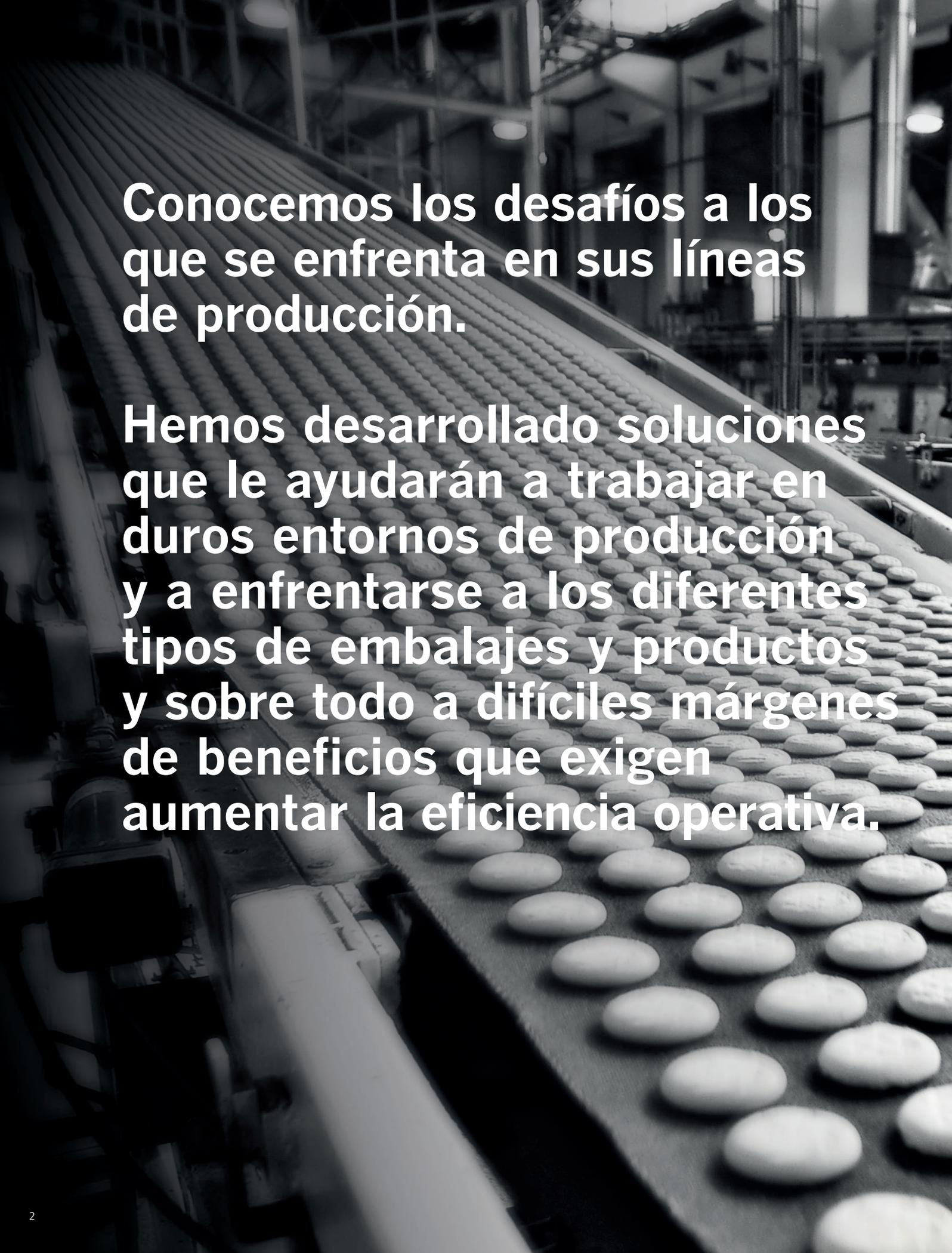




Soluciones de marcado, codificación y sistemas

Productos de panadería y cereales

 **VIDEOJET**[®]



Conocemos los desafíos a los que se enfrenta en sus líneas de producción.

Hemos desarrollado soluciones que le ayudarán a trabajar en duros entornos de producción y a enfrentarse a los diferentes tipos de embalajes y productos y sobre todo a difíciles márgenes de beneficios que exigen aumentar la eficiencia operativa.

Si tiene los hornos encendidos, sus impresoras de envasado también deben estarlo.

Videojet puede solucionar prácticamente cualquier problema de codificación y marcado del sector panadero.

