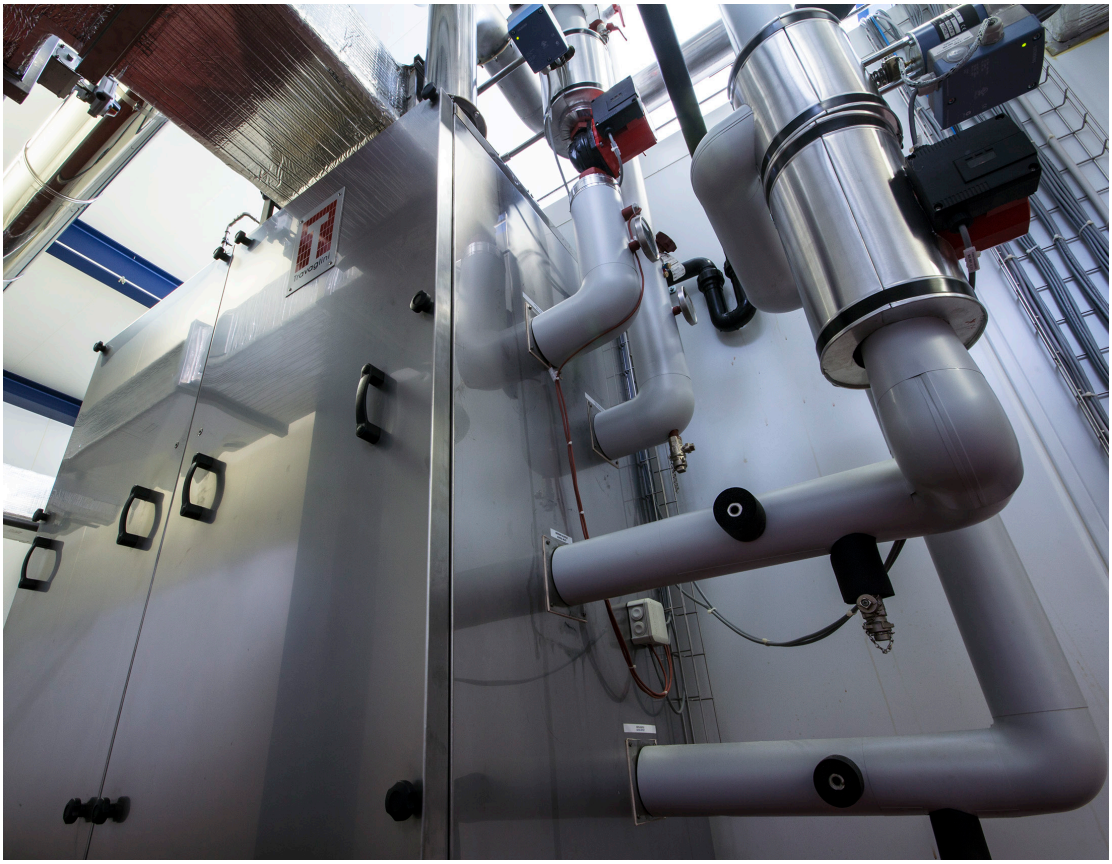
Travaglini

INSTALACIONES POR **PRODUCTOS AHUMADOS**

Travaglini_spagnolo.indd 18 05/07/13 15.20



Desde 1950, **Travaglini S.p.A. es el fabricante líder en equipos para el secado, ahumado y curacion de los embutidos**, gracias a la experiencia adquirida con la colaboración de las fábricas más importantes de embutidos de todo el mundo.

Nuestras tecnologías, combinadas con la experiencia de nuestros expertos, respaldan al cliente en la resolución de todos los problemas relacionados con el ahumado de los productos, en las aplicaciones más específicas.
En particular:

Mejor control de la fermentación

Gracias a la combinación de la potencia térmica instalada es posible eliminar, desde las primeras horas de secado, una notable cantidad de agua del producto, incluso a una temperatura ambiente relativamente baja.
Con el fin de reducir la actividad del agua se controla la fermentación y se elimina el peligro de la acidez.

Menor polución atmosférica

La reducción de la polución atmosférica es garantizada por un sistema programable de recirculación del humo en el local y por un específico filtro-trampa, este ultimo "captura" las partículas de alquitrán del humo antes de su entrada en la cámara de ahumado.
Además nuestras instalaciones pueden ser dotadas con un aparato de BY-PASS opcional que impide, por un sistema de compuertas, el paso del humo por el armario acondicionador, evitando que se ensucien las baterías.
Eso garantiza un mejor rendimiento de la instalación y menores costes para la limpieza de las baterías de intercambio.
Como opción es además posible pedir unos particulares filtros/depuradores, que es posible instalar en las chimeneas de expulsión, con la finalidad de reducir la contaminación atmosférica.

Your ideas. Our solutions.

Travaglini_spagnolo.indd 19 05/07/13 15.20

Mínimo peligro de incrustación

El peligro de incrustación ha sido prácticamente eliminado debido a que la instalación es regulada por la humedad superficial del producto. De hecho, los períodos de trabajo durante los que el producto es secado por su cara externa, se alternan automáticamente con períodos de pausa que permiten al producto la liberación de la humedad desde el interior.

