

[Home](#) ■ [HUBER Report](#) ■ [Sludge Treatment](#) ■ [Cribado de digestato para la eliminación de plásticos](#)

Cribado de digestato para la eliminación de plásticos

El digestato puede jugar un papel importante en el enriquecimiento del suelo, pero primero deben ser procesados antes de que puedan ser utilizados como fertilizantes minerales alternativos.

El problema



Fig. 1 – Ejemplo residuos de alimentos

En las plantas de fermentación de residuos, una mezcla de diferentes residuos de alimentos de diferentes orígenes termina, algunos en envases comerciales, otros con una cantidad considerable de plástico. Para poder reciclar los residuos, los restos de comida utilizables se separan del material de envasado en una planta especial. Como efecto secundario, algunas de las piezas de plástico se desintegran en trozos demasiado pequeños y, por lo tanto, ya no pueden eliminarse. Estos separadores hacen un buen trabajo de retención de las piezas más grandes y voluminosas, pero no pueden eliminar el 100% del plástico. Como el plástico no se puede descomponer, pasa a través del sistema y fluye con el digestato.

La conciencia pública sobre la problemática del plástico también es particularmente relevante en Inglaterra en la actualidad, haciéndose públicas las consecuencias para el medio ambiente de manera detallada. Dejando de lado la mala prensa no deseada, el plástico en los digestatos también puede no cumplir con los requisitos de la norma industrial PAS-100, que limita el reciclaje del sustrato y reduce su valor.

PAS 110 es una «Publicly Available Specification», una *especificación de disponibilidad pública* (requisito público, pero aún no es una norma) de la British Composting Association, que garantiza que las plantas «*producen digestato que satisface las necesidades del mercado y protege el medio ambiente*». Para los «*fragmentos totales de vidrio, metal, **plástico** y otros fragmentos(sin piedra) > 2 mm*», el límite superior es del 0,5 % m/m de materia seca».