No importa el producto que hornee (pan y galletas o bizcochos y cereales) ni el lugar donde debe codificar la información precisa (bolsas de pan o cartones y cajas), Videojet le ofrece las siguientes ventajas financieras, operativas y de eficiencia:

Ventaja en tiempos de funcionamiento

Todas nuestras innovaciones están diseñadas para ofrecerle la ventaja de un mayor tiempo de funcionamiento. Somos conscientes de que los procesos de panadería y productos derivados de cereales no pueden detenerse por problemas al final de la cadena, por lo que mantener las líneas en funcionamiento es fundamental. La fabricación de productos recién hechos en combinación con estrechos márgenes de beneficios no permite paradas no planificadas.

Garantía de codificación

Aunque produzca múltiples productos y tipos de envasado en una sola línea, nuestras innovaciones en garantía de codificación no solo le permiten aplicar el código correcto: consiguen que hacerlo mal sea prácticamente imposible. Así que, sean cuales sean sus retos de producción y codificación, nuestras soluciones le permiten superarlos.

Productividad integrada

Nuestras soluciones ofrecen mayor disponibilidad y tiempo. Tanto si sus instalaciones de producción son calurosas o gélidas, como si son secas, húmedas o polvorientas, le ofrecemos la máxima eficiencia de línea y el mínimo coste de propiedad.

Uso sencillo

Su equipo podrá integrar la completa gama de productos de Videojet en sus líneas y dominar su funcionamiento de forma rápida y sencilla. Resultado: Los usuarios dedicarán menos tiempo a interactuar con el equipo de impresión y podrán centrarse en la producción.



Tecnologías de codificación para su tipo de envasado:

Tipo de envasado	CIJ	TIJ	Láser	TTO	LPA	LCM
Bolsa de pan	✓			✓		
Cierre de bolsa de pan	✓		✓	✓		
Envasado Flow Pack	✓		✓	✓		
Bolsa	✓			✓		
Cartón	✓	✓	✓			
Caja		✓	✓		✓	✓

Muchos tipos de envase, seis tecnologías y un único nombre: Videojet

Tecnologías de codificación

Las empresas panificadoras y de cereales del mundo trabajan con una amplia variedad de tipos de embalajes y cierres, cada uno con sus propios requisitos y dificultades. Videojet ofrece una completa gama de soluciones de codificación para marcar sus productos de forma fiable, segura y eficiente, incluso en los entornos de producción más duros.



Inyección de tinta continua (CIJ)

Impresión sin contacto basada en fluidos de hasta cinco líneas de texto, códigos lineales y de barras 2D o gráficos. Imprime en una amplia variedad de envases, incluidos envases fijos mediante sistemas de traslación.



Inyección térmica de tinta (TIJ)

Impresión sin contacto basada en tinta que utiliza el calor y la tensión de la superficie, para inyectarla en la superficie de un envase. Se utiliza por lo general para imprimir matrices de datos 2D y otros tipos de códigos de barras.



Sistemas de marcado por láser

Un rayo de luz infrarroja enfocado y dirigido con una serie de pequeños espejos controlados cuidadosamente para crear marcas donde el calor del rayo interactúa con la superficie del envase.



Sobreimpresión por transferencia térmica (TTO)

Un cabezal de impresión controlado digitalmente que funde la tinta de una cinta directamente sobre films flexibles para ofrecer impresiones en tiempo real de alta resolución.



Impresora aplicadora de etiquetas (LPA)

Imprime y ubica etiquetas de varios tamaños en múltiples tipos de envases.



Marcado de caracteres grandes (LCM)

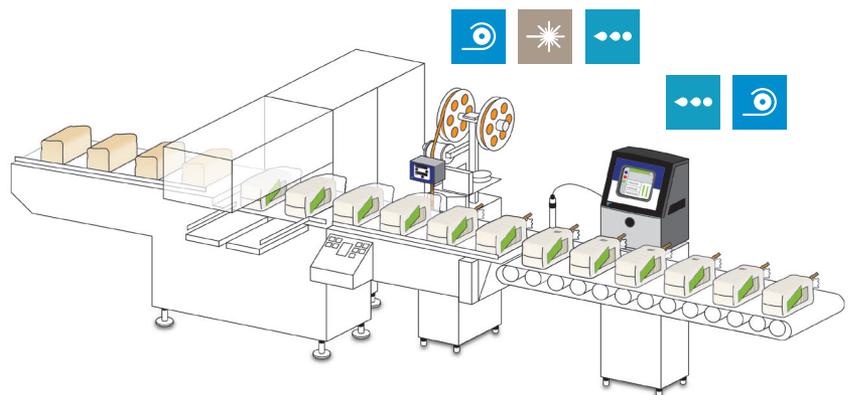
Impresión sin contacto basada en tinta de varios tipos de datos (alfanuméricos, logotipos y códigos de barras) de gran tamaño, utilizada fundamentalmente para el envasado secundario como las cajas.

