

Soluciones de codificado prácticamente inodoras y sin VOC para las aplicaciones sensibles al olor

Comprender las tecnologías disponibles y consideraciones sobre su aplicación



A veces es difícil comprender qué valora más cada cliente, seleccionar la tinta adecuada para cada uso y determinar cómo se integra el marcaje y el codificado en los procesos de producción. Usted necesita un socio con experiencia y tecnología en el que pueda confiar, para que le ayude en todos los aspectos de el codificado y el marcaje de productos sensibles al olor.



Índice

Cómo alcanzar las velocidades de producción y, a la vez, evitar los olores relacionados con la impresión 3

Calidad de los productos y sensibilidad a las condiciones ambientales 4

Soluciones:

Inyección de tinta continua (CIJ) 5

Inyección térmica de tinta (TIJ) 6

Sobreimpresión por transferencia térmica (TTO) 7

Marcaje láser 8

La ventaja de Videojet 9

Cumplir con los requisitos de producción y evitar los olores relacionados con la impresión

Los fabricantes de productos sensibles al olor tienen necesidades exclusivas a la hora de seleccionar la tecnología de codificado. No solo se preocupan de identificar e integrar la solución que mejor cubra sus necesidades de su producción, sino que también deben seleccionar una tecnología y una tinta que no afecte a la calidad de sus productos.

Para los productos sensibles al olor, puede ser difícil saber qué tecnología de codificado resulta idónea para su aplicación.

Aparte de seleccionar la tecnología de marcaje óptima que no afecte negativamente a su producto, también deben tenerse en cuenta elementos como la velocidad de la línea y la necesaria permanencia del código en distintos sustratos. Seleccionar un experto en codificado y marcaje con el que asociarse, puede resultar tan difícil como identificar e integrar una solución de codificado óptima en su línea de producción.

Aunque hay varias tecnologías de codificado digital que pueden cumplir con los requisitos de velocidad y sustrato de los fabricantes de productos sensibles al olor, algunas compañías han mostrado sus dudas a la hora de incorporar tecnologías que utilizan tintas basadas en MEK o similares.

Se suele considerar erróneamente que todas las tintas utilizadas en las impresoras de inyección de tinta de continua (CIJ) y de inyección térmica de tinta (TIJ) pueden influir negativamente en la calidad de los productos. Aunque es cierto que estas tecnologías utilizan tintas basadas en disolventes, no todas las impresoras ni las tintas se crean del mismo modo.

Además, otras tecnologías de codificado, incluidos el marcaje láser y la sobreimpresión por transferencia térmica (TTO), también ofrecen opciones sin disolventes.



Calidad de los productos y sensibilidad a las condiciones ambientales



Una tecnología de codificado puede ser perfecta para su aplicación, pero si la tinta tiene una base de disolvente fuerte y no es adecuada para productos sensibles a los olores ambientales, existe un riesgo potencial para la calidad del producto.

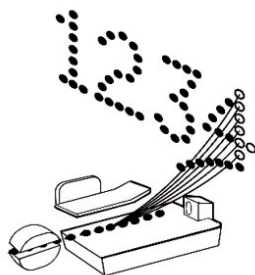
Prácticamente inodoras y sin VOC

Ciertos alimentos y productos consumibles suelen adquirir olores de su entorno durante el proceso de fabricación, envasado y codificado. Para los clientes que necesitan un código de alto contraste sin contacto que requiere una tinta con base de disolvente, Videojet ofrece tintas prácticamente inodoras y sin VOC (componentes orgánicos volátiles). Los VOC son productos químicos orgánicos que tienen una alta presión de vapor, haciendo que se evaporen a temperatura ambiente. Las tintas con VOC se han desarrollado para facilitar una alta adhesión y unos tiempos de secado rápido. Muchas tintas de Videojet se formulan especialmente con disolventes y resinas/ colorantes compatibles, diseñados para no imponer sabores no deseados. Las tintas prácticamente inodoras se han diseñado para reducir la necesidad de ventilación, sin embargo, se recomienda una buena ventilación para los fabricantes que utilizan opciones de tinta con bajo contenido de VOC.

