



Documento descriptivo



Productos lácteos

Sobreimpresión por transferencia térmica: Codificación versátil y de alta resolución para envasados flexibles

El reto

Los diseños de los envasados de productos lácteos están cambiando para satisfacer las exigencias en constante cambio de los consumidores, que exigen productos más variados, desechables y fáciles de usar. Los propietarios de las marcas desean flexibilidad de codificación para imprimir información de marketing más específica. Esto conlleva retos en la producción, como un aumento de la frecuencia de cambio de los productos, una codificación legible en espacios más pequeños y una mejora en la eficiencia y el tiempo de funcionamiento de la producción. ¿Cuál es la mejor forma de aumentar la flexibilidad y la precisión en su proceso de codificación?

La ventaja de Videojet

Como líder en impresoras de transferencia térmica (TTO), la tecnología preferida para el envasado flexible de productos lácteos, nuestras impresoras TTO de alta resolución imprimen de manera fiable textos, códigos de barras y logotipos de alta calidad en materiales flexibles. Gracias a una interfaz del usuario intuitiva, facilidad para seleccionar la información y unas cintas de gran longitud y sencillas de cambiar, nuestras impresoras TTO le garantizarán una impresión de la información correcta durante más tiempo, con lo que se logra un tiempo de productividad mayor.

Impresión clara y legible en menos espacio

Con el aumento en las variaciones de los productos y en los tamaños de los envases de un solo servicio, el área disponible para imprimir los códigos de caducidad y de producción es más pequeña que nunca. A este reto se le suma la creciente cantidad de información de código que se les exige a los productos lácteos. Los métodos de codificación más antiguos usados en este sector presentan limitaciones con respecto al tamaño de la impresión y a la calidad del código. Tecnologías como la impresión por calor o los codificadores con rodillos no pueden imprimir información variable y encuentran dificultades al imprimir de forma que resulte legible en tamaños de fuente pequeños, como se requiere debido a la tendencia a usar envases de tamaño práctico. Además, las altas temperaturas de los sellos pueden fundir los films de polietileno que se usan habitualmente en el envasado de los productos lácteos, lo que puede poner en peligro la integridad del producto.

La sobreimpresión por transferencia térmica (TTO) es una tecnología de impresión digital en función de la demanda. Cuando se necesita realizar una impresión, se transfiere de forma electrónica el código correcto al film del envasado, con una interacción limitada por parte del operario. Las impresoras TTO imprimen a 300 ppp (puntos por pulgada o 12 puntos por mm), con lo que consigue producir textos, logotipos y códigos de barras en 1D y 2D uniformes, legibles y de alta resolución. Esto les facilita a los productores de lácteos la impresión precisa de información con tamaños de fuente pequeños en áreas de espacio reducido.

Los avanzados componentes electrónicos de control de la impresora mantienen la temperatura de forma precisa y discreta por todo el cabezal de impresión, por lo que se mejora la transferencia de la imagen impresa sin sacrificar la integridad del film. También gestionan la calidad de impresión de manera constante durante un período de tiempo más largo, en comparación con la obtenida por impresión por calor o codificadores con rodillos, y puede variar a medida que los caracteres de tipo se deterioran de forma irregular o la impresión termina desgastándose completamente. Esta característica permite mantener una calidad de impresión constante envase tras envase, que garantiza que los consumidores puedan leer con facilidad la información impresa.



5 Calories
PER SLICE

15AUG15F
14:47

Cambios rápidos con datos variables en tiempo real

Las variaciones de tamaño y de producto ocasionan un mayor cambio del producto, lo que intensifica la necesidad de mantener la precisión del envasado y de la codificación sin ralentizar sus líneas de producción. Las tecnologías de codificación analógicas, que usan un tipo fijo, no pueden imprimir datos en tiempo real ni cambiar rápidamente la información impresa y son más susceptibles a los errores durante los cambios. La impresión en función de la demanda reduce los cambios de productos a segundos al seleccionar simplemente una información distinta para imprimir. Las impresoras TTO pueden actualizar información sobre la fecha y la hora automáticamente y gestionan con facilidad los cálculos del calendario para reducir la intervención de los operarios y conseguir códigos de caducidad precisos. Para los productores de lácteos, esto simplifica los cambios de productos y ayuda a alcanzar una mayor flexibilidad para cumplir los plazos de planificación de la producción o en función de la demanda del producto por parte del consumidor.

Aumento del tiempo de funcionamiento de producción

La tecnología de codificación analógica, como la impresión por calor, por lo general, requiere largos períodos de tiempo de cambio de las cintas, puesto que no utilizan cassettes de cintas de recarga rápida. También necesitan varios minutos para recalentar los bloques de sellado hasta conseguir una temperatura de impresión adecuada. La combinación de estos dos aspectos conlleva un mayor tiempo de inactividad y una menor productividad.