Soluciones innovadoras para cada paso del proceso

Sistema de embolsado y cierre de bolsa del pan

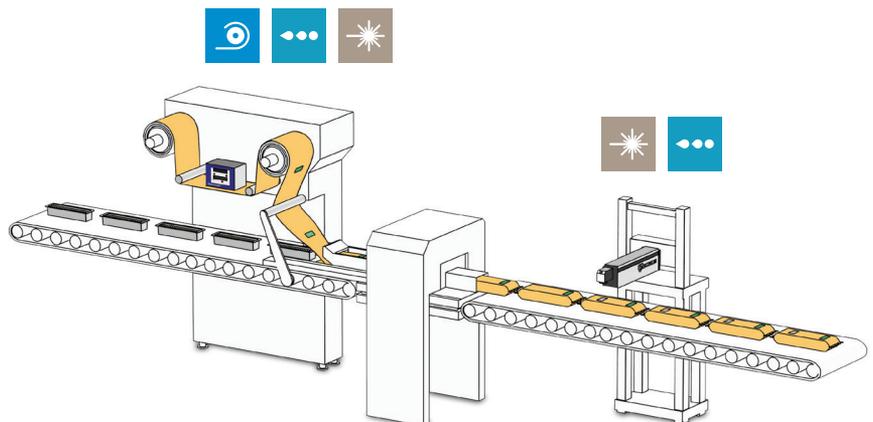
El uso de bolsas de pan preformadas exige recurrir a un selecto grupo de tecnologías de codificación. La solución más sencilla es integrarlas en su cinta transportadora para permitir el marcado de la bolsa cuando el producto ya está cerrado y sellado.

El tipo de cierre que emplee determinará si es posible imprimir sobre él y el tipo de tecnología necesaria. Para conseguir un resultado óptimo, la impresora debe integrarse directamente con el sistema de cierre.



Máquina de envoltura

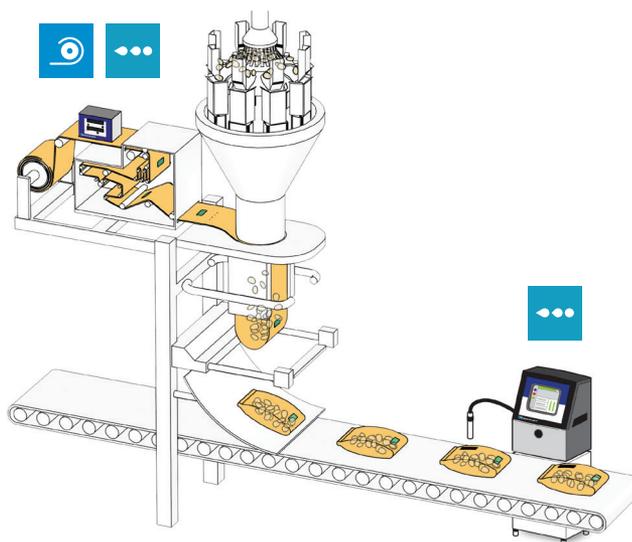
Videojet ofrece varias soluciones para envoltura, independientemente de la velocidad de la línea. Aunque es posible codificar después de la actuación de la máquina de envoltura, por lo general se obtienen códigos de mayor calidad si se imprime en el film antes del envasado.



Soluciones innovadoras para cada paso del proceso

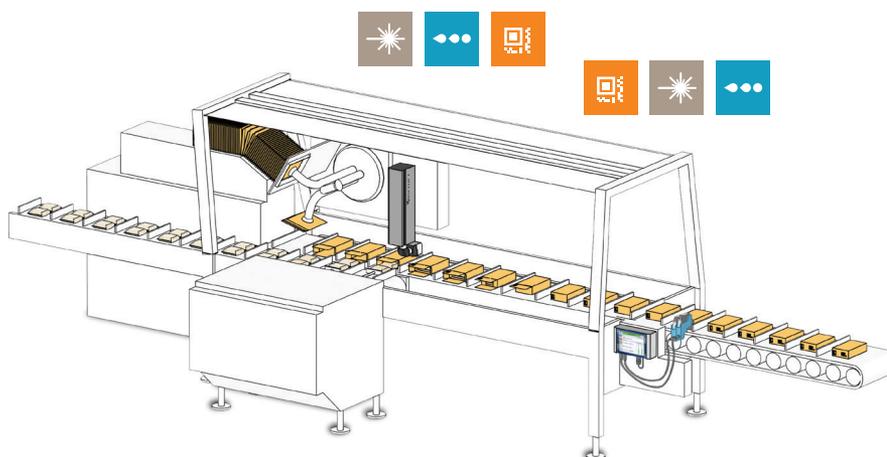
Llenado y sellado en formato vertical

Videojet ofrece una gama de impresoras para flujo intermitente o continuo que responden a las crecientes complejidades de las bolsas de llenado y sellado en formato vertical (VFFS). Hay características específicas de los envases, como los cierres resellables y los refuerzos, que exigen que seleccione su tecnología de codificación con mucho cuidado.