Se utilizan para: el envasado de pan y bollería y otros envases de alimentos, incluyendo pan, chocolate, golosinas y confitería que se codifiquen muy cerca del proceso de llenado de los alimentos. También resultan idóneas para los envases de productos de tabaco.



Inyección de tinta continua (CIJ)



¿Por qué esta tecnología?

Las impresoras CIJ producen líneas sencillas de código y resultan idóneas para las aplicaciones de envoltura, bolsas, embolsado vertical, botes, botellas o productos de panadería. Son sistemas rentables para productores de cualquier tamaño y se integran fácilmente en los equipos de producción existentes. Las tintas CIJ se secan con rapidez y se adaptan perfectamente a los entornos de producción, tanto de bajo volumen como de alta velocidad. Aunque esta tecnología de codificado utiliza normalmente tintas basadas en disolventes (como MEK), los fabricantes avanzados ofrecen tintas CIJ, que resultan adecuadas para usarlas con productos sensibles al olor. Esta también es una tecnología de codificado sin contacto que ofrece tiempos de secado rápido y está diseñada para no perforar el envase.

Consideraciones sobre su aplicación

Existe la creencia habitual de que las tintas basadas en MEK son la única opción para lograr unos tiempos de secado rápido y una buena adhesión. Esta creencia no es cierta y Videojet dispone de opciones de tinta que cumplen con los requisitos de tiempos de secado inmediatos y con las necesidades de adhesión. Para el codificado mediante CIJ, recomendamos a los productores que consideren las tintas que emplean disolventes sin MEK como base, como el alcohol. Las tintas con base de alcohol son adecuadas para la mayoría de las aplicaciones sensibles al olor, proporcionan una buena adhesión en distintos tipos de envases, son prácticamente inodoras y, en función de su aplicación, se secan en unos dos segundos. Cuando se necesitan tiempos de secado más rápidos para las aplicaciones de velocidades superiores, una tinta con base de etanol puede secarse en tan solo un segundo. El etanol es prácticamente inodoro y muy similar, en cuanto a adhesión, a las tintas tradicionales basadas en MEK para sustratos brillantes. Videojet también ofrece tintas para uso alimentario, así como tintas para la impresión en cáscaras de huevo.

Inyección térmica de tinta (TIJ)



¿Por qué esta tecnología?

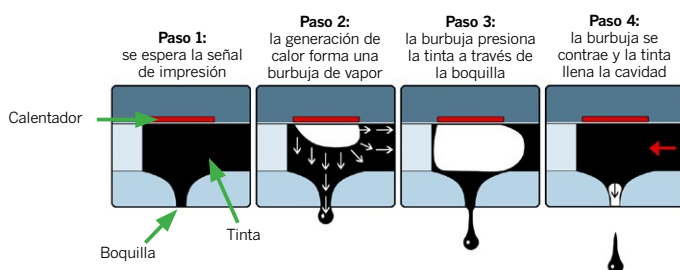
Al igual que CIJ, TIJ también usa tintas basadas en disolventes de secado rápido, por lo que son ideales para líneas de producción rápidas y de gran volumen. Entre las ventajas de TIJ, podemos destacar su formato pequeño, la sencillez de mantenimiento y la facilidad de integración en las líneas de producción. La impresión TIJ tiene la capacidad de imprimir códigos de alta resolución, incluidos los códigos de barras o los códigos para los programas de fidelización o de promoción. Aunque las impresoras TIJ pueden emitir olor, este es apreciable únicamente durante el momento de la impresión, a diferencia de otras tecnologías que lo emiten durante todo el tiempo que están activas. Las impresoras TIJ tradicionales son perfectas para imprimir en sustratos porosos, pero con los últimos avances en la tecnología, la impresión de alta resolución en sustratos no porosos también es ahora una posibilidad. Al igual que CIJ, TIJ también efectúa una impresión sin contacto y está diseñada para no perforar los envases. La impresión TIJ resulta idónea para el codificado en films flexibles y superficies de cartón con revestimiento.