Los diseños de las impresoras TTO más antiguas cuentan con menor longitud de cinta y sistemas de motores de cinta de una calidad inferior, lo que produce interrupciones frecuentes y requiere una mayor intervención de los operarios. Las roturas de las cintas y la escasa calidad de impresión también contribuyen a que existan más tiempos de inactividad en la línea. Además, nuestras avanzadas funciones de ahorro de cintas pueden ayudar a multiplicar la longitud de la cinta por dos o más, con lo que se incrementa el número de envases que se pueden imprimir entre cambios de cintas.

Las impresoras TTO de Videojet hacen frente a esos retos con un sistema patentado de motor de cinta directo que usa controles de software en tiempo real para gestionar la tensión y el movimiento de la cinta. Esto es de especial importancia, ya que el diámetro del rollo de la cinta (y, como consecuencia, la tensión) cambia durante su uso. Nuestro sistema de carga de cassettes de cintas, junto con 1200 m de cinta, permite que el recambio de estas se lleve a cabo rápidamente y con menor frecuencia.

La garantía de codificación ayuda a evitar que se imprima información incorrecta

Asegurarse de que su producto contiene la información correcta en el formato adecuado es esencial para evitar desechos, repeticiones y gastos añadidos.

La tecnología de garantía de codificación de Videojet contribuye a reducir costosos errores al descartar prácticamente cualquier posibilidad de que se imprima información incorrecta. Si combina una impresora TTO de Videojet con una solución de garantía de codificación probada, reducirá los desechos asociados a tecnologías de codificación mecánica configuradas de forma incorrecta.

Nuestras impresoras TTO ofrecen varias características innovadoras que garantizan una información del producto exacta y un funcionamiento de la impresora fiable.

- El software de diseño de códigos CLARISOFT® que tiene integrada la interfaz del usuario CLARITY® reduce la probabilidad de que los operarios introduzcan información incorrecta, como, por ejemplo, una fecha como el 30 de febrero.
- La solución de integración CLARISUITE™ ayuda a conseguir una mayor precisión en el cambio de trabajos gracias a sus escáneres de códigos de barra integrados que permiten que la configuración del trabajo resulte tan rápida y sencilla como escanear una solicitud de trabajo o un código de barras UPC.
- Los controles con contraseña personalizables contribuyen a evitar que los usuarios cambien la configuración de la impresora, con lo que se reduce el riesgo de interrupciones involuntarias de la producción o cambios de código imprevistos.
- El control del proceso de impresión desde su HMI del equipo de envasado elimina la configuración manual del trabajo. Las funciones de comunicación de nuestro software, asistidas por nuestras interfaces de datos, permiten la integración de la impresora en el equipo de envasado.

Aumento de las funciones de impresión

Las impresoras TTO le permiten aumentar sus funciones de impresión para responder mejor a sus necesidades de producción y a las del cliente, entre las que se incluyen:

- La impresión de logotipos o gráficos para aplicaciones en las que sea necesario diferenciar una marca en concreto por exigencias de marketing.
- La impresión de códigos de barras en 2 dimensiones que puedan codificar información sobre la producción para su trazabilidad o que puedan interactuar con teléfonos móviles, lo que mejora el marketing, la promoción y otras aplicaciones similares.
- Una impresión compatible con las iniciativas de diseño de envasado habituales. La impresión en función de la demanda de información sobre ingredientes, nutrición y alérgenos le proporciona una mayor flexibilidad de procesamiento.



Conclusión

Con decenas de miles de instalaciones probadas, las impresoras TTO de Videojet ofrecen numerosas ventajas operativas para la producción de lácteos. Entre ellas se incluyen:

- La capacidad para imprimir códigos claros y legibles incluso en envases pequeños o de un solo uso.
- Un motor de cinta patentado sin embrague con menos piezas, lo que aumenta la fiabilidad mecánica y reduce el tiempo de inactividad asociado al mantenimiento.
- Una mayor eficiencia de la línea de producción gracias a un sencillo diseño de cassette de cinta para lograr cambios rápidos.
- Una sencilla interfaz en una pantalla táctil con iconos que permite seleccionar rápidamente los trabajos o revisar un trabajo o el estado de la impresora.
- Las soluciones de garantía de codificación minimizan la interacción por parte del operario y contribuyen a eliminar los problemas causados por los errores humanos.
- Una amplia gama de impresoras que incluye grandes formatos y una impresora con clasificación IP diseñada para entornos de lavado.

Llame al **91 383 12 72**
visite **www.videojet.es**
o envíe un correo electrónico a
informacion@videojet.com

Videojet Technologies, S.L.
C/ Valgrande, 8. Edificio Thanworth II,
Nave B1A P.I. Valportillo,
28108 Alcobendas (Madrid)

©2013 Videojet Technologies, S. L. — Reservados todos los derechos.

La política de Videojet Technologies, S. L. es mejorar constantemente sus productos. Nos reservamos el derecho a modificar el diseño o las especificaciones sin previo aviso.

