

Huevos

Inyección de tinta continua frente al láser para el codificado de huevos

El desafío:

Las dos formas principales para imprimir la información de trazabilidad y comercialización en las cáscaras de los huevos son la inyección de tinta continua (CIJ) y el láser.

La inmensa mayoría de la codificación de huevos hoy en día se lleva a cabo en Europa, y casi toda la impresión se hace con CIJ, pero hay quien considera que el láser podría ser una opción viable para la codificación en el futuro.

Por lo tanto, ¿qué tecnología es mejor?



La ventaja de Videojet

En Videojet somos un fabricante líder de equipos de impresión CIJ y láser. Nuestras soluciones de impresión están diseñadas para proporcionar un tiempo de funcionamiento inigualable y, de este modo, garantizarle las más altas cotas de productividad en sus operaciones. Las soluciones de Videojet llevan muchos años funcionando y codifican miles de millones de huevos cada año.

En Videojet desarrollamos y fabricamos nuestras propias tintas para garantizar la máxima calidad de impresión y la conformidad con la normativa vigente.

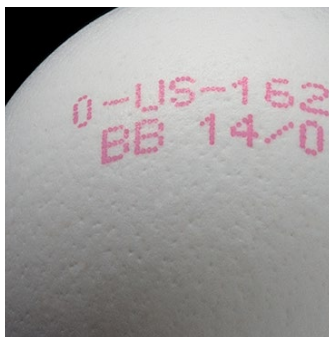


Comparación de la codificación por láser y por CIJ

La solución óptima para la codificación de huevos depende de los seis factores siguientes. Comparemos la codificación de huevos por CIJ y por láser conforme a su seguridad, coste, sencillez y rendimiento para determinar cuál es la mejor solución para la codificación de los huevos.

Integridad del huevo ¿Cómo afecta el marcado al huevo?

Inyección de tinta continua



La CIJ deposita tinta sobre la superficie del huevo y representa un riesgo mínimo a la integridad de su superficie, ya que el proceso de secado adhiere la tinta a la cáscara.



Láser



El marcado por láser es un proceso de desgaste mediante el cual el láser se graba sobre la superficie superior del huevo. "Aclara" la superficie de los huevos marrones y oscurece la de los blancos.



Integración

La integración con la clasificadora y su sistema de control es fundamental para que la instalación se lleve a cabo como es debido. El modelo y la antigüedad de la clasificadora determinarán hasta qué punto pueden integrarse las impresoras en el controlador de la clasificadora.

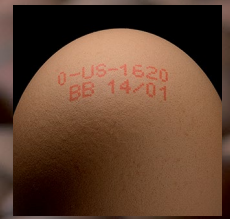
Con una impresora CIJ en una clasificadora compatible, el operario puede controlar todas las impresoras desde una ubicación centralizada en la clasificadora. Las impresoras láser requieren una interfaz de impresión que la clasificadora no controla directamente.

Instalar una impresora CIJ por guía justo después del área de transferencia proporciona una cobertura de impresión del 100 % con el menor número de impresoras. Dado que los cabezales de impresión CIJ son más pequeños y rápidos que las impresoras láser de mayor tamaño, se pueden colocar en las guías, donde aventajan en tamaño y velocidad al láser.

Las impresoras láser pueden instalarse en las guías si hay suficiente espacio y no se imprime mucha información. Los láseres también permiten codificar los huevos en la vía de envasado justo antes de que se cierre el cartón. Esta solución obliga a que haya varios láseres por cartón para codificar toda la información en solo unos segundos antes de cerrar el cartón.



Marcado por láser



Inyección de tinta continua

Aunque casi todo el mundo utiliza la CIJ por su sencillez, facilidad de integración y naturaleza de codificación pasiva, la solución más adecuada depende de cada aplicación. La principal ventaja del láser frente a la CIJ es su calidad de impresión.

