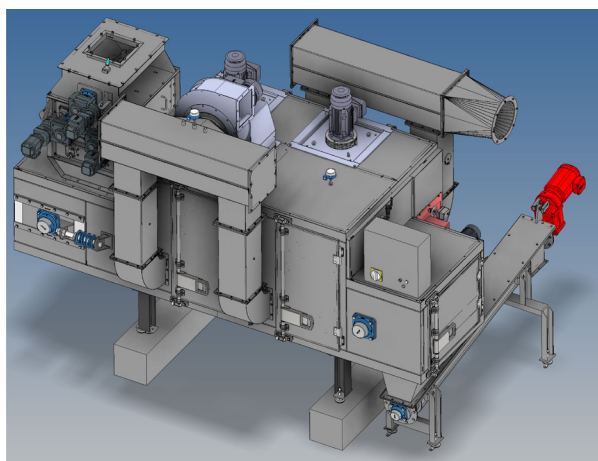


SECADOR DE BANDAS PILOTO BD 750/2 COMÉTHA, Paris (FRA)



Logotipo del proyecto Cométha, participantes en el proyecto SIAAP y Sycotom



Plano de construcción del secador piloto BD 750/2



Izquierda: Secador piloto con unidad de alimentación y conductos de escape
Derecha: Alimentación del producto mediante sinfín

Cométha es un proyecto conjunto de la asociación para la innovación entre **SIAAP** (asociación francesa de aguas residuales) y **Sycotom** (operador público para el reciclado de residuos domésticos) en la región de París, Francia. Estas empresas se encargan de eliminar las aguas residuales de 9 millones de habitantes y de tratar los residuos domésticos de 6 millones de habitantes. Para lograr el objetivo de Sycotom de **convertir los residuos en un recurso con una economía circular sostenible**, se optimizan constantemente las rutas de reciclado. El grupo belga de ingeniería **John Cockerill** es el contratista EPC responsable general del proyecto, con la participación de SEVAR AG como subcontratista para el secado.

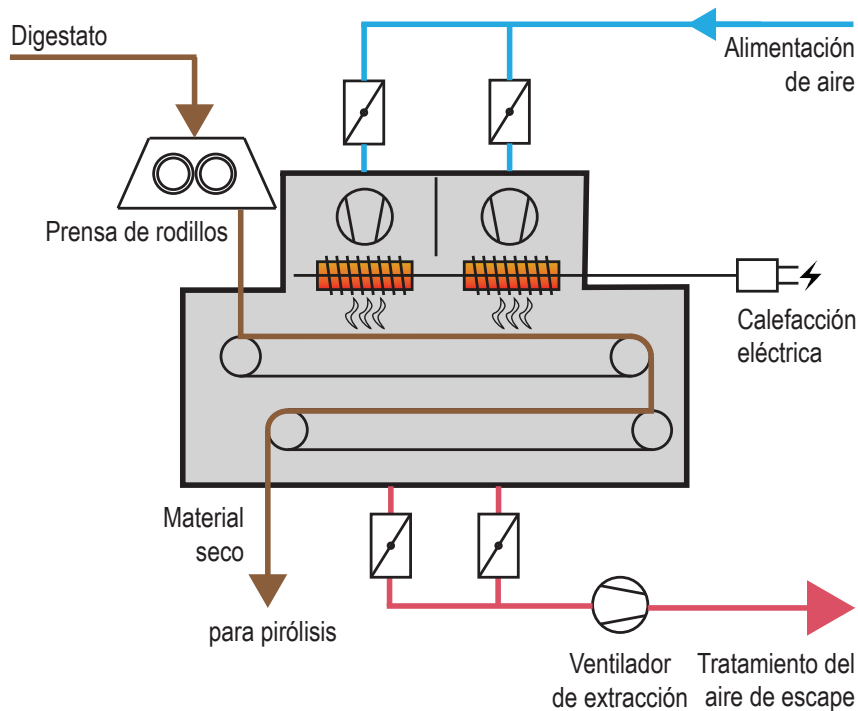
Cométha se ocupa del **tratamiento de la fracción sólida y líquida de los biorresiduos**, que se produce durante su tratamiento en la planta de biogás. La metanización (tratamiento anaeróbico) de la materia orgánica produce biometano, que puede purificarse y verterse a la red de gas o utilizarse como combustible para vehículos. El digestato es el residuo rico en nutrientes que queda del proceso de fermentación. En la fase 2, Cométha está investigando la viabilidad del tratamiento conjunto (mezcla novedosa) de los siguientes materiales biológicos sólidos y líquidos con alto contenido orgánico en la planta piloto: grasas, lodos de depuradora, fracción líquida de la basura, residuos domésticos y estiércol de caballo. La recuperación de energía, la metanización optimizada y la producción de nutrientes se investigan de forma experimental y prospectiva.

En la novedosa planta piloto del centro de Seine Valenton (Francia), el digestato producido durante la metanización se deshidrata en una prensa de tornillo, se seca con un secador de cinta SEVAR (a escala piloto) y se alimenta a pirólisis. A partir de la fase líquida se produce sulfato de amonio mediante stripping para su uso como fertilizante.

El **secador BD 750/2 a escala piloto** fue puesto en marcha por John Cockerill en febrero de 2021 para un **rendimiento de 30 - 100 kg/h de digestato deshidratado** con aprox. 25 - 50 % TR y una capacidad de **evaporación de agua de 20 - 40 kg/h** en SEVAR AG. El digestato se introduce a través de una prensa de rodillos en la cinta estrecha de 0,75 m del secador, se transporta a través de los dos módulos de secado calentados eléctricamente y se descarga a través de un tornillo de descarga refrigerado por agua. Las dimensiones externas compactas (largo x ancho x alto) son de sólo unos 4.200 x 3.250 x 3.000 mm.

La planta piloto funcionará durante 3 años. Los resultados del funcionamiento influirán en la planificación y construcción de la planta industrial de la fase 3.

PRINCIPIO DEL FUNCIONAMIENTO



Fuente: SEVAR AG

DATOS TÉCNICOS

Total de la entrega:	Secador de banda BD 750/2
Tipo de secado:	Secado parcial
Calefacción / fuente de energía:	Calefacción eléctrica
Material:	Digestato de residuos biológicos sólidos y líquidos tratados anaeróbicamente
Materia seca entrada:	25 %
Materia seca salida:	50 %
Rendimiento:	24 - 800 t/a (30 - 100 kg/h) / 60 - 200 t _{MS} /a
Evaporación de agua:	20 - 40 kg H ₂ O/h
Horas de funcionamiento:	24 h/d, totalmente automático
Puesta en servicio:	2023

SEVAR AG

En 2020 **SEVAR AG** surge como división del departamento de tecnologías ambientales de Haarslev Industries A/S. La **tecnología de secado de bandas**, que ha sido comprobada durante más de 30 años, continuará ahora bajo el nombre de SEVAR, en conjunto con un equipo altamente cualificado. La joven empresa Alemana, con sede e instalaciones de producción cerca de Karlsruhe, cuenta con una red internacional de partners y agentes.

SEVAR diseña y fabrica plantas para el **tratamiento térmico de lodos residuales de depuradoras municipales e industriales**, como residuos de fermentación y de madera. También se tiene en cuenta el tratamiento del escape de aire húmedo con condensación y tratamiento de olores. Las Plantas de referencia están disponibles para su visualización en todo el mundo.

Nos reservamos el derecho de cambiar las descripciones en cualquier momento sin previo aviso.