

## Destripar en los Mataderos

### Bombas refrigeradas por aire para un vacío preciso y constante



El vacío no es una prioridad en las mataderos. Independientemente del tipo de animal, el proceso de preparación de la carne que empieza con animales vivos debe frentarse con muchos problemas por lo que se refiere a su producción. Asuntos éticos, médicos y higiénicos se ponen delante de los problemas prácticos. Cualquiera sea el lado cultural, muchas bombas de anillo líquido han sido remplazadas por un sistema de vacío de Pneumofore para mejorar el proceso de destripar. Los resultados son: consumo eléctrico reducido, abolición del agua de enfriamiento, menos de ruido y vacío constante.

Las interiores son casi líquidas, su cantidad depende del tipo de animal a destripar. La tecnología más utilizada es la de anillo líquido. Los mataderos separan la carne desde los otros componentes internos de los animales. Cuando el proceso es continuo, la cantidad de vacío determina la velocidad y la eficiencia de la destripar. El medio evacuado se separa a través de varios pasos de filtración, la misma gravedad mantiene los órganos en la parte baja del tanque, mientras que los líquidos son rechazados hasta la parte superior. No importa cual tipo de bombas sean instaladas, el líquido también tiene que ser separado. Esto pasa gracias a una "torre barométrica" que rechaza todo, excepto que el aire, separando así sólidos y líquidos del medio aspirado final.



Foto 1 - Separador sólido-líquido



Foto 2 - Bomba de vacío UV16 H

La instalación analizada se encuentra en Francia y las precedentes bombas de anillo líquido habían trabajado por años. Por cuanto buena sea la torre de separación, a la presión operativa de 200 mbar(a) [5,9 in. Hg], humedad o gases húmedos alcanzan la bomba. Esta humedad influye la operación de las bombas y su eficiencia sufre por causa del enfriamiento y del líquido "contaminado", a veces hasta el punto que agua fresca se utiliza para hacer trabajar las bombas de anillo líquido.

La instalación de 2 unidades modelo UV16 H, que son bombas de vacío de paletas rotativas refrigeradas por aire, se diferencia del precedente sistema refrigerado con agua en diferentes aspectos, ver foto 2. Primeramente de manera visual, dado que las UV16 son encerradas en una cabina, que

también contiene el panel eléctrico y de control. Antecedentemente muchas pequeñas bombas de vacío eran instaladas con poco orden, ver foto 3 y 4. Las pérdidas de agua y el ruido no creaban un ambiente agradable. El consumo eléctrico se redujo del 40% y no se necesita ningún circuito de agua por enfriamiento. La colaboración competente de nuestro distribuidor con el más grande productor de codornices de Europa, con una planta de más de 25 millones de codornices y alrededor de 80 millones de huevos por año han creado este nuevo y mejorado sistema de vacío, que ofrece un rápido Retorno de Inversión, principalmente debido a las economías alcanzadas con el reducido consumo eléctrico y la abolición del agua de enfriamiento. Por este proyecto próspero, la llave ha sido la experiencia en procesos separativos. En este caso, han sido añadidos otros tanques, combinados con separadores sólidos-líquidos multi etapas y pre filtraciones proyectadas de manera específica. Con una puesta en marcha en 2009, esta solución de vacío está satisfaciendo al cliente de manera total también ahora, después de una operación continua de más de un año.



Foto 3 - Sistema de anillo líquido precedente



Foto 4 - Detalle de las bombas substituidas

#### Pneumofore S.p.A.

Via Natale Bruno 34 - 10098 Rivoli (TO) - Italy  
Tel: +39 011 950.40.30 - Fax: +39 011 950.40.40  
info@pneumofore.com - www.pneumofore.com

LOCAL CONTACT