

[Home](#) ■ [HUBER Report](#) ■ [Sludge Treatment](#) ■

[Erlangen choisit HUBER pour le séchage des boues d'épuration - Le procédé de séchage en bande des boues d'épuration a convaincu](#)

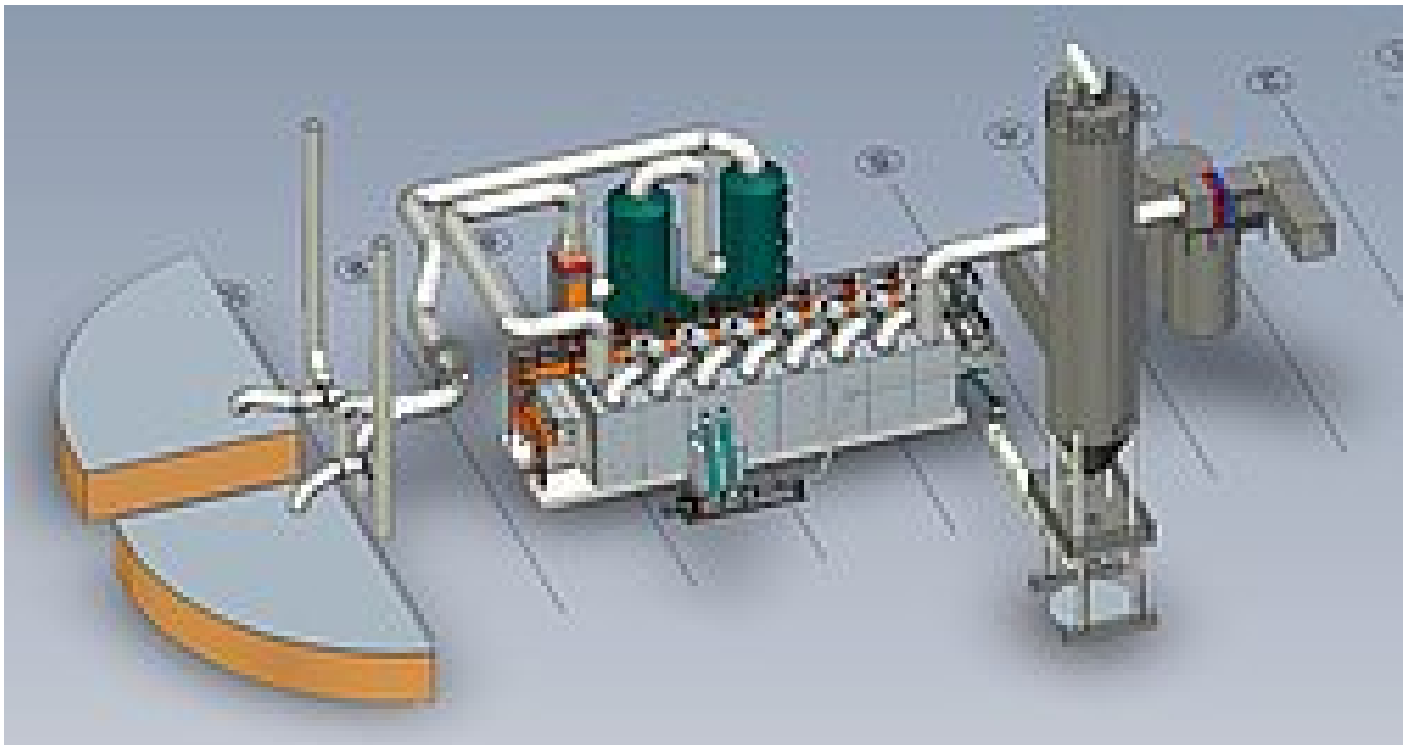
Erlangen choisit HUBER pour le séchage des boues d'épuration

Le procédé de séchage en bande des boues d'épuration a convaincu

Début 2021, HUBER a reçu, après un appel d'offres public à l'échelle de l'UE, la commande d'un sécheur à bande HUBER BT 16 pour la station d'épuration d'Erlangen. Plusieurs procédés ont été étudiés dans le cadre de l'appel d'offres relatif à ce traitement complémentaire des boues pour une quantité de 15 700 t/a.

