

## Thermo Scientific 21Plus! Permite que American Packaging Corporation tenga un mayor conocimiento del producto y mejore la calidad

*“Ahora podemos fabricar productos que antes no podíamos. Hemos mejorado nuestra calidad y la eficacia en la producción. Además, hemos conseguido un mayor número de clientes satisfechos.”*

Andy Beckman, American Packaging, Rochester, New York



American Packaging, Rochester, NY

Sala de Control

El escáner MARK III de Thermo Scientific en la línea de extrusión

### American Packaging Corporation

Durante más de 100 años, American Packaging Corporation ha dado servicio a una amplia variedad de mercados produciendo envases merecedores de premios para algunas de las mejores empresas de todo el mundo. American Packaging ocupa el 10º puesto de los convertidores de envasado flexible de entre los 100 mayores convertidores de EE.UU.

La planta de Rochester, Nueva York, se especializa en extrusiones complejas y laminaciones adhesivas que incluyen más de 125 combinaciones de materiales en bruto y resinas. La planta cuenta con la última tecnología en laminaciones complejas de barrera de películas, hojas delgadas de metal, papeles y resinas.

Los laminadores de extrusión en tándem pueden producir hasta cinco capas de laminaciones con la capacidad exclusiva de laminar con adhesivo una de las capas en una pasada. Como capacidades adicionales se incluyen la extrusión aplicada a elementos fundidos calientes, revestimientos de barrera no laminar con laminación adhesiva en línea, troquelado de tapas en rollo, junto con impresión flexográfica con hasta seis colores.

### Calibración de Proceso: Ventajas y Resultados

Las ventajas del nuevo sistema son:

- Información de calidad precisa y puntual.
- Ajuste de la variación de calidad de la línea de extrusión con sensores de alta resolución, exploración de alta velocidad y perfiles estrechos de caja de datos.
- Mejora de la calidad en más de un 30 % en cuanto a variación de producto.
- Mejora de los tiempos de arranque en un 20 %.
- Incremento del número de cambios de producto en un 20%.
- Período de amortización estimado inferior a un año y medio.

### Thermo Scientific 21Plus! Ofrece un mayor conocimiento del producto y una mejora de la calidad

#### Enfoque Sobre la Calidad

La motivación que estaba detrás del proyecto de medición del proceso de American Packaging era la mejora de la calidad y la realización de productos más avanzados. Aunque el sistema de medición del proceso existente sólo tenía 10 años, era incapaz de poner de relieve los problemas de calidad. A menudo, los problemas de calidad no eran detectados. El sistema existente no presentaba correctamente las rayas de perfil debido al gran tamaño de punto de los sensores y a zonas anchas de medición de caja de datos. Además, la baja velocidad del sistema impedía que las alteraciones en dirección de máquina se midieran correctamente y restringía la efectividad del control. Las variaciones de calidad eran simplemente 'segregadas' de la imagen general.

American Packaging decidió que se debían evaluar otras opciones. Su experiencia les permitía definir con claridad los requisitos de un nuevo sistema de medición de proceso. Deseaban ver mayor detalle en la calidad del producto con control más cerrado, buscaban control avanzado en dirección de máquina y perfil.

#### Un Sistema Diseñado para Proporcionar Calidad

La línea de revestimiento de extrusión de la planta de American Packaging en Rochester, Nueva York, es capaz de fabricar una gran variedad de productos. Por tanto, se configuró un sistema de medición y control específicamente para esta aplicación. El sistema Thermo Scientific 21Plus! que se instaló en esta línea constaba de tres escáneres para medir el peso base en el extremo de estucado de la línea, y antes y después de la estación de revestimiento, incluyendo unidades de control de optimización y estaciones de operador.

La variación de peso base se redujo considerablemente al colocar un escáner en el extremo de estucado del proceso debido a retrasos en el proceso más cortos. Los perfiles de esta parte del proceso se utilizan para supervisar los extrusores, actuadores del Dado automático con Thermo Scientific Advanced Profile Control (APC) optimizado. De nuevo el control es más rápido y preciso y con importantes mejoras de la calidad. Según Andy Beckman, las pantallas de la interfaz de operador se aceptaron rápidamente y generaron un mayor conocimiento del proceso y una mejora de las operaciones.

#### Un Sistema Confiable con un Bajo Costo de Mantenimiento

Para la planta de Rochester la experiencia con 21Plus! ha sido buena desde la instalación del sistema. La instalación y arranque fue adecuada, resultando en rápida entrega a la planta. Quedaron impresionados con la experiencia y los conocimientos entregados por el personal de Thermo Fisher Scientific. El sistema ha permanecido en perfecto estado y fiable y sin que se haya realizado ninguna llamada al servicio técnico durante el pasado año.

**Visite nuestro sitio web en [www.thermo.com/webgauging](http://www.thermo.com/webgauging) o póngase en contacto con el responsable de cuentas local de Thermo Fisher.**

Thermo Fisher Scientific  
Process Instruments  
200 Research Drive  
Wilmington, MA 01887  
+1 (978) 663-2300