

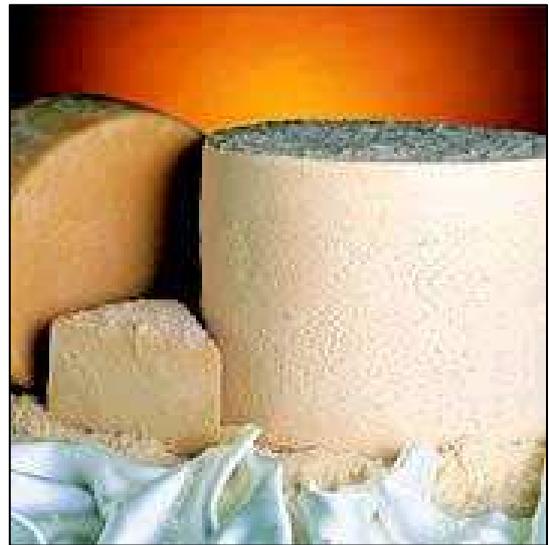
QUESO

Los deshumidificadores Imtech DryGenic (antes Kathabar Systems Europe) son la mejor opción para mantener capacidades de producción y asegurar alta calidad en una amplia variedad de procesos de fabricación del queso. Los sistemas Imtech DryGenic proporcionan un mejor entorno en energía, espacio y ahorro energético.

SU SOCIO EN DESHUMIDIFICACIÓN

Los sistemas Imtech DryGenic tienen 50 años de experiencia en la deshumidificación desecante en la industria de la alimentación. Los equipos de Imtech DryGenic proporcionan aire frío seco y estéril en los distintos procesos de producción y/o almacenado de los productos.

La ausencia de humedad en los procesos y en el almacenamiento de productos se traduce en una menor oportunidad de contaminación y crecimiento de bacterias y mohos. Los sistemas Imtech DryGenic quitan hasta el 97% de las bacterias, mohos y levaduras del aire y los mata. En la fabricación de quesos tenemos pues la ventaja adicional de un aire libre de bacterias durante el proceso.



Queso

Imtech DryGenic puede eliminar también el problema de las baterías de enfriado “húmedas” que son un conocido caldo de cultivo para el crecimiento de bacterias y mohos. En el almacenamiento a largo tiempo esto proporciona un plus de calidad al producto. Imtech DryGenic puede controlar la temperatura y la humedad según lo requieran las condiciones del proceso, independientemente de las condiciones ambientales externas.

SECADO DE QUESO:

La utilización de un sistema Imtech DryGenic para la deshumidificación del aire consigue habitualmente un ahorro considerable en los costes de funcionamiento y un aumento de la capacidad de los equipos de enfriado.

Por lo general los costes energéticos de Imtech DryGenic son al menos un 50% inferior a los costes que tiene la realización del mismo trabajo con un sistema de refrigeración tradicional. Un sistema para secar Ventilex de lecho fluido continuo, combinado con un deshumidificador Imtech DryGenic, proporciona la solución completa para los aumentos de producción de queso mientras que el secado asegura la calidad constante del producto.

El secador Ventilex-Imtech DryGenic es un sistema cerrado, con lo que se eliminan los problemas medioambientales (no hay extracción de aire). De hecho el sistema Ventilex- Imtech DryGenic ha sido capaz de procesar el anterior límite semanal total de unos 2000kg de queso en una sola hora. Una reducción de la manipulación ha conseguido también rebajar la mano de obra con el consiguiente aumento de la productividad además del aumento de producción.

Proyecto ejemplo: Durante 50 años una compañía de queso lo ha secado extendiéndolo en bandejas colocadas en una cámara de secado y cualquier cambio que se haga tiene que garantizar sus altos estándares de calidad.

El criterio incluye el contenido en humedad inicial que el nuevo método podría manejar, las características de secado e higiene así como la facilidad de utilización y la capacidad de producción.

El secador continuo de lecho fluido Ventilex no solamente se ha comprobado que es el más adecuado de los diferentes métodos investigados sino que su instalación reduce enormemente los riesgos de higiene y las pérdidas accidentales que anteriormente eran inevitables.

La primera prueba que pasó fue con mozzarella, que es un caso extremo debido a su alto contenido en grasa y humedad. Si la temperatura de secado es muy alta este tipo de queso suelta la grasa y no se seca adecuadamente. El secador Ventilex ha conseguido obtener un producto seco del mozzarella sin salirse de los estándares de calidad establecidos.