Consideraciones sobre su aplicación

Hasta ahora, TIJ no era una solución perfecta debido a su adhesión normalmente baja en sustratos no porosos. Videojet ha creado el primer cartucho TIJ que utiliza tintas basadas en MEK para la impresora 8610. Este hecho permite a los productores imprimir en materiales no porosos como láminas, films y plásticos, habituales en las aplicaciones de envoltura. La cantidad de MEK que se utiliza en el modelo 8610 es muy pequeña con respecto a la usada en las tintas CIJ habituales; de esta manera, se reduce el olor desprendido y la cantidad de emisiones ambientales generadas. Por último, a diferencia de otros sistemas TIJ, la tecnología Cartridge Readiness System™ ayuda a garantizar una calidad constante de los códigos, incluso después de que se produzcan interrupciones en el ciclo de producción.

Para los sustratos porosos, Videojet ofrece el modelo 8510 y muchas otras tintas al agua para prácticamente cualquier aplicación.

Imagen 1



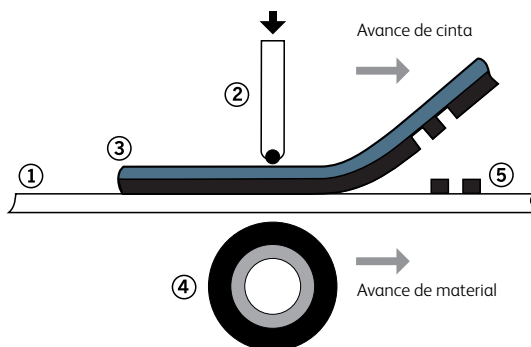
Sobreimpresión por transferencia térmica (TTO)



¿Por qué esta tecnología?

TTO no utiliza disolventes, por lo que no genera emisiones al medio ambiente. En lugar de tintas fluidas, TTO utiliza cintas que se componen de ceras y resinas sólidas, sin disolventes. Con un tiempo de secado prácticamente instantáneo, la TTO resulta idónea para las máquinas de envoltura en las que los productos tardan poco tiempo en entrar en contacto con los rieles o con otros productos. Después de su uso, las cintas para TTO se pueden desechar sin los requisitos especiales de las mercancías peligrosas.

Una de las principales ventajas de esta tecnología es su capacidad para imprimir información a alta resolución, como logotipos, información nutricional, información alérgica, números de lotes y fechas de caducidad, en envases con envoltura, y llenado y sellado vertical. Esta capacidad de alta resolución permite a los fabricantes usar un film genérico para diferentes productos y codificar la información específica para los productos durante el envasado. Esto permite ahorrar tiempo de cambio y reducir los costos relacionados con el inventario. TTO es la mejor opción para aplicaciones que funcionan por debajo de los 400 envases por minuto.

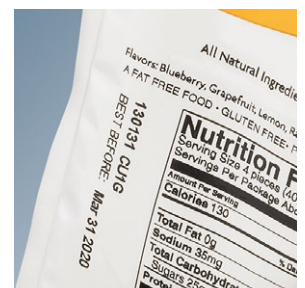


Consideraciones sobre su aplicación

Las impresoras TTO se deben integrar directamente en el equipo de envasado. Aunque es posible que la función sea la misma, los equipos de envasado de diferentes fabricantes tienen diseños distintos y pueden requerir soportes especializados y otros accesorios. Por lo tanto, es importante encontrar un socio de codificado con la experiencia, el software y los accesorios adecuados, para que la integración sea perfecta.

Las impresoras TTO son extremadamente fiables y requieren un mantenimiento mínimo en comparación con otras tecnologías de codificado. Las impresoras TTO de Videojet maximizan el uso de la cinta, lo que ayuda a reducir los costos y el tiempo de inactividad necesario para sustituir la cinta.

