

SECADOR DE BANDAS PILOTO BD 750/2



Tolva de alimentación y prensa de rodillos sobre el módulo de alimentación, conductos de extracción de aire y ventilador de extracción de aire a la derecha

El secador de bandas a escala piloto tiene una **capacidad de evaporación de agua de hasta 50 kg/h**. El secador piloto permite al operador secar una cantidad representativa (por ejemplo, 70 kg/h) de material húmedo para comprobar los parámetros de secado de este material específico. Dependiendo de la velocidad de la banda, se consigue un **secado parcial o total**.

El material deshidratado y húmedo se seca en dos módulos con aire calentado eléctricamente a **temperaturas de hasta 140 °C**. Ambos módulos están equipados con soplates con una capacidad de 3.000 Nm³/h. El aire fluye por la capa de producto absorbiendo la cantidad de agua a vaporizar. El aire de escape cargado de agua se elimina del sistema mediante un ventilador. El ventilador de aire de escape está diseñado para 2.000 Nm³/h.



Módulo de descarga con contenedor móvil para el material seco y gabinete de control

El producto húmedo deshidratado hasta un 20 - 40 % MS se introduce manual o mecánicamente en una tolva de alimentación con un volumen de aproximadamente 0,8 m³ situada encima de la prensa de rodillos. La prensa de rodillos con sistema de rascadores granula y distribuye el material en la banda de secado de 0,75 m de ancho. La velocidad de los motores controlados por variadores defrecuencia de la prensa de rodillos y de la banda de secado determina el **grosor variable de la capa** de unos 8-10 cm sobre la banda de secado. La banda de secado pasa por ambos módulos de secado antes de que el material seco se descargue en un contenedor móvil.

Durante todo el proceso de secado, el operario puede seguir el proceso y **tomar muestras abriendo las puertas laterales y frontal**. Los motores controlados por variadores de frecuencia permiten configurar y ajustar con flexibilidad los parámetros de caudal y evaporación de agua.

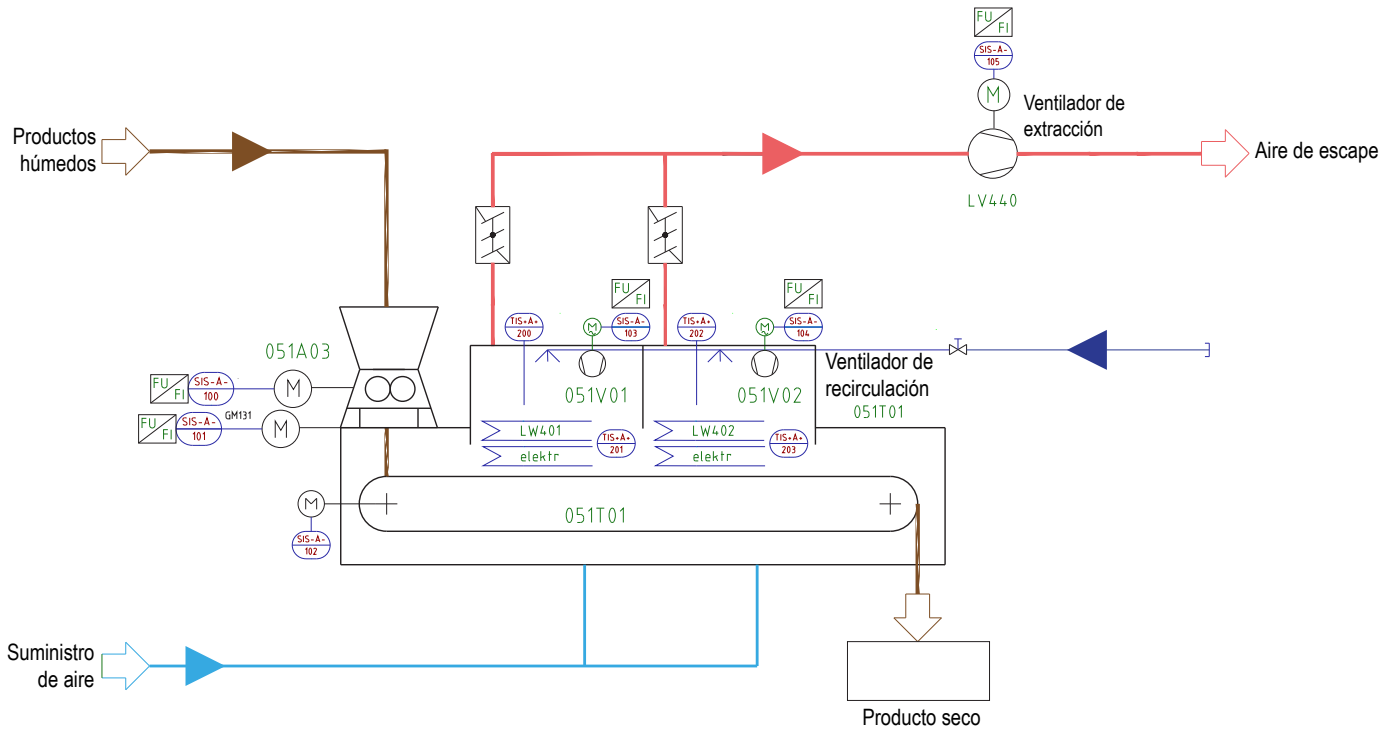
Opcionalmente, el aire de escape húmedo puede canalizarse a través de un condensador vertical donde el agua evaporizada se condensa y el condensado se trata en una depuradora.



Vista del segundo módulo de secado con material seco granulado



PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO



DATOS TÉCNICOS

Fuente: SEVAR AG

Descripción del equipo:	Secador piloto BD 750/2 con tolva para material húmedo y recipiente colector para material seco, calefacción eléctrica, prensa de rodillos para alimentación de material, diseño de una sola cinta, opcional: condensador
Tipo de secado:	Secado parcial o completo
Calefacción / fuente de energía:	Calentamiento directo: aire de secado calentado eléctricamente hasta 140 °C mediante una espiral calefactora
Material:	Lodos de depuradora municipales e industriales, residuos de fermentación, materias orgánicas
Contenido de MS_in:	20 - 40 %
Contenido de MS_out:	45 - 95 %
Evaporación de agua:	20 - 50 kg H ₂ O/h
Energía eléctrica instalada:	Calefacción térmica 50 kW, ventiladores + motores 3,2 kW
Tiempo de operación:	hasta 24 h/d, totalmente automático (excepto alimentación y descarga de material)
Dimensiones exteriores (LxAxA):	3800 x 2000 x 2500 mm

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.