

The image shows a complex industrial machine, likely a belt dryer, with various components including rollers, belts, and structural frames. The machine is primarily made of stainless steel and has some green-painted parts. A motor is visible on the right side, and there are various pipes and electrical conduits. The background shows a clean, industrial environment with white walls and a ceiling structure.

SECADOR DE BANDAS SCHAFFHAUSEN (CH)

Datos del Proyecto

SEVAR

Drying Technologies

SECADOR DE BANDAS BD 3000/5



Cámaras 1-3 de la secadora de bandas BD 3000/5 con depurador químico instalado horizontalmente



Cámara de entrada y salida con tornillo de descarga



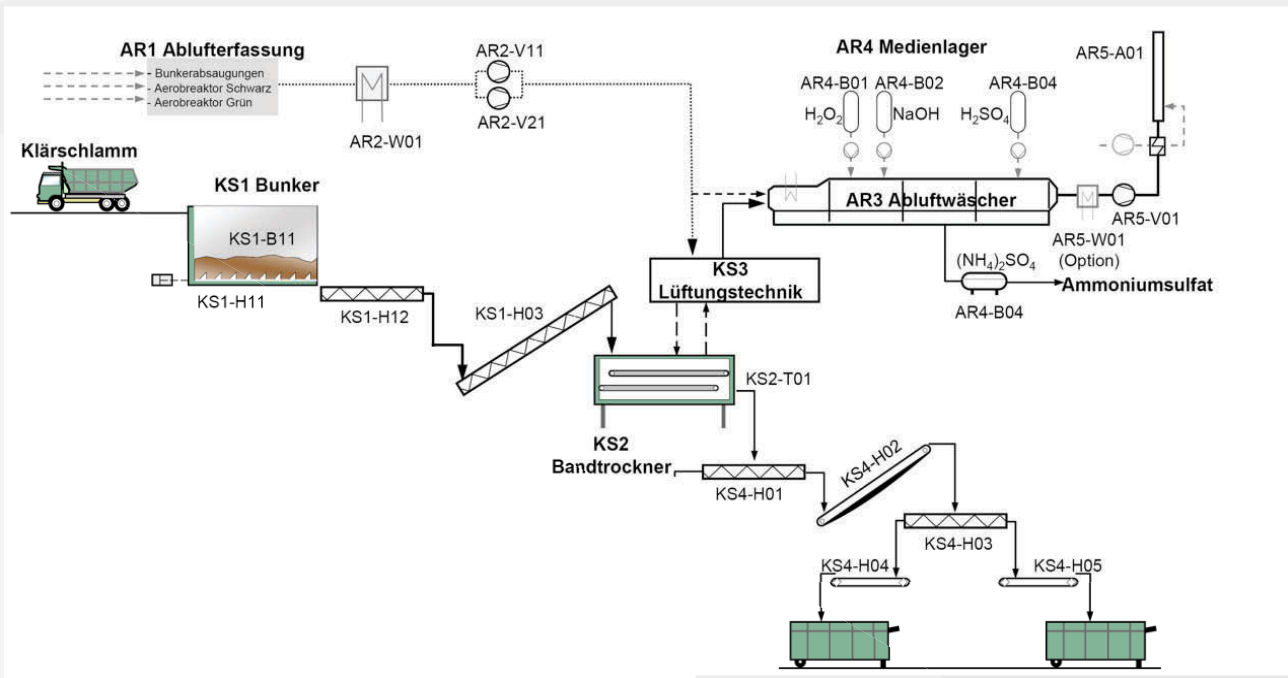
Lodos residuales secos

En 2009, la Asociación de la Planta de tratamiento de aguas residuales de Schaffhausen decidió renovar la Planta de tratamiento de aguas residuales (KBA). Además de la renovación del tratamiento mecánico-biológico de los bio-residuos domésticos y comerciales, así como los desechos de jardín, se construyó una Planta de secado de lodos de depuración.

El biogás resultante de la fermentación de las fracciones acuosas del tratamiento de residuos se convierte en electricidad en una unidad de cogeneración, y el agua de refrigeración (95/75 °C) del motor de gas (600 kWel) se utiliza para el calentamiento indirecto del secador de banda con intercambiadores de calor de haz tubular para el secado de los lodos de depuración. El calor residual de los gases de escape del motor de gas convertido en vapor se utiliza para precalentar el aire de secado (70/50 °C).

SEVAR recibió el pedido para la construcción de esta planta de secado con un rendimiento de 7.000 t/a de lodos de depuración (30% MS). Frente al secador de bandas BD 3000/5 con cinco cámaras de secado y dos bandas, se ha construido un búnker de aceptación con un volumen de 40 m³ para el almacenamiento de los lodos de depuración procedentes de las Plantas de tratamiento de aguas residuales de los alrededores. Una bomba de tornillo excéntrico transporta los lodos al dosificador del secador de banda y los distribuye a lo largo de la banda de 3 m de ancho. El lodo seco de las aguas residuales es transportado por un transportador de tornillo, el cual es almacenado en contenedores y se incineran en una fábrica de cemento regional. El aire húmedo de escape del secador de banda se limpia en un depurador químico instalado sobre el secador de banda. Con esta solución técnica, no se produce ningún condensado.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE LODOS:



Fuente: Descripción del procedimiento de la oficina de planificación

DATOS TÉCNICOS:

Total de la entrega:	Secador de bandas BD 3000/5, tecnología de cinta transportadora, depuradores químicos
Tipo de secado:	Secado completo
Calefacción / fuente de energía:	Calentamiento indirecto: agua caliente del CHP [95/75 °C], temperatura de secado aprox. 75-85 °C
Material:	Lodos residuales municipales digeridos y deshidratados
Contenido de MS_in:	> 28%
Contenido de MS_out:	80-90%
Rendimiento:	8.000 t/a [1.000 kg/h]
Evaporación de agua:	700 kg H ₂ O/h
Horas de operación:	24 h/d, totalmente automático
Puesta en marcha:	2012

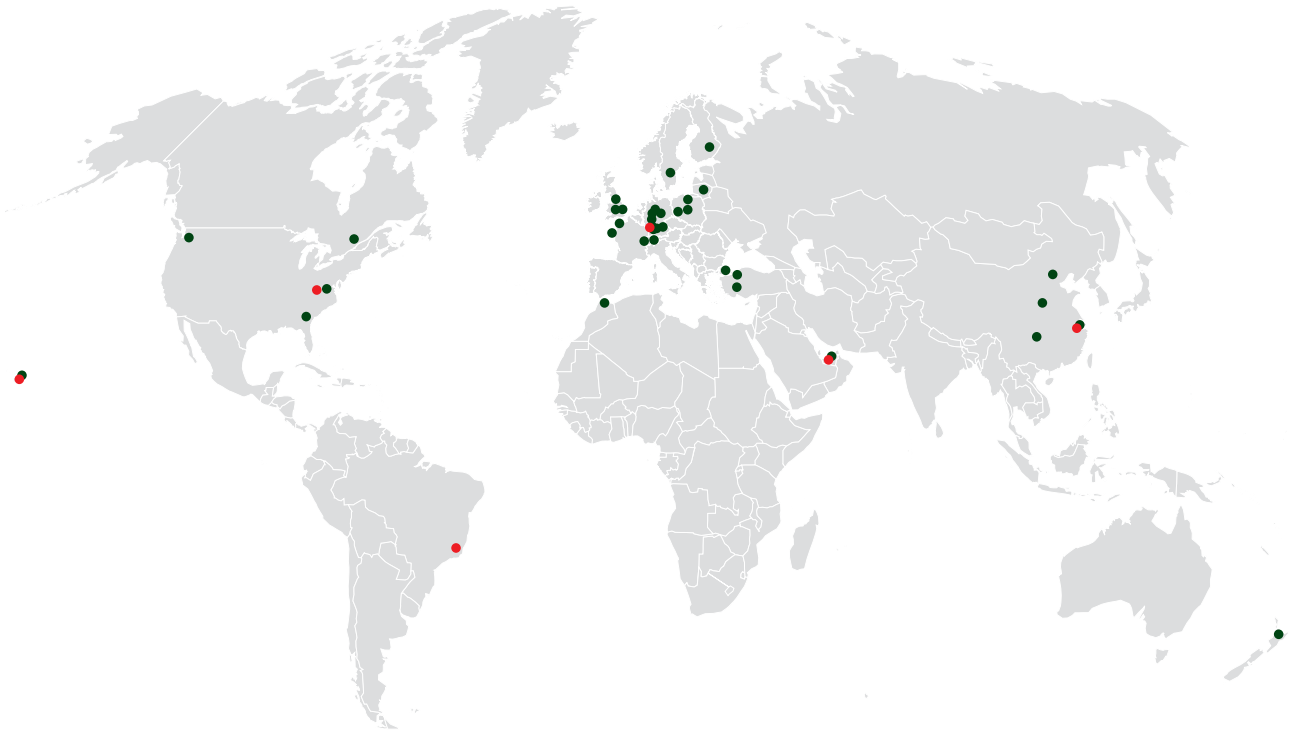
En 2020 **SEVAR AG** surge como división del departamento de tecnologías ambientales de Haarslev Industries A/S. La **tecnología de secado de bandas**, que ha sido comprobada durante más de 30 años, continuará ahora bajo el nombre de SEVAR, en conjunto con un equipo altamente cualificado. La joven empresa 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.

SEVAR

Drying Technologies



Referencias y ubicaciones en todo el mundo

SEVAR AG

Im Ochsenstall 18
76689 Karlsdorf-Neuthard
ALEMANIA
sevar@sevarag.com
www.sevarag.com

NUESTROS SOCIOS

EE.UU.

Sherwood Logan & Associates Inc
2140 Renard Ct
Annapolis, MD 21401

Promark Corporation
92-1353 Hauone St.
Kapolei, HI 96709

BRASIL

VITA Ambiental Engenharia
Rua Tagipuru, 235 - Barra Funda
São Paulo - SP, 01156-000

CHINA

Ekosep Engineering Co., Ltd.
Lotous International Plaza No. 7866 Humin Rd.
Minhang District
Shanghai

EAU

Safe Technical Equipment Services LLC
Shed No: 138-A, Dubai Maritime City
Dubai