

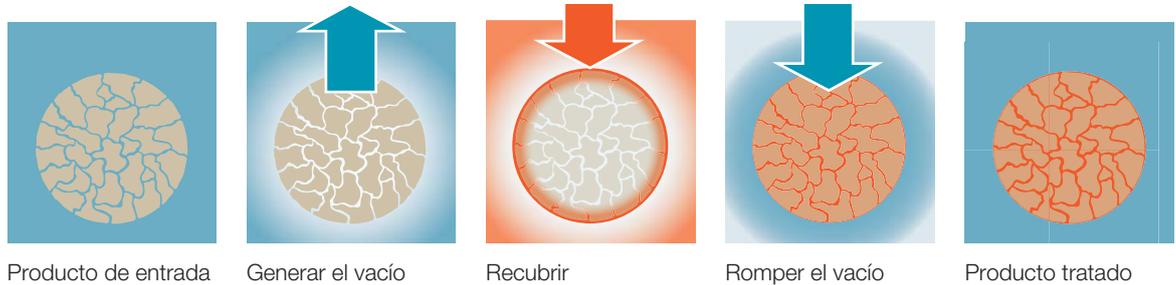
NUEVO: El recubridor al vacío
“Gentle Vacuum Coater GVC”

La mejor calidad para el proceso de refinamiento
de los gránulos y productos extruidos



El recubridor al vacío "Gentle Vacuum Coater GVC"

Representación esquemática del proceso



Introducción de los líquidos profundamente en los poros

El recubrimiento al vacío es un proceso, con el que los líquidos se introducen posteriormente en piensos extruidos, gránulos o productos porosos. Esto se logra pulverizando el producto con grasa/líquido al generar el vacío. Entonces, cuando el vacío rompe, el líquido es forzado a entrar de manera definida hacia el interior del producto.

Dependiendo de los parámetros del proceso, se pueden rellenar casi todos los poros con líquido. Los productos extruidos con un mayor volumen de poros absorben más líquidos que los gránulos comparativamente más densos.

Proceso estándar para la producción de piensos para peces

El recubrimiento al vacío es un proceso estándar en la producción de piensos para peces. Dependiendo del tipo de pienso o de la especie de pez, se recubren los piensos extruidos para peces posteriormente con 4 - 40 % de aceite.

También en el campo de las comidas secas para perros y gatos, se está utilizando cada vez más este proceso, ya que es el único método para obtener un producto de excelente calidad.



Calidad optimizada de los gránulos y productos extruidos



Pienso para camarones y peces



Aplicación sucesiva de varios líquidos

Se pueden también aplicar diferentes líquidos de manera sucesiva. Esto tiene la ventaja de que el primer líquido se encuentra en el interior del producto y está rodeado por el segundo líquido en el gránulo. Así, por ejemplo, se pueden proteger aditivos sensibles o enmascarar su sabor. Ya que este proceso de recubrimiento al vacío se lleva a cabo después de la fabricación primaria del producto, la adición definida de aditivos sensibles al calor no representa problema alguno.

Valorización efectiva de los piensos compuestos por el recubrimiento al vacío

En el campo de la producción de piensos compuestos, especialmente piensos de avicultura, el recubrimiento al vacío está acaparando cada vez más la atención y se integra cada vez más en las plantas de producción existentes. El objetivo es producir un pienso de alta calidad con un alto valor energético. Por la adición posterior de grasa, el contenido de energía del pienso se incrementa de una manera simple. Por consecuencia, los componentes del pienso compuesto con un alto contenido de grasa pueden reducirse en las fórmulas, lo que reduce los gastos para las materias primas. Gránulos de piensos de bajos contenidos de grasa a menudo tienen significativamente mejores calidades (por ejemplo, resistencia a la abrasión). Gracias a la adición posterior de grasa por medio de recubrimiento al vacío esta alta calidad se conserva.

Pienso para aves



Pienso para mascotas



Accesibilidad simple de la boquilla



Posicionamiento controlado

Ventajas decisivas del recubridor al vacío de KAHL “Gentle Vacuum Coater GVC”

Ningún esfuerzo mecánico de los gránulos y productos extruidos

Se conocen los diversos inconvenientes de los recubridores de vacío disponibles en el mercado. El material a recubrir es sometido a grandes esfuerzos mecánicos, lo que resulta en una mayor cantidad de finos. El producto no roto es mecánicamente pre-dañado a tal grado que rompe muy fácilmente durante los esfuerzos posteriores (tales como la carga, el transporte y la distribución del pienso). Otra desventaja es la mala capacidad de limpieza de los recubridores al vacío existentes en el mercado.