Para aplicaciones específicas, como las bolsas de pan, se puede utilizar un material de polietileno fino. Como es posible que el sustrato no tenga una función de barrera para separar el producto de los VOC y el film fino es susceptible de sufrir perforaciones, una solución de TTO puede ser perfecta, en lugar del láser.

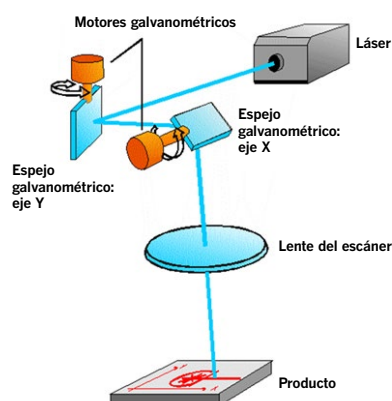


Marcaje láser



¿Por qué esta tecnología?

El codificado por láser resulta idónea para las operaciones de gran volumen y puede utilizarse para el marcaje en láminas, bolsas, envases en barra, cartón con revestimiento, bolsas de papel, botes y botellas. En lugar de “imprimir” en los productos, en el sentido tradicional, los productos se “graban” con sus correspondientes datos de codificado. Los sistemas láser no utilizan tintas ni fluidos, por lo que no hay que preocuparse por el olor de la tinta ni por la posibilidad de que afecte a los productos descubiertos. Sin embargo, a diferencia de las impresoras CII y TII, los sistemas láser requieren un extractor de humo y un filtro que eliminen inmediatamente las partículas que se generan durante el proceso de marcaje láser. Una característica añadida de esta tecnología es su respeto por el medio ambiente, puesto que los sistemas láser no emiten componentes orgánicos volátiles (VOC) a la atmósfera. Si se aplica una configuración de láser correcta, el riesgo de que se perfora el material habitual del envase es muy pequeño.



Consideraciones sobre su aplicación

El láser es una extraordinaria opción para entornos con altas velocidades y bajo índice de mantenimiento. Videojet ofrece campos de marcaje más grandes que permiten codificar dos envases prácticamente a la vez, por lo que se ahorra el gasto innecesario de comprar dos sistemas láser para realizar el mismo volumen de trabajo. Los amplios campos de marcaje también contribuyen a optimizar la configuración de energía y a evitar la perforación del film. Con la mayor selección de configuraciones láser del sector, podemos ayudarle a encontrar la configuración adecuada para su aplicación. Esto significa que no tendrá que comprar un láser con más capacidad de la que necesita (y, en consecuencia, no tendrá que gastar más).



La ventaja de Videojet:

Con más de cuatro décadas de experiencia en el sector, Videojet conoce a la perfección no solo la tecnología de codificado, sino también los entresijos de los procesos de fabricación.

Contamos con la experiencia necesaria para proporcionar orientaciones sobre la forma en que cada solución de codificado y sus respectivos consumibles pueden interactuar potencialmente con su producto. Ponemos a su disposición nuestros expertos en aplicaciones sobre el terreno, nuestros laboratorios de muestras de última generación y la mayor red de servicios del sector, por lo que estamos en unas condiciones inmejorables para ayudarlo a tomar la decisión de codificado óptima y a seleccionar una tinta para su producto que se ajuste a sus necesidades de aplicación específicas.

En función de sus necesidades empresariales y de aplicación específicas, podemos ofrecerle los siguientes productos y servicios:

- Soluciones casi o completamente inodoras
- Códigos de gran calidad (sencillos o complejos)
- Buena adhesión, incluso en envases brillantes
- Funciones de impresión de alta velocidad, incluidas las líneas de envoltura