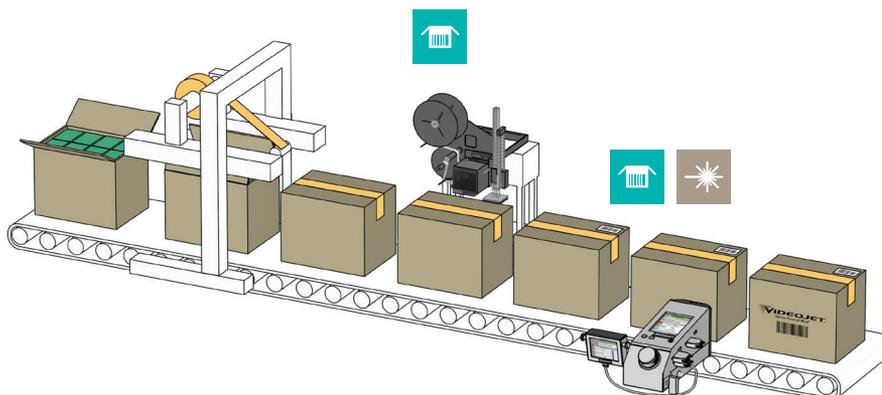
Encajadora

Desde siempre, una manipulación correcta del material permite integrar una serie de tecnologías, tanto en la máquina como inmediatamente después de la salida de esta. El mejor lugar de instalación dependerá de las restricciones de espacio tanto de la máquina de cartón como de la tecnología de codificación que prefiera.



Envasadora y selladora de cajas

La mejor ubicación para integrar las impresoras en su cinta transportadora, es justamente después de descargar la caja sellada. El tipo y cantidad de información que desea imprimir en sus cajas determina cuál de nuestras soluciones es la ideal en su caso.



Codificación de envasado Flow Pack

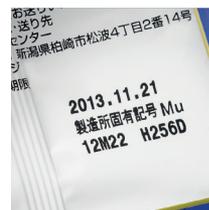
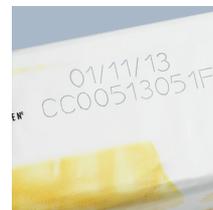
Al día con las tecnologías de envoltura

Gracias a las tendencias del sector y las innovaciones en equipos de envasado, las velocidades de envoltura son cada vez mayores. No se pierda estas mejoras de capacidad y consiga una mayor producción, con el consiguiente aumento de la rentabilidad. Sin embargo, sigue siendo necesaria una codificación rentable y de alta calidad, y no todas las impresoras se fabrican de la misma forma. De hecho, Videojet ha igualado estas innovaciones en la velocidad de envasado con una gama de opciones de codificación. Con Videojet puede confiar en que todo su mensaje se mostrará con claridad en el lugar adecuado del producto a la vez que mantiene sus líneas en funcionamiento.

A lo largo



A lo ancho



A lo largo y a lo ancho



Sobreimpresión por transferencia térmica (ТТО)

- Produce códigos de alta resolución en film flexible sin disolventes.
- Se integra directamente en la línea y se imprime en el film antes del envasado del producto.
- Es ideal para imprimir fechas, logotipos, códigos de barras, información nutricional y otros gráficos e información de productos.

A lo largo



Inyección de tinta continua (CIJ)

- Cumple las necesidades de envoltura a alta velocidad.
- La codificación se aplica antes o después de envasar el producto.
- Los cambios de código son sencillos gracias a una intuitiva interfaz de creación de mensajes o a la conexión al software de red.

A lo largo



Sistemas de marcado por láser

- Crea códigos claros, uniformes y permanentes con consumibles limitados.
- Se integra directamente con la máquina de envoltura para garantizar una ubicación más uniforme del código.
- Es ideal para films preimpresos de polipropileno, ya que el láser puede eliminar la tinta sin dañar la película.

Codificación de bolsas de pan

Una codificación más permanente con opciones claras

Aunque muchas panificadoras optan por incluir el código en los cierres del pan, hacerlo en las bolsas garantiza que la codificación sea más visible y permanente, ya que los consumidores pueden tirar el cierre y perder el código que contiene. Sin embargo, las ligeras bolsas preformadas de polietileno solo pueden codificarse después de que la bolsa se haya llenado y cerrado y esté en la cinta transportadora. Además, este material de envasado suele fundirse cuando se usan con él métodos de codificación con calor. Nuestras impresoras solucionan estos problemas.

Cierre de bolsas de pan



El código perfecto, perfectamente posicionado

Colocar un código CIJ en una bolsa de pan puede ser difícil. Las arrugas o el exceso de aire en la bolsa pueden arruinar un código. Además, los panes oscuros también pueden dificultar la lectura del código en la bolsa.