Valoración efectiva por el nuevo proceso de recubrimiento de KAHL

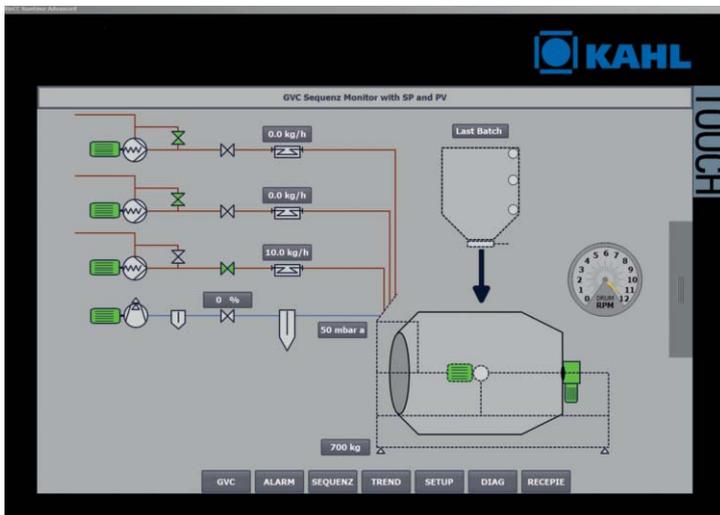
En el nuevo desarrollo de esta máquina, la atención se centró en la eliminación de estos inconvenientes y en un precio competitivo de mercado.

El recubridor al vacío recién desarrollado por Amandus Kahl y el Instituto FôrTek en Noruega tiene muchas ventajas sobre las máquinas recubridoras previamente disponibles en el mercado.

El movimiento de mezclado no es causado por herramientas de mezcla accionadas desde el exterior, sino por la rotación del propio tambor mezclador. Este es el principio, en el que basan los tambores recubridores de la industria alimentaria o farmacéutica, el cual se transfirió aquí por primera vez a un recubridor al vacío en escala industrial. Arrastradores especiales, situados en el interior de los tambores mezcladores, garantizan que el producto se levante muy suavemente y se pulverice durante la etapa de vacío del proceso por el movimiento definido muy uniformemente con el líquido a recubrir. Esto significa que se pueden realizar tanto cantidades de adición muy bajas como muy altas de líquidos en un recubridor.

Los estudios han demostrado la excelente uniformidad del recubrimiento y el manejo extremadamente suave del producto durante este proceso.

Los tiempos de ciclo de la operación por cargas y el tamaño de las cargas individuales son comparables a los recubridores disponibles en el mercado. Una sustitución posterior de máquinas antiguas por el nuevo GVC de KAHL es posible.



Pantalla principal del GVC

Pasos del proceso funcionales, fácil limpieza y mantenimiento



Rellenar



El tambor se llena con el material a procesar. El pesaje y la dosificación se hacen por las células de carga de alta precisión integradas en el recubridor al vacío.. El tambor oscila en la posición de trabajo y gira.



Trabajar



En la posición de trabajo, el vacío se genera y luego uno o más líquidos se pulverizan uno tras otro sobre el producto. (No se muestran las boquillas y la adición de líquido.) El vacío se rompe de forma definida.



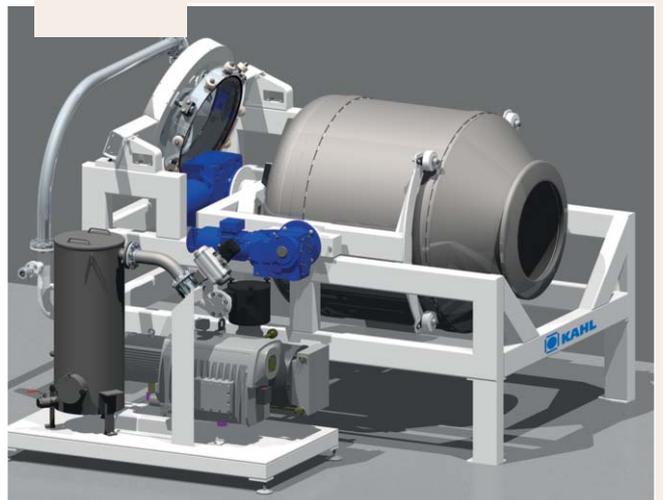
Vaciar



El vaciado del tambor se lleva a cabo por un movimiento oscilante hacia abajo. El tambor continúa girando mientras tanto. Un vaciado completo está garantizado.



Limpiar



Para la limpieza y la inspección, el tambor se puede girar completamente hacia la parte trasera, de modo que permite un mejor acceso.

El recubridor al vacío KAHL “Gentle Vacuum Coater GVC”

Mejora la calidad de los gránulos y productos extruidos por la aplicación de líquidos y sustancias



- Sin herramientas de mezcla móviles
- Movimiento extremadamente suave del producto, por eso casi ningún desgaste
- Fácil limpieza
- Más modernos componentes de control integrados
- Diagnóstico completo del sistema
- Opción de mantenimiento remoto
- Concepto de control ampliamente probado

Mundialmente en el camino hacia el éxito.
La experiencia de KAHL para fábricas llave en mano



Amandus Kahl construye fábricas completas de piensos compuestos en todo el mundo. Fábricas de piensos compuestos así como plantas para la producción de piensos para mascotas y peces ya han sido

realizadas en varios países. Los componentes fundamentales siempre son máquinas de fabricación propia, producidas en Alemania.

Made in Germany.



AMANDUS KAHL GmbH & Co. KG

Dieselstrasse 5-9

D-21465 Reinbek / Hamburgo

Teléfono: +49 (0)40 727 71 - 0

Fax: +49 (0)40 727 71 - 100

info@akahl.de

www.akahl.de