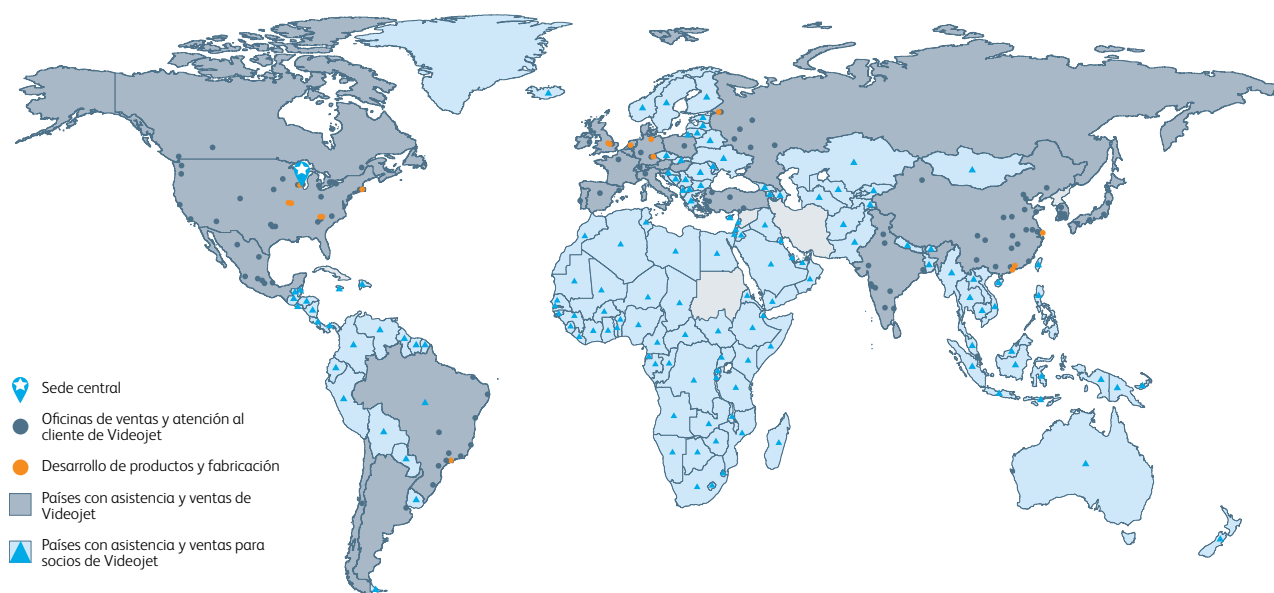
Para obtener más información acerca de nuestra línea completa de productos y servicios, póngase en contacto con su representante de ventas local para que uno de nuestros expertos realice un estudio de la línea de producción. Si desea obtener más información, visite www.videojet.mx

La tranquilidad viene de serie

Videojet Technologies es un líder mundial en el mercado de la identificación de productos; proporciona soluciones de marcaje, codificado e impresión en línea, fluidos para aplicaciones específicas y servicios para el ciclo de vida de tales soluciones.

Nuestro objetivo es colaborar con nuestros clientes en los sectores de bienes industriales, farmacéuticos y de consumo envasados con el fin de mejorar su productividad, proteger sus marcas y garantizar su crecimiento, además de mantenerse a la vanguardia en las normativas y tendencias del sector. Como expertos en aplicaciones para el cliente y líderes en tecnologías de inyección de tinta continua (CI), inyección térmica de tinta (TII), marcaje láser, sobreimpresión por transferencia térmica (TTO), etiquetado y codificado de cajas, así como un amplio catálogo de servicios de impresión, Videojet cuenta con más de 325 000 impresoras instaladas en todo el mundo.

Nuestros clientes confían en Videojet para realizar impresiones en más de diez mil millones de productos diariamente. La asistencia de ventas para clientes, aplicaciones, servicios y formación se proporciona mediante operaciones directas con un equipo de más de 3 000 miembros en 26 países de todo el mundo. Además, la red de distribución de Videojet incluye más de 400 distribuidores y fabricantes de equipos originales (OEM), que prestan servicio en 135 países.



Teléfono: **54 11 4768-6638**
Correo electrónico:
mktargentina@videojet.com
Sitio web: **www.videojet.com**

Videojet Argentina S.R.L
Calle 122 (ex. Gral. Roca) 4785, Villa Ballester
(CP1653) Buenos Aires, Argentina

© 2015 Videojet Technologies México. — Reservados todos los derechos.

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