

## SÉCHEUR À BANDES BD 3000/8

### Tomaszów (POL)



Sécheur à bande BD 3000/8 avec condenseur horizontal direct et ventilateur d'extraction



Chambre de combustion avec brûleur pour gaz naturel et ventilateur pour l'air de combustion



Centrifugeuses de déshydratation sur le côté du sécheur à bande

En 2015, le **sécheur à bandes BD 3000/8** a été mis en service pour le séchage complet des boues d'épuration municipales non digérées provenant de l'étape de traitement mécanique et biologique de la **station d'épuration de la ville polonaise de Tomaszów Mazowiecki**.

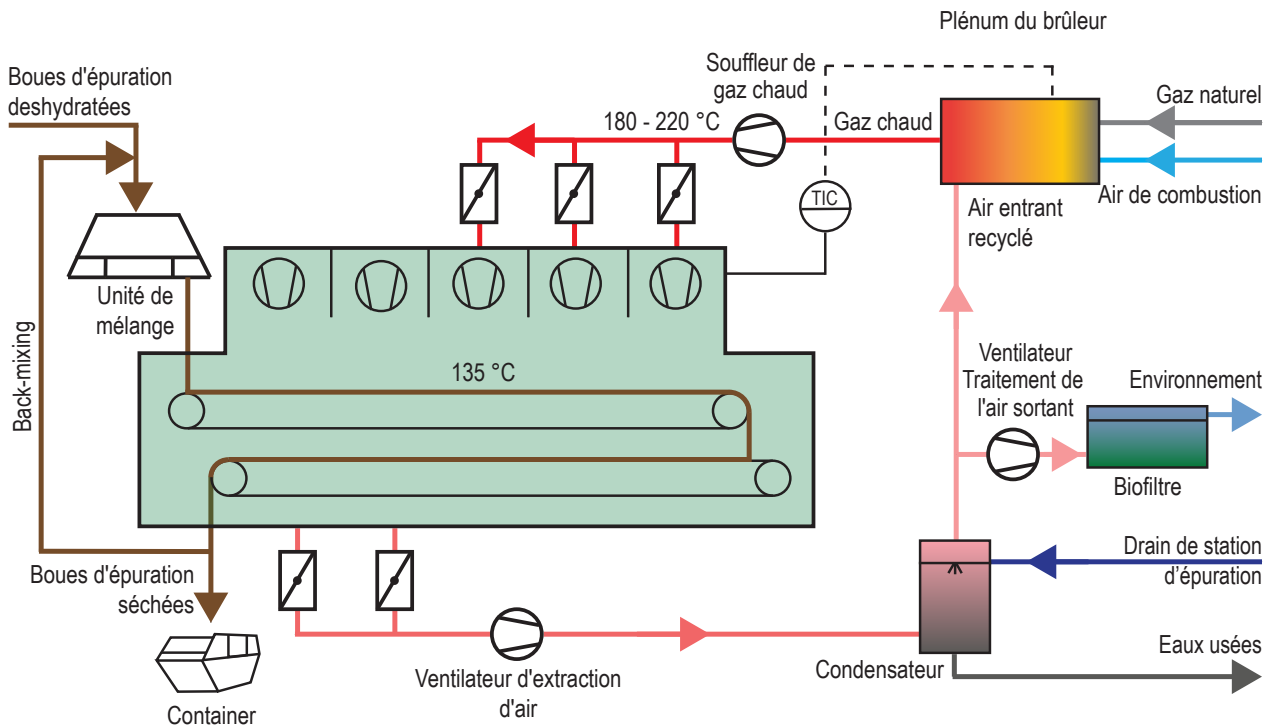
L'entreprise polonaise de gestion des eaux **Zakład Gospodarki Wodno - Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o.o.** construit et exploite des installations d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées dans la région de Łódź. Depuis 2000, l'entreprise est responsable du traitement des eaux usées et des boues de la station d'épuration. L'entreprise de construction polonaise **Budimex S.A.** était **l'entrepreneur général pour la construction** de l'installation de **déshydratation et de séchage des boues** et le client de SEVAR.

Les eaux usées, principalement municipales, de la ville et des communes rurales environnantes sont traitées biologiquement dans la station d'épuration. Les boues d'épuration produites à raison de 2,6 t/h et déshydratées à 20 % de MS à l'aide de centrifugeuses sont séchées à 90 % de MS dans un sécheur à bandes de taille BD 3000/8 avec une **capacité d'évaporation d'eau de 2 t/h**. Le remélange des boues déshydratées avec environ 400 kg/h de boues séchées jusqu'à un taux moyen de 30 % de MS permet d'obtenir un rapport volume-surface optimal des matières humides avant leur chargement sur la bande du séchoir. Les boues d'épuration séchées sont acheminées vers le mélangeur à deux arbres via un élévateur à godets pour être remélangées, et la partie restante est versée dans des conteneurs via des convoyeurs à bande et à vis pour être utilisée comme **amendement et engrais**.

**Le réchauffement de l'air de séchage à environ 135 °C** s'effectue par le mélange de l'air d'évacuation recyclé et condensé du sécheur avec des fumées chaudes, issues de la combustion de gaz naturel dans le brûleur à gaz. L'air de séchage humide et chaud est condensé dans un condenseur à pulvérisation installé horizontalement, puis refroidi à environ 40 °C et renvoyé vers le brûleur.



## SCHÉMA DE L'USINE



Source: SEVAR AG

## DONNÉES TECHNIQUES

Descriptif de la fourniture:	Sécheur à bandes BD 3000/8 avec remélange, brûleur à gaz avec chambre de mélange, condenseur à pulvérisation horizontale à action directe, transport du produit sec dans des conteneurs
Type de séchage:	Séchage complet
Source d'énergie :	Chauffage direct au gaz naturel [température de séchage 135 °C].
Produit:	Boues d'épuration urbaines non digérées
Matière sèche entrante:	20 %
Matière sèche sortante:	90 %
Débit:	20.800 t/a (2.600 kg/h) / 4.200 t <sub>MS</sub> /a
Taux d'évaporation:	2.000 kg H <sub>2</sub> O/h
Heures de fonctionnement:	24 h/d, entièrement automatique
Mise en service:	2015

## 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.