Hay soluciones sencillas, como añadir una guía metálica que aplane la bolsa, que ayudan a ofrecer un código uniforme y de alta calidad. La impresión del código en un rectángulo claro preimpreso, puede aportar el contraste con la tinta para evitar oscurecer el código de una bolsa cuando hay pan oscuro en el fondo.

Parte superior de la bolsa



Parte superior y delantera de la bolsa



Inyección de tinta continua (CIJ)

- Método versátil de codificación para superficies curvas o irregulares como las bolsas de pan.
- La codificación sin contacto conserva la integridad del producto y el envase.
- Gran variedad de tintas especializadas, que incluye tintas inodoras y sin metilcelulosa.

Parte superior y delantera de la bolsa



Sobreimpresión por transferencia térmica (TTO)

- Suele integrarse con un aplicador de etiquetas.
- Puede incluir información variable y estática como códigos de barras, fecha de venta y precio.
- Las funciones de garantía de codificación ayudan a reducir los errores de codificación.

Parte delantera de la bolsa



Codificación de bolsas de pan

No todos los cierres son iguales.

Se han diseñado cierres especiales para sellar bolsas preformadas que garanticen la frescura del producto, sean fáciles de usar para los consumidores y ofrezcan una zona para marcar las fechas de venta. Le ofrecemos tres soluciones probadas.



Soluciones globales para necesidades localizadas

Aunque el pan en bolsas preformadas es un artículo común en todo el mundo, el tipo de cierre empleado puede variar de un país a otro, incluso en regiones de un mismo país. Los cierres con giro, precintos de seguridad y cierres de plástico son los tipos de cierre más comunes. Además, la ubicación del código es variable. En función de en qué lugar del mundo se encuentre, el pan puede incluir la codificación en la bolsa, en el cierre o en ambos. Sean cuales sean su ubicación y requisitos, Videojet le ofrece una solución de codificación.

Cierre de bolsas de pan



Inyección de tinta continua (CIJ)

- Adecuada para la mayoría de cierres.
- Es más efectiva si se usa para imprimir una única línea, como un código de fecha sencillo.
- Hay una gama de tintas para los distintos materiales de cierre.

Cierre de bolsas de pan



Sobreimpresión por transferencia térmica (TTO)

- Codificación sencilla de contacto directo.
- Permite imprimir más información en precintos de seguridad que ninguna otra tecnología de codificación.

Cierre de bolsas de pan



Sistemas de marcado por láser

- Ideal para una codificación nítida, clara y permanente.
- Es imprescindible realizar pruebas con el cierre antes de adquirir una láser para darle este uso.

Codificación de bolsas

Saque más partido a su impresora

La gestión de múltiples films preimpresos para múltiples productos en la misma línea, puede resultar complicada y costosa. TTO le ofrece la posibilidad de imprimir información del producto durante su envasado y variar el contenido de la marca para limitar las variaciones de films preimpresos. La impresora TTO puede imprimir logotipos, códigos de barras e información de producto de alta resolución, lo que le ofrece la máxima flexibilidad y eficiencia.

Información del producto



Código estándar



Información del producto y código estándar



Sobreimpresión por transferencia térmica (TTO)

- Se integra directamente en máquinas de llenado y sellado en formato vertical para ofrecer códigos de excelente calidad.
- Requiere la colaboración de un partner con experiencia, ya que el espacio en estas máquinas suele estar limitado.
- Adecuado para imprimir en líneas de movimiento continuo o intermitente.

Código estándar



Inyección de tinta continua (CIJ)

- Especialmente útil para la codificación de soportes más complicados, como bolsas preformadas con cierre resellable muy grueso.
- Puede integrarse sin problemas en su equipo VFFS para aprovechar la manipulación material de la película.

Codificación de cartones

Los beneficios de la integración

Los codificadores se pueden integrar dentro de una encajadora o en el transportador, después de haber llenado y sellado el cartón. Aunque su inclusión directamente en la encartonadora puede requerir una mayor planificación, hacerlo ofrece beneficios considerables como una codificación más uniforme debido a una manipulación más precisa del material y el uso de las protecciones ya existentes en la máquina. Estas ventajas son similares en otros tipos de maquinaria de envasado.



Lateral del cartón



Parte superior del cartón



Parte superior y delantera del cartón



Sistemas de marcado por láser

- Método limpio y sencillo de texto de marcado, códigos de barras o imágenes con un uso ínfimo de consumibles.
- El láser de CO₂ retira la capa superior de tinta preimpresa para exponer la capa inferior, lo que produce un código brillante y de alta calidad contra el fondo oscuro.

