEVAR conçoit et fabrique des installations pour le **traitement thermique des boues d'épuration municipales et industrielles**, le digestat et les résidus de bois. Le traitement de l'air d'échappement humide généré lors du séchage avec condensation et traitement des odeurs est également pris en compte. Les usines de référence sont disponibles pour l'inspection dans le monde entier.

Nous nous réservons le droit de modifier les descriptions à tout moment et sans préavis.

Oak Harbor, WA (USA)