Ces procédés étaient les suivants :

- Séchage des boues d'épuration par énergie solaire
- Carbonisation hydrothermique
- Séchage par bande



Installation de séchage des boues avec sécheur à bande HUBER BT avec silo de matières sèches et nettoyage des écoulements

Le choix s'est porté sur la variante de séchage par bande, car ce séchage permet de sécher en continu les boues d'épuration à ≥ 90 % TR. Les besoins en énergie thermique de l'installation de séchage sont assurés à 100 % par régénération à partir de la cogénération existante de la station d'épuration, ainsi qu'à partir d'une combinaison d'installations photovoltaïques et de récupération de chaleur à l'aide de pompes à chaleur haute température. Les besoins en énergie électrique pour le séchage par bande sont également générés à 100 % par régénération grâce à la production d'électricité à partir de gaz de fermentation de la centrale de cogénération.

Les boues d'épuration sont déshydratées à environ 28 % de TR et peuvent être stockées temporairement dans le silo de boues existant et rejetées dans la trémie de la pompe à boues épaisses via des vis sans fin. La pompe à vis excentrée achemine les boues dans l'extrudeuse du sécheur. La conduite des boues est équipée d'une mesure des résidus secs d'entrée en ligne qui mesure en continu la teneur en résidus secs des boues déshydratées. Sur la base des valeurs mesurées, l'installation de séchage est réglée de manière automatique et optimale en fonction des boues actuellement transportées. Dans l'extrudeuse, les boues sont pressées à travers une matrice et déposées sous forme de « spaghettis » sur la bande supérieure du sécheur, ce qui garantit une haute perméabilité pour le passage de l'air de séchage. Les boues déposées sont transportées depuis la bande de séchage supérieure à travers le sécheur, une fois dans le sens longitudinal. La bande et les boues sont traversées de bas en haut par l'air chauffé du sécheur et ainsi séchées. À l'extrémité de la bande, les boues tombent dans le bac de transfert, pour être ensuite réparties uniformément sur la bande inférieure et être à nouveau transportées dans le sécheur dans le sens opposé. Les boues sont séchées pour obtenir le

pourcentage de résidus secs requis de 90 %. La mesure des résidus secs et de la température, installée à l'extrémité de la bande inférieure, surveille en permanence l'humidité et la température des boues séchées et ajuste automatiquement la régulation du sécheur. Le degré de séchage requis est ainsi respecté en toute sécurité.

Les boues d'épuration séchées sont ensuite transportées dans un silo de matières sèches par l'intermédiaire d'un dispositif de gobelets angulaires. De là, les granules de boues sèches sont acheminées vers l'unité de valorisation thermique à l'aide de camions-silos.

L'air vicié est purifié dans un laveur acide et alcalin, puis acheminé vers un biofiltre.

Related Products:

- [HUBER Sécheur basse température BT](#)

Related Solutions:

- [HUBER Solutions for Sludge Treatment](#)

S.à r.l. au capital de 75 000 EUR – RCS Colmar B389416231 – APE 4669B – Siret 389 416 231 00030 – N° TVA FR 08 389 416 231

Adresse :
10 A allée de l'Europe
67140 BARR
FRANCE

Télécopie :
+ 33 (0) 3 88 08 14 98
e-mail : info@huber.fr
internet : www.huber.fr

Téléphone administration : + 33 (0) 3 90 57 49 10
Téléphone commercial : + 33 (0) 3 88 08 51 52
Téléphone réalisation : + 33 (0) 3 88 08 59 60
Téléphone SAV : + 33 (0) 3 90 57 49 09

BNP PARIBAS : BIC BNPAFRPPSTR
IBAN FR76 3000 4004 8700 0100 0723 125
CIC BANQUE CIAL : BIC CMCIFRPP
IBAN FR76 3008 7330 8000 0428 2740 114