Uniformidad de las mermas

La distribución del aire dentro del local tiene que ser el más uniforme posible en todos los puntos, de esta manera obtenemos un producto homogéneo.
Por esta razón, fuente de la experiencia madurada en el curso de los años, hemos planeado diferentes sistemas de distribución, según los sistemas de carga utilizados:

- instalaciones "Turbo", donde la distribución del aire ocurre a través de dos conductos laterales fijados en la pared, completos de particulares inyectores tronco-cónicos oportunamente dimensionados. La toma se realiza a través de conductos en el techo, acabados con boquillas de aspiración ajustables.
  También en caso de instalaciones de más de 4 metros de altura es posible controlar la calidad del aire (temperatura y humedad relativa) dentro del local. Se utiliza una sonda instalada en el conducto de impulsión (opcional) y también un sistema de inversión de flujo del aire donde los canales de aspiración se convierten en conductos de impulsión y viceversa;
- instalaciones con conductos circulares, donde la distribución del aire se efectúa a través de conductos con sección circular con agujeros oportunamente dimensionados.
  La toma del aire puede realizarse a través de de las rejillas puestas directamente sobre la unidad de tratamiento, o bien por conductos con rejillas;
- equipos con paredes difusoras, donde la impulsión y la aspiración del aire se realizan a través de dos paredes de difusión que, alimentadas por una unidad de tratamiento, pueden funcionar alternativamente como impulsión o aspiración. De este modo el producto es atacado horizontalmente por un flujo de aire adecuado.

Regulación del aire

El sistema que ha ideado Travaglini S.p.A. está constituido por un conducto en forma de "T" donde se instala un actuador lineal que permite el movimiento de dos compuertas metálicas de aletas contrapuestas.
Con respecto a los más simples e imprecisos sistemas de compuertas metálicas a bandera y actuador circular, esta solución ofrece la ventaja de una modulación de los flujos del aire de manera gradual.
Además, un actuador lineal de nueva generación (también con opción de encoder), controlado por una tarjeta electrónica programable, permite:

- regular la velocidad de paso del flujo de aire en el local en sentido transversal, con el fin de alcanzar de modo más uniforme el producto;
- regular la velocidad de movimiento del actuador, de modo que permita al aire llenar correctamente, y de modo homogéneo, el conducto de impulsión para conseguir la misma cantidad de aire desde el primer hasta el último cono;
- tener la posibilidad de regular la excursión del actuador para optimizar la distribución del aire en función del ancho del local;
- tener la posibilidad de efectuar una o más paradas intermedias del flujo de aire dentro del local, programándolas directamente desde nuestra centralita electrónica que administra la instalación.

Sistema de limpieza

El sistema automático o manual de lavado permite una perfecta limpieza del ventilador centrífugo, de las compuertas modulantes, del filtro-trampa de los conductos de impulsión (dotados de registros) y de aspiración (que pueden ser abiertos).

Sistema computerizado

Nuestro sistema de gestión y control computerizado, además de monitorizar la temperatura y la humedad relativa, permite:
- programar recetas predefinidas;
- controlar la temperatura de los fluidos optimizando las mermas;
- registrar y visualizar en un único gráfico el curso de más variables (temperaturas, humedad relativa, etc.);
- hacer el seguimiento del correcto desarrollo de todo el ciclo de maduración.

Además, para permitir la supervisión centralizada de varios equipos, hemos realizado un específico sistema computerizado que permite el control y la gestión de las alarmas de las instalaciones, la elaboración gráfica de los datos característicos de los locales, el control remoto, la programación remota, la tele asistencia y el control automático y centralizado de los locales para una gestión optimizada de los consumos.

Ahorros energéticos

Recuperación de Calor:
nuestro sistema le permite recuperar el calor total de condensación durante el funcionamiento del compresor. Por lo tanto, cuando la demanda de calor coincide con la producción de frío, casi nunca existe la necesidad de aporte de fuentes de calor externas. Es posible además producir agua caliente con una temperatura alrededor de 40-45°C mediante un intercambiador (opcional para el equipo), que es posible aprovechar para otros equipos del proceso o para otros dispositivos de la fábrica.

Entalpía:
el sistema de funcionamiento por Entalpía utiliza, el mayor tiempo posible, el poder de deshumidificación del aire externo. Nuestro sistema se basa en algoritmos que permiten también utilizar el aire externo cuando uno de los valores de referencia (temperatura y humedad relativa) estén aparentemente muy diferentes de los valores requeridos.

Economizador:
en las instalaciones con grupo frigorífico autónomo, se prevé un sistema de subenfriamiento de líquido que aumenta el rendimiento del compresor entre el 15 y el 18% a igualdad de potencia eléctrica instalada.

Motor de elevada eficiencia (IE2-IE3):
aumentan el rendimiento de la instalación, disminuyendo el consumo eléctrico.

Inverter:
son reguladores de frecuencia, instalados sobre el motor eléctrico de los ventiladores centrífugos y/o sobre los compresores, que aumentan o disminuyen el número de revoluciones de los mismos, con el fin de optimizar la eficiencia al variar las condiciones de proceso y carga.

Acoplamiento directo motor/ventilador:
esta particular solución técnica, junta al empleo de un inverter, permite reducir los consumos eléctricos de la instalación optimizando la regulación.

Modulación de las válvulas del frío y el calor:
para mejorar el rendimiento de la instalación en función de las necesidades reales del producto durante las diferentes fases de maduración.

Sistema de desescarche con gas caliente:
permite descongelar mejor y en tiempos más breves la batería de frío, con el consiguiente ahorro energético.

Travaglini_spagnolo.indd 21 05/07/13 15.20