Nuestra solución – HUBER Limpiador de Lodos STRAINPRESS®

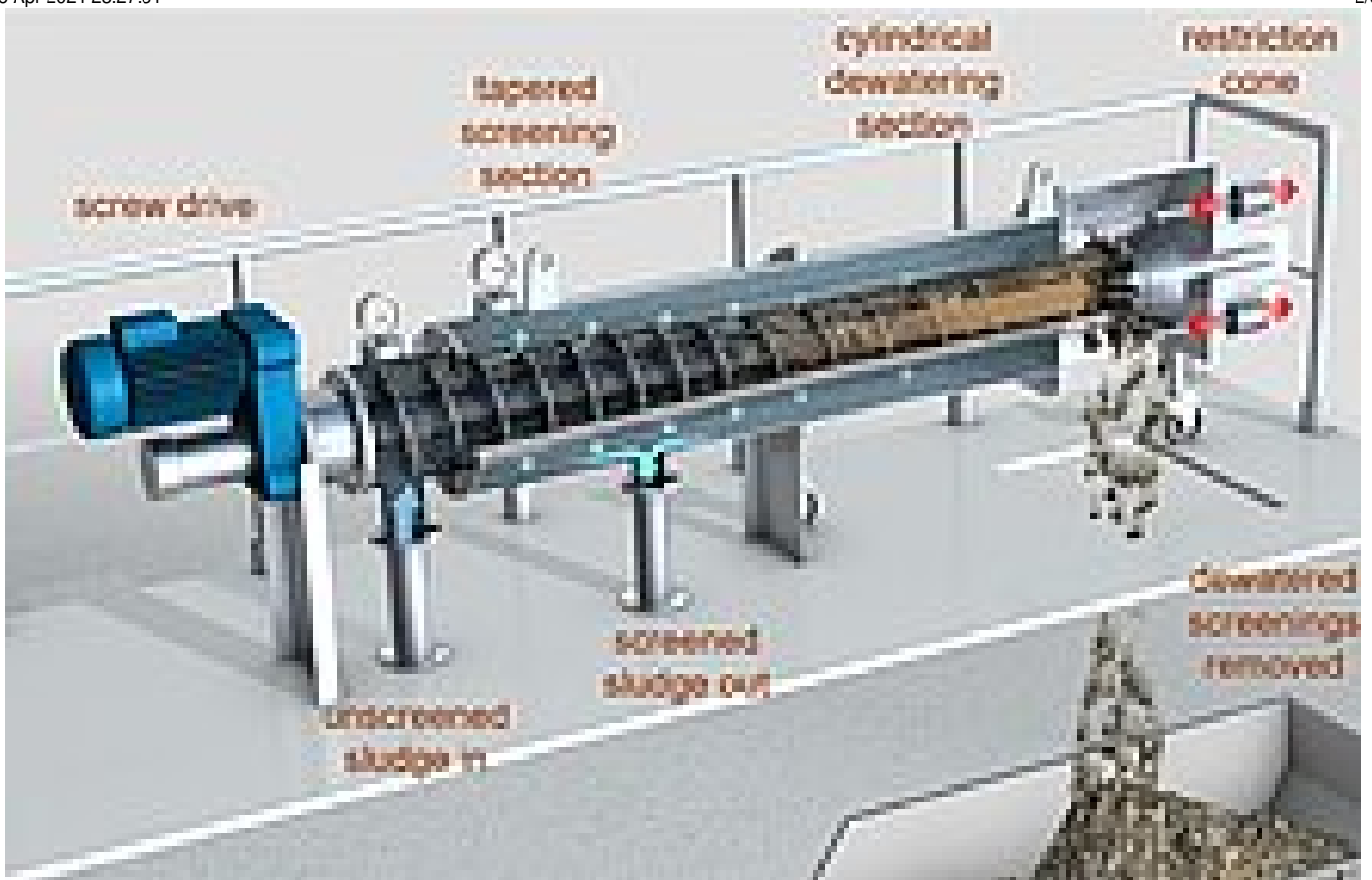


Fig. 2 - Esquema de proceso STRAINPRESS®





Fig. 3 - antes / después de STRAINPRESS® y criba



Fig. 4 - Tres máquinas STRAINPRESS® montadas sobre plataforma, con armarios de distribución y protección anticongelante



Fig. 5 - Planta de demostración premontada con bomba de alimentación y sistema de control

Si se van a utilizar residuos de fermentación como fertilizante, se deberá reducir la proporción de plásticos. En HUBER hemos utilizado con éxito una STRAINPRESS® para retirar plástico de varias plantas. Tamiz prensa para fangos STRAINPRESS® elimina el plástico y

otros materiales de mayor tamaño para cumplir con los requisitos de PAS-110. La máquina funciona automáticamente y requiere muy poco mantenimiento, ideal para plantas de fermentación de residuos.

Las ventajas de STRAINPRESS®:

- Cribado continuo, drenaje y transporte de materiales gruesos en un solo paso
- Sistema encapsulado, presurizado - no se requieren bombas; se puede utilizar en líneas de presión
- Duradero, al estar completamente fabricado en acero inoxidable
- Limpieza mecánica fiable de la chapa perforada sin agua ni productos químicos
- Sistema automático de cono de prensado para el máximo rendimiento de deshidratación y compactación del material separado (cribado con 40-50% MS) - reducción de la cantidad de material desechado
- Mayor fiabilidad operativa para sistemas posconectados, como el espesamiento de lodos, la desinfección, la estabilización, la deshidratación, el secado y la reducción de las necesidades de mantenimiento.
- Fácil mantenimiento gracias a los bloqueos rápidos para apertura y cierre. La parte del tamiz es fija, y la zona de prensado se puede mover fácilmente con rodillos giratorios.
- Cuando se instala entre el digestor y el primer tanque de almacenamiento de sustrato, la presión constante en el digestor puede utilizarse para presurizar el STRAINPRESS® sin necesidad de bombas adicionales.
- Cuando se colocan en una plataforma, las partículas de plástico de STRAINPRESS® caen directamente en un contenedor colocado debajo.

La HUBER STRAINPRESS® también está disponible con:

- Protección anticongelante
- Controlador eléctrico
- Plataforma o transportador

James Tucker, Director de Desarrollo de Negocio Industrial de HUBER, declara al respecto: «La STRAINPRESS® es ideal para este tipo de aplicación, siendo los resultados excelentes. Con casi 400 máquinas vendidas solo en el Reino Unido y décadas de experiencia en operación y mantenimiento, la HUBER STRAINPRESS® es la elección más evidente».

HUBER Technology es especialista en equipos para la mejora de la digestión anaeróbica. Se ofrecen numerosas opciones adicionales. También se dispone de soluciones para la eliminación de arena, el lavado de arena, la compactación del material de envasado y la deshidratación del digestato.

También es posible alimentar la STRAINPRESS® con bombas existentes en el lugar de la bomba suministrada. La STRAINPRESS® funciona en modo de presión y, por lo tanto, puede instalarse en líneas de presión y funcionar sin necesidad de una bomba adicional.

Productos afín:

- [HUBER Limpiador de Lodos STRAINPRESS®](#)

HUBER Technology España, S.L.U.
C/ Pollensa, 2 - EDIFICIO ARTEMISA
PL. Baja – Oficina 5
E-28290 LAS ROZAS DE MADRID (Madrid)

Tel: +34 91 630 49 94
Fax: +34 91 630 49 91

E-Mail: info@huber.es
Internet: www.huber.es

Registro Mercantil de Madrid, Tomo 16.432
Libro 0, Folio 93, Sección 8, Hoja M-279488
CIF: B-82916503