Parte superior y delantera del cartón



Inyección térmica de tinta (TIJ)

- Solución de impresión basada en tinta de alta calidad que funciona mejor con materiales de cartón poroso o en una ventana de impresión que evite el recubrimiento acuoso.
- Impresiones de mayor resolución que otros sistemas de tinta.
- Ideal para imprimir múltiples líneas de texto, códigos de barras y otros datos complejos.

Parte superior y delantera del cartón



Inyección de tinta continua (CIJ)

- Método de codificación versátil.
- Los códigos se fijan a prácticamente todos los materiales de cartón comunes, incluyendo aquellos con recubrimientos acuosos y otros barnices.
- Las tintas de color pueden usarse para crear contraste en cartones de distintos colores.

Codificación de cajas

La búsqueda de la codificación precisa

Es esencial incluir información legible y precisa en sus cajas para poder identificar y trasladar sus artículos por la cadena de suministro. Tenemos múltiples soluciones que comprenden desde la impresión de información de texto sencillo directamente en la caja, a la aplicación automática de etiquetas de alta resolución. La solución más adecuada dependerá de cuáles sean sus necesidades. A continuación se describen las posibles opciones.



La codificación de cajas mejora la eficiencia de la cadena de suministro y reduce los costes.

La impresión clara de información específica del proveedor y por lotes en una caja crea un punto de trazabilidad visible para el almacén, el mayorista y el minorista, lo que ofrece una identificación rápida que permite el movimiento rápido de los productos. Imprimir esta información directamente en la caja simplifica las demandas de envasado mediante la estandarización de un estilo de caja común para distintos socios comerciales.



Directo en la caja



Directo en la etiqueta



Directo en la caja



Marcado de caracteres grandes (LCM)

- Imprime la información directamente en la caja, incluidos los códigos de barras escaneables.
- Resulta rentable y fiable.
- Elimina el coste, el almacenamiento y la gestión de etiquetas, así como la necesidad de cajas preimpresas específicas para cada cliente.

Directo en la etiqueta



Impresión y aplicación de etiquetas (LPA)

- Codificación térmica de alta calidad directamente en la etiqueta.
- Proporciona texto y códigos de barras de alta resolución.
- Las etiquetas pueden configurarse en la impresora mediante un sencillo menú.
- La aplicación automática ofrece mayor velocidad, precisión y prevención de errores que el etiquetado manual.

Directo en la caja



Sistemas de marcado por láser

- Las cajas revestidas con DataLase® y marcadas con láser ofrecen una impresión de color negro oscuro con una resolución extremadamente alta.
- Imprima gráficos, texto de distintos tamaños y códigos de barras directamente en las cajas corrugadas.
- Es especialmente útil para cajas con revestimiento impermeable, ya que permite una impresión nítida y oscura sin dañar el revestimiento protector.

Suministros y accesorios

Soluciones adaptadas a su forma de trabajo

Cada codificación es distinta. Por ese motivo ofrecemos una de las selecciones de suministros y accesorios más completas, con el objetivo de personalizar nuestra solución a sus necesidades específicas. Por ejemplo, con la más amplia cartera de tintas CIJ y el mejor equipo de químicos especializados en tintas del sector, Videojet ha dedicado más de 40 años al desarrollo de fórmulas especializadas para el sector de los productos de panadería y cereales. También trabajamos directamente con los principales fabricantes de equipos originales y tenemos una amplia gama de accesorios para cada tecnología de impresión para que pueda integrar nuestras impresoras en sus líneas de producción sin problemas.

Suministros

Tintas y fluidos especializados

- Formulados para la mayoría de films flexibles y cartones.
- Alto rendimiento en entornos de producción calientes y fríos.
- Tintas sin metiletilcetona e inodoras.



Cintas avanzadas de transferencia térmica (TTO)

- Tecnología de revestimiento avanzada para lograr una mayor calidad de imagen y alargar la vida útil del cabezal de impresión.
- Amplia variedad de colores.



Accesorios

Accesorios personalizados para casi cualquier aplicación

- Sistemas transversales e impresoras CIJ de cabezal doble.
- Soportes de acero inoxidable, rodillos de caucho sellados y placas para uso en TTO.
- Extractores de humo, unidades de desvío de haces y escudos de protección para procesos con láser.



Videojet: impresión precisa, fiable y asequible

Inyección de tinta continua (CIJ)

La CIJ es la más versátil de todas las tecnologías de codificación variable e imprime en prácticamente todos los tipos de envase o forma de producto que quiera utilizar. Su funcionamiento flexible la convierte en la opción preferida en el sector de los productos de panadería y cereales.



Solución sugerida:

Nuestra CIJ 1550 genera códigos claros y prácticamente elimina los fallos de manipulación de tinta, ya que usa cartuchos de tinta fáciles de usar. El diseño de su cabezal CleanFlow™ reduce la acumulación de tinta, sin necesidad de aire comprimido industrial. El modelo Core modular ofrece hasta 12 000 horas de producción entre una revisión de mantenimiento y otra y un tiempo de funcionamiento máximo.