Coste

Las soluciones láser requieren una mayor inversión inicial, tanto en el equipo de marcado por láser como en los sistemas de ventilación para eliminar los humos generados por la codificación de huevos.

Una vez en funcionamiento, una solución láser requiere cambios del filtro y puede generar un calor considerable, lo cual exige un mantenimiento periódico. A diferencia del láser, los sistemas CIJ suelen precisar una inversión inicial menor, con la compra de suministros y un mantenimiento periódico.

Legibilidad

La impresión típica es de 10-12 caracteres por línea de texto. Para imprimir más de 12 caracteres, hace falta una tipografía de menor tamaño, lo cual reduce la legibilidad.

Las soluciones CIJ y láser producen resultados de legibilidad distintos en huevos marrones y blancos. Gracias al proceso de "aclarado" que tiene lugar al marcar los huevos, el láser genera una imagen más visible en los huevos marrones que la tinta roja de uso alimentario de las impresoras CIJ. Por otra parte, la tinta roja de uso alimentario se ve de maravilla en los huevos blancos, mientras que los láseres producen una imagen ligeramente más oscura y con menos contraste.

¿Cuál es la mejor solución?

Eso depende de las restricciones impuestas por los requisitos locales o de exportación, la mezcla de colores de los huevos que se procesan en la planta, el grado de humedad de los huevos (si se lavan) y el número de caracteres que se deba imprimir.

Calidad de impresión

El láser ofrece una mayor calidad de impresión general tanto en el texto como en los logotipos y permite variar el tamaño del texto en el huevo.

Esto es así porque el láser dibuja segmentos continuos de texto, mientras que la CIJ imprime con una tinta de menor resolución. Los láseres instalados en las vías de envasado también se benefician de un mayor tiempo para la impresión y de la falta de movilidad de los huevos. La impresión en las guías es más difícil, da igual la tecnología que se use, ya que los huevos pasan rápidamente por la impresora.

Permanencia

Los huevos codificados por láser presentan el máximo nivel de permanencia del código porque el láser graba sobre la superficie del huevo.

Sin embargo, la CIJ puede generar una imagen muy resistente sobre un huevo si se imprime con una tinta permanente de uso alimentario. Las tintas de Videojet resistirán con creces la manipulación de los huevos desde la fase de producción hasta que lleguen al consumidor y, además, aguantarán la cocción en agua hirviendo.

Los beneficios

Elegir la tecnología de codificación de huevos más adecuada depende de sus necesidades de clasificación generales y de la solución de codificación que presente menos inconvenientes según estas necesidades.

Aunque casi todo el mundo utiliza la CIJ por su sencillez, facilidad de integración y naturaleza de codificación pasiva, la solución más adecuada depende de cada aplicación. La principal ventaja del láser frente a la CIJ es su calidad de impresión.

Asegúrese de que la solución satisfaga las necesidades de su cliente y cumpla las leyes que se le aplican, sobre todo para la exportación de los huevos. Involucrar a los clientes en el proceso de toma de decisiones les ayudará a comprender las distintas opciones que tienen para la codificación de huevos.

En Videojet recomendamos usar la CIJ por su rapidez, facilidad de integración, permanencia y seguridad para el huevo. Somos líderes indiscutibles y contamos con un número de soluciones de eficacia demostrada para ambas tecnologías. Permítanos ayudarle a recopilar la información que necesita para obtener la solución más adecuada para su aplicación.

Consulte a su representante local de Videojet para obtener ayuda sobre cómo especificar y diseñar un sistema de codificación de huevos que rinda de forma fiable durante años y años.

Llame al **+34 911984405**
Correo electrónico
informacion@videojet.com
Sitio web: **www.videojet.es**

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

© 2021 Videojet Technologies S. L. Reservados todos los derechos.

La política de Videojet Technologies, S. L. se basa en la mejora constante de los productos. Nos reservamos el derecho a modificar el diseño o las especificaciones sin previo aviso.

