

Intervención antimicrobiana automatizada mantiene la comida segura y ahorra \$300,000 dólares anuales en procesos



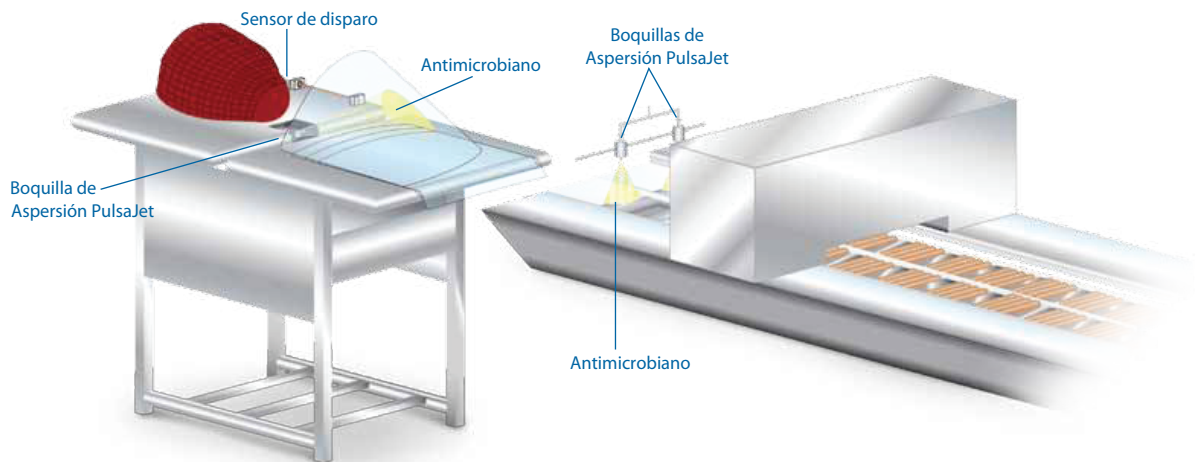
Problema:

"Old World Provisions" es una procesadora de carne especializada en productos de musculo entero y envasados por termoformado. La empresa quería reducir el gasto de los ingredientes funcionales utilizados como agentes antimicrobianos en sus productos y utilizaban un antimicrobiano que costaba de \$0.025 a \$0.030 dólares por libra. Adicionalmente al control de gastos, mantener la vida de anaquel y lograr una etiqueta limpia era también importante.

Solución:

La solución de Spraying Systems fue un Sistema de Aspersión de Antimicrobianos AutoJet® utilizando el proceso SLIC (Sprayed Lethality in Container). El proceso SLIC es una intervención de seguridad de los alimentos que implica la aspersión de un antimicrobiano en un envase al vacío antes de que se introduzca el producto de carne. El sellado al vacío del paquete distribuye el antimicrobiano uniformemente alrededor del producto, un proceso que se ha demostrado efectivo por USDA/ARS.

Un sistema AutoJet de dos canales controla la aplicación del agente antimicrobiano en ambas líneas: la línea de envasado por termoformado y en una envasadora de bolsa operando 6 envases por minuto. El controlador de aspersión del sistema da fácil acceso a múltiples recetas, lo que permite disparos de diferentes tamaños dentro del envase, variando de 2 a 40ml. Las boquillas automáticas PulaJet® fabricadas en CrN (nitrato de cromo) aprobado por la FDA, dosifican de manera precisa el agente anti microbiano - en este caso, el arginato laurico diluido en humo liquido clarificado. Los sensores SprayCheck™ son utilizados para confirmar que cada envase reciba la dosis adecuada.





Intervención antimicrobiana automatizada mantiene la comida segura y ahorra \$300,000 dólares anuales en procesos - continuación

Resultados:

Desde que el Sistema de Aspersión de Antimicrobianos AutoJet® fue instalado, Old World Provisions ha mantenido estatus ALT-2 con reducciones logarítmicas típicas, variando de 1.8 a 2.8 para el envasado por termoformado y productos de músculo entero. La calidad del producto y la vida de anaquel se han mantenido consistentes. Las etiquetas son limpias a partir de que el arginato laurico es un bactericida que también es considerado un agente de ayuda en el procesamiento, por lo cual la dosis utilizada no necesita ser especificada en la etiqueta. El costo de la aplicación del arginato laurico y el sabor de humo líquido es de tan solo \$0.015 dólares por libra. Los ahorros anuales para Old World Provisions son de \$300,000 dólares por año.

Una mirada más cercana al sistema

El **Controlador de Aspersión AutoJet**

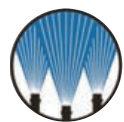
proporciona un control de circuito cerrado para mantener la presión constante para la boquilla de aspersión.



Las **Boquillas PalsaJet** fabricadas en CrN (nitruro de cromo) aprobado por la FDA, aplican el antimicrobiano en la carne o en el empaque.



Una **gran variedad de tanques de presión y bombas** están disponibles para suministrar el antimicrobiano a las boquillas PalsaJet.



Spraying Systems México
Expertos en Tecnología de Aspersión

Para mayor información, contáctenos:

Spraying Systems México, S.A de C.V. / www.spray.com.mx

Tel. (52) (442) 218 4571 al 73 / Angela Mier L. angelam@sprayingmex.com.mx