Sistemas de marcado por láser

Los sistemas de marcado por láser simplifican sus procesos y mejoran el aspecto y legibilidad de sus productos de panadería y cereales al grabar de manera permanente la superficie del material sin contacto físico ni necesidad de suministros adicionales.



Solución sugerida:

Nuestro láser 3020 es un láser básico y muy versátil de CO₂ de 10 W que es compacto y fácil de configurar. Con tecnología de marcado láser y campos de marcado amplios, le ofrece un marcado de excelente calidad en cartones, cajas, plásticos y otros tipos de embalajes. Para las velocidades de envasado más rápidas, Videojet 3320 es la solución ideal.

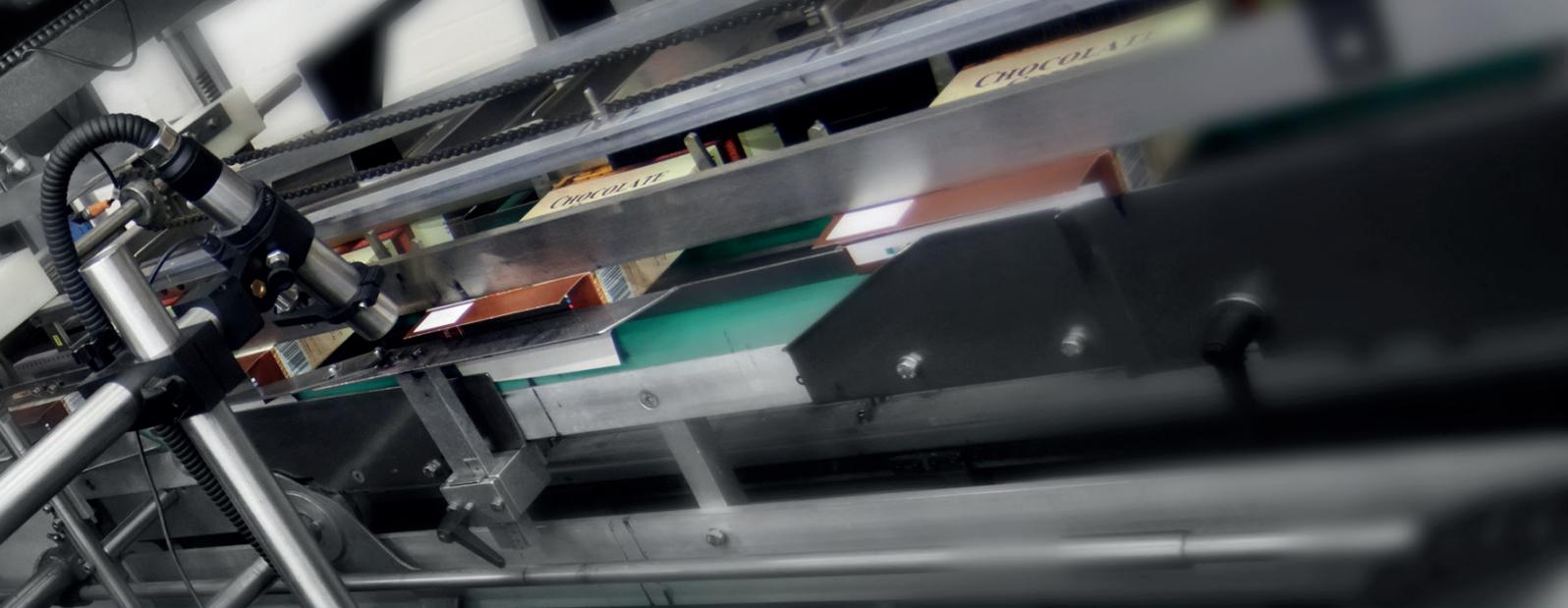
Inyección térmica de tinta (TIJ)

Esta tecnología es ideal si imprime texto y códigos de barras de alta calidad en cartones, lo que garantiza que incluso los códigos de barras más complejos y detallados sean claramente visibles para sus socios y consumidores.



Solución sugerida:

Nuestro codificador TIJ 8510 ofrece impresiones y códigos de barras de alta resolución en sus envases. Su diseño compacto se integra fácilmente en los procesos de producción, mientras que sus comunicaciones flexibles y la interfaz por menús hacen que la 8510 sea fácil de configurar y usar.



Sobreimpresión por transferencia térmica (TTO)

Marcado de caracteres grandes (LCM)

Impresora aplicadora de etiquetas (LPA)

Perfecta si necesita un envasado flexible, esta tecnología le ofrece códigos e imágenes de alta calidad que incluye fechas, horas e ingredientes y logotipos y advertencias de alérgenos.