Actualmente se procesan de forma habitual en el secador Ventilex quesos con un contenido en humedad de hasta el 50 por ciento. Se alimentan congelados a -8°C , con una temperatura del aire de secado inicial de 38 a 40°C , y se ha descongelado y empieza a secar después de un tercio del recorrido.



Secador de lecho fluido Ventilex

El secado total tiene lugar en la mitad de la máquina, donde un control preciso de la humedad y la temperatura aseguran el secado correcto sin separación de grasa. La temperatura del queso se controla y se mantiene entre 22.0 y 23.0°C mientras que la humedad relativa del aire se mantiene entre 15 y el 18 por ciento. La sección tercera y última del secador funciona como un enfriador utilizando aire a una temperatura de 6.0°C . El producto sale del secador con una humedad del 27% y sin haber perdido grasa. Entonces se vuelve a congelar y se raya para su venta. El tiempo de residencia en el secador se puede ajustar desde 15 segundos hasta 2 horas, lo que permite el tratamiento de una gran variedad de quesos de diferentes características. Un sistema de control automatizado con una interface gráfica permite controlar y corregir el proceso de secado en cualquier momento, si fuera necesario.

El sistema de mecanismo de transporte de paso fijo de baja frecuencia, único de Ventilex, asegura un proceso igual y consistente que proporciona un producto de calidad uniforme y un flujo prácticamente perfecto. Esto significa que los tiempos de residencia de cada partícula individual están regulados dentro de unos límites muy ajustados. El mecanismo también elimina rotura por esfuerzo asociada a máquinas de más alta vibración por lo que la satisfacción que proporcionan este tipo de máquinas es incluso mayor.

IMTECH DRYGENIC

Imtech DryGenic proporciona su experiencia en deshumidificación y el servicio enfocado al cliente en cada aplicación. Durante más de 50 años, Imtech DryGenic ha fabricado sistemas de deshumidificación y es reconocido mundialmente por su profesionalidad, calidad, servicio y por proporcionar soluciones innovadoras para procesos de deshumidificación complejos.

Se realizan ajustes específicos, por ejemplo, para los requerimientos de las industrias de alimentación electrónica y farmacéutica. También se realizan constantes desarrollos con nuevas líneas de productos para satisfacer las necesidades de la evolución de la industria, de las instituciones o de los usos comerciales.

Los sistemas Imtech DryGenic se preparan con una variedad de configuraciones dependiendo de los volúmenes de aire, rango de temperaturas, energía disponible y necesidad de capacidad biocida adicional.

Los sistemas mantienen el aire a una humedad constante y precisa independientemente de las condiciones ambientales o variaciones de las cargas.

DrySol, aire secado con un líquido

El principio de Imtech DryGenic es sencillo en sí mismo. Todos los sistemas de deshumidificación de Imtech DryGenic Systems Europe están basados en las propiedades de secado de una solución higroscópica llamada DrySol.

La cantidad de humedad que DrySol quita, está directamente relacionada con la concentración y la temperatura de la solución. DrySol es una solución bactericida no tóxica que, cuando se pulveriza en una corriente de aire, elimina de forma eficiente bacterias y virus específicos del aire.

VENTAJAS DEL SISTEMA IMTECH DRYGENIC

- Reducción de los costes de operación a través de unos menores requerimientos de enfriado y de regeneración;
- la mayor eficiencia energética de cualquier deshumidificador desecante;
- utiliza líquidos de enfriado relativamente baratos, como agua de pozo, río y agua de torres de enfriamiento;
- se obtienen puntos de rocío tan bajos como -7°C con agua enfriada a 7°C ;
- la solución desecante se consigue con facilidad, no es tóxica, tiene un coste bajo de sustitución, no se contamina con hidrocarburos y no se altera por entornos de trabajo normales;
- construida en plástico tiene larga vida;
- eliminación de baterías de enfriamiento “mojadas” y su potencial para el desarrollo de microorganismos incluyendo bacterias, mohos y virus;
- la temperatura y la humedad se controlan de forma automática durante el proceso;
- se pueden acoplar múltiples acondicionadores a un sólo regenerador para flexibilizar el diseño y reducir los costes de inversión e instalación;
- puede trabajar también como un humidificador;
- el regenerador remoto puede ahorrar espacios de tuberías y costes de instalación;
- entrenamiento del equipo y soporte para la instalación y puesta en marcha.



Imtech DryGenic P.O. Box 24002, NL-2490 AA Den Haag tel. +31 70 4523000, fax +31 70 4523003

INTERNET www.drygenic.com
e-mail info@drygenic.com