

Aspectos básicos del huevo

Cómo descifrar el código para obtener la mejor productividad con la codificación por láser



La granja avícola Avícola Velasco es una empresa española con sede en Villacastán, en la provincia de Segovia. Producen huevos y piensos para aves, así como huevos líquidos para el sector de la hostelería. El negocio de los huevos de la empresa origina ventas anuales de 10 millones de euros; Velasco se implica y controla todos los segmentos del negocio, desde la fase de producción hasta las fases de venta y distribución. La empresa tiene sus propias granjas avícolas y también envasa huevos procedentes de otras granjas. Utiliza su propia cadena logística y de transporte para vender los huevos a través de la cadena de distribución.

Para cumplir con los requisitos españoles de trazabilidad, todos los envases de huevos deben tener impresa la información de caducidad. Velasco identificaba los cartones transparentes y de papel de 6 y 12 huevos mediante el etiquetado manual. Un equipo de Videojet Technologies analizó la operación del cliente y sugirió sustituir el etiquetado manual por una solución automática usando un equipo de marcado por láser para simplificar y mejorar el proceso.

El cliente, con la ayuda de Videojet, estudió los posibles costes asociados a la implementación de una solución láser. Analizaron el proceso y determinaron las áreas en las que podían reducir los costes, incluida la eliminación del gasto de adquirir y gestionar el inventario de etiquetas, las quejas de los consumidores por etiquetas ilegibles y las devoluciones provocadas por la pérdida o caída de las etiquetas del cartón. Asimismo, pudieron llevar a cabo una reducción de los costes mediante la redistribución de los empleados a actividades más productivas y que generan mayores ingresos. Tras el análisis, calcularon

una reducción mensual de los costes de 1400 €, lo que convirtió el proyecto en una inversión general.

Velocidad del láser

Uno de los retos a los que se enfrentó Velasco era un envase de plástico especial. Era importante que la solución láser sirviera y funcionase en todos los materiales de los envases. Los láseres pueden imprimir fácilmente en cartones de tereftalato de polietileno (PETE); sin embargo, resulta difícil para los consumidores leer la información debido al bajo contraste entre el código láser y el cartón de plástico. El equipo de Videojet propuso modificar ligeramente el cartón incluyendo una sobreimpresión oscura en una superficie pequeña del cartón para que el láser pudiera marcar esta zona más oscura y producir un código con un alto contraste. Velasco lo consultó con su proveedor de envases, que confirmó que podía añadir esta área coloreada al cartón sin coste adicional.



Una vez que el equipo de Videojet creó los modelos y éstos fueron revisados por Velasco, el proyecto se convirtió en una solución viable.

En Velasco están satisfechos con la solución de Videojet; han reducido los costes anuales en casi 17 000 €.



Código de alto contraste sobre superficie negra

Huevos Velasco cuenta con un equipo de envasado Moba con dos vías de envasado. Para cumplir con sus requisitos de producción, se diseñó la solución de Videojet con tres máquinas de impresión por láser Videojet 3120. Una vía de envasado era capaz de imprimir en cartones de dos partes. Se presentó un sistema de dos láseres capaz de imprimir simultáneamente en ambas partes del cartón. La otra vía de envasado se diseñó para envasar cartones de 12 huevos y, para esta vía, se utilizó un único láser. Esta solución, que ofreció al cliente un rendimiento óptimo, fue diseñada para permitir el futuro aumento de la producción a media que fuera creciendo el negocio.

Soporte de integración

Con la aprobación de Velasco, el equipo de aplicaciones de Videojet desarrolló una solución de montaje para el sistema de dos láseres que se instaló directamente en el marco de la vía de envasado. La integración fue diseñada para mantener una alineación correcta de los láseres de la impresora Videojet 3120 con el cartón, y también garantizó que no hubiera ningún equipo en el suelo, simplificando así la limpieza diaria. La solución de un único láser de la otra vía de envasado se diseñó de tal manera que la posición

“Estamos realmente satisfechos con la instalación de la solución de marcado por láser de Videojet; el ahorro de tiempo es impresionante y eso ha dado lugar a un aumento en el control y la calidad de nuestro producto.”