Prescinda de las etiquetas y cartones preimpresos mediante la impresión de la información de la cadena de suministros directamente sobre las cajas, lo que le ahorrará tiempo y reducirá extraordinariamente los errores asociados al etiquetado a mano.

Si sus clientes solicitan etiquetas o si utiliza cajas corrugadas más oscuras, una impresora aplicadora de etiquetas (LPA) aplica automáticamente las etiquetas a las cajas para garantizar una excelente precisión en una amplia gama de sustratos.



Solución sugerida:

La impresora por transferencia térmica DataFlex® de Videojet combina la impresión de alta resolución y la tecnología de ahorro de cinta para crear códigos altamente legibles y un nivel mínimo de desechos. La interfaz intuitiva y la pantalla táctil a color hacen que los cambios de producto sean sencillos y eficientes.

Solución sugerida:

Nuestra línea de impresoras 2300 es ideal para la codificación de cajas a alta resolución como la impresión alfanumérica de texto, logotipos, imágenes y códigos de barras. Gracias a nuestro proceso de micropurga patentado, el cabezal de impresión se limpia y mantiene automáticamente, lo que le ayuda a garantizar que sus códigos de barras pueden escanearse y que el texto es nítido y legible.

Solución sugerida:

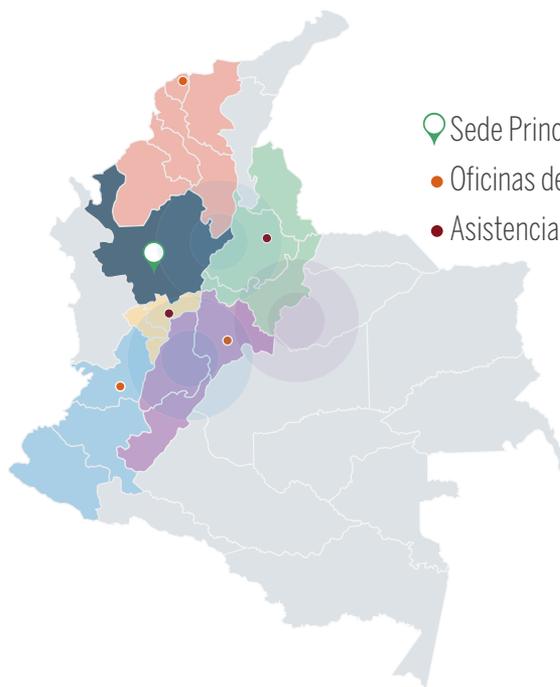
La impresora aplicadora de etiquetas P3400 se ha diseñado para entornos industriales difíciles, por lo que resulta muy útil para incontables aplicaciones.

La tranquilidad viene de serie

Videojet es líder mundial en soluciones de codificación y marcado industrial, con más de 325 000 impresoras instaladas en todo el mundo. Estos son los motivos...

- Acumulamos más de 40 años de experiencia en todo el mundo ayudándole a especificar, instalar y utilizar la solución más rentable y la más indicada para sus operaciones.
- Ofrecemos una gran variedad de productos y tecnologías que ofrecen resultados tangibles para una amplia gama de aplicaciones.
- Nuestras soluciones son muy innovadoras. Estamos comprometidos con la investigación de nuevas tecnologías, la investigación y desarrollo, y la mejora continua. Nos mantenemos en la vanguardia de nuestro sector para que pueda hacer lo mismo en el suyo.
- Nos hemos ganado una reputación tanto por la fiabilidad a largo plazo de nuestros productos como por nuestro excelente servicio de atención al cliente, así que puede elegir Videojet y relajarse.
- Nuestra red internacional incluye más de 3000 miembros y más de 175 distribuidores y fabricantes de equipos originales (OEM) en 135 países. De modo que en todo momento y lugar donde vaya a desarrollar su actividad, estamos listos para servirle.

Su socio estratégico en **codificación**, con la mayor fuerza técnica a **nivel nacional** para que usted experimente un servicio proactivo asegurado en el óptimo funcionamiento de sus equipos.



- Sede Principal - Centro de Capacitaciones
- Oficinas de Venta y Atención al Público
- Asistencia y Ventas

Sede Principal | Itagüí - Antioquia :

Tel: **+574 448 71 70**

comercialvideojet@mapersa.com.co

www.mapersa.com

MAPER

VIDEOJET

Sede Bogotá | Bogotá D.C
Tel: **+571 263 93 47**

Sede Eje Cafetero | Manizales
CEL: **+57 321 642 76 23**

Sede Barranquilla | Atlántico:
Tel: **+575 360 79**

Sede Cali | Cali-Valle:
Tel: **+572 668 60 36**

Sede Santander | Bucaramanga:
Cel: **+57 321 718 73 77**

©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. Tyvek es una marca comercial registrada de E. I. du Pont de Nemours and Company.