*Sr. José Luis Muñoz
Director, Avícola Velasco*

del láser pudiese ajustarse a la anchura de la vía de envasado para satisfacer los requisitos actuales de codificación del cliente y para aportar flexibilidad para futuros diseños del cartón. Los láseres son capaces de imprimir en 35 envases por minuto.

También se evaluaron las soluciones de codificación de otros proveedores. Velasco eligió a Videojet por su compromiso de ayudar al cliente en el desarrollo del proyecto y las pruebas de viabilidad, por su compromiso de desarrollar una solución resistente y de calidad

diseñada para satisfacer el potencial de crecimiento futuro y por la capacidad de desarrollar una solución personalizada.

Otro factor muy importante a la hora de elegir a Videojet fue su asociación con Moba y la compatibilidad con el software Smart Graph. El software Smart Graph se instaló en el controlador de la máquina Moba, que permitió al operario de la clasificadora controlar la producción de huevos y la información del láser simultáneamente. Este software



Láseres instalados en la línea de cartones





permite que el operario visualice directamente los datos de control de codificación en la pantalla de la máquina Moba, ayudando a detectar posibles errores o la falta de códigos.



El sistema láser diseñado de manera limpia facilita el proceso de limpieza

Desde la primera visita, Videojet observó un área de mejora y ofreció una solución para las necesidades del cliente. El compromiso del equipo de Videojet de desarrollar una solución diseñada para satisfacer los requisitos específicos de Velasco, y la capacidad de Velasco de comprobar las ventajas de la solución láser de Videojet hablando con otros clientes, convirtió a Videojet en un socio digno de las actividades comerciales de Velasco.

“También estamos ahorrando mucho dinero en etiquetas y hemos mejorado la productividad. No hemos tenido ni un solo problema técnico con los láseres Videojet desde que se instalaron, y funcionan bien día tras día.”

En Velasco están satisfechos con la solución de Videojet; han reducido los costes anuales en casi 17 000 €. El operario que solía aplicar a mano las etiquetas realiza ahora actividades más productivas para el cliente. Durante los últimos 24 meses, no han tenido ningún problema con el equipo y están evaluando otras áreas para la mejora del proceso.

Sistema de marcado por láser Videojet 3120

El sistema Videojet 3120 ofrece una sorprendente velocidad y calidad de marcado y es el dispositivo de marcado por láser de CO₂ más rápido de su clase. Alcanza una velocidad de marcado de hasta 1200 caracteres por segundo y una velocidad en las vías de hasta 10 metros por segundo. Incluso en líneas de alta velocidad, produce de manera consistente un marcado de varias líneas permanente sin que ello influya en la calidad.

El sistema 3120 puede marcar rápida y fácilmente la información, como es el caso de fechas de caducidad y fabricación, números de documentos, códigos de sistemas, códigos de barras, números secuenciales, códigos de lotes e



incluso información sobre contenido y peso. El sistema Videojet 3120 puede marcar en una amplia variedad de materiales, incluidos los contenedores farmacéuticos especiales, envases de papel, cartón y madera, contenedores PET, placas electrónicas y semiconductoras, piezas para la fabricación de vehículos e incluso productos extrudidos como sellos, perfiles y tubos.

Un diseño compacto y componentes estándar flexibles garantizan una integración rápida y sencilla. Además, existe una amplia selección de lentes y flexibles interfaces de usuario.

“Ahora nuestro operario tiene más tiempo para observar la calidad del envasado de nuestros productos y retirar aquellos elementos que no cumplan nuestro estándar de calidad.”

Para obtener más información,
visite: www.videojet.es



800-843-3610 / www.videojet.es / informacion@videojet.com

Videojet Technologies, S.L. / P.I. Valportillo, C/ Valgrande, 8. Edificio Sotohenar,
Nave B1A / 28108 Alcobendas (Madrid), ESPAÑA
Teléfono +34 91 383 12 72 Fax +34 91 383 93 25

