



Documento descriptivo



Industria tabacalera

Impresión y aplicación de etiquetas para la trazabilidad de productos tabaqueros



Con las actuales normativas de trazabilidad, como la directiva de la UE sobre productos tabaqueros y la implementación a nivel mundial del protocolo CMTC, para los fabricantes de productos tabaqueros resulta crucial que el codificado de paquetes y cajas maestras cumpla con dichos estándares.

El sistema de impresión y aplicación de etiquetas (LPA) de la Videojet® 9550 satisface los requisitos de velocidad y datos de la identificación de cajas de tabaco. La 9550 posibilita una integración y compatibilidad completa con todos los sistemas de agregaciones y serialización líderes a fin de recibir y aplicar códigos de trazabilidad que cumplan con las normativas.

El desafío:

La identificación de los productos tabaqueros y con nicotina es fundamental no solo para los envases individuales, sino también para las cajas maestras y los paquetes que se utilizan para llevar los productos desde su fabricación hasta los estantes de las tiendas. Entre los requisitos de trazabilidad urgentes que se están dando a conocer y que impondrán organismos tales como la Unión Europea (UE) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) se incluyen la agregación y el seguimiento de paquetes y cajas maestras, así como su contenido. La velocidad y la precisión resultan de vital importancia para satisfacer los requisitos de producción, ya que los productores no pueden permitirse ningún cuello de botella cada vez que los sistemas de etiquetado no puedan seguir el ritmo.

Las tecnologías de impresión y aplicación de etiquetas (LPA) convencionales no han experimentado apenas cambios en más de 20 años, y la mayoría de los diseños ya no son adecuados para adaptarse a las velocidades de la línea de producción ni para proporcionar el tipo de funcionamiento sin interrupciones necesario. Además, en los entornos de producción ininterrumpidos, la ineficiencia no se puede compensar prolongando el tiempo de funcionamiento. Los procesos mecánicos de las máquinas LPA convencionales suelen ser factores importantes que contribuyen a que se produzcan errores de etiquetado y tiempo de inactividad.

La ventaja de Videojet:

Videojet puede suministrar a los fabricantes de la industria tabacalera una amplia y fiable gama de soluciones de trazabilidad y de codificado de alta velocidad. Videojet ha demostrado su capacidad para satisfacer las necesidades tanto de empresas pequeñas y locales como de empresas multinacionales líderes del sector al integrar nuestras soluciones de codificado en prácticamente cualquier tipo de maquinaria de producción de las que se utilizan en la industria tabacalera.

El sistema Videojet 9550 ofrece un cambio fundamental en el enfoque de los sistemas de LPA convencionales. El aplicador y el motor de impresión de la 9550 están diseñados para funcionar como un sistema coordinado que aplica directamente cada etiqueta, lo que permite lograr velocidades que antes eran inalcanzables cuando se requería un tamp mecánico independiente. Gracias a la tecnología Intelligent Motion™, la 9550 también mejora el rendimiento eliminando la necesidad de ajustar manualmente la etiquetadora cada dos por tres. Además, esta solución elimina más del 80 % de las piezas que se desgastan y que tradicionalmente han provocado un tiempo de inactividad relacionado con el mantenimiento, y permite cambiar las etiquetas y cintas fácilmente en 60 segundos o menos.

La importancia de tener un seguimiento de cajas fiable



Los fabricantes de productos tabaqueros y con nicotina se ven sometidos a una presión constante para fabricar sus productos con la mayor eficiencia posible y realizar el seguimiento correspondiente hasta el punto de venta con el fin de luchar contra el contrabando y cumplir las directrices internacionales crecientes y activas.

En el caso de todos los productos tabaqueros y para fumar, el imperativo de trazabilidad incluye el etiquetado y la agregación de paquetes y cajas maestras con datos serializados y agregados sobre el contenido de cada uno de ellos. Sin embargo, las exigencias de una mayor seguridad en los productos ya están provocando un aumento de los requisitos de codificado, desde las cajetillas individuales hasta la caja maestra. También es posible que existan normativas locales que obliguen a los productores a reaccionar con una mayor rapidez de lo exigido por los requisitos de trazabilidad de la UE o de la OMS. Además, algunas de las normativas actuales y que se han puesto en marcha rápidamente obligan a implantar soluciones de trazabilidad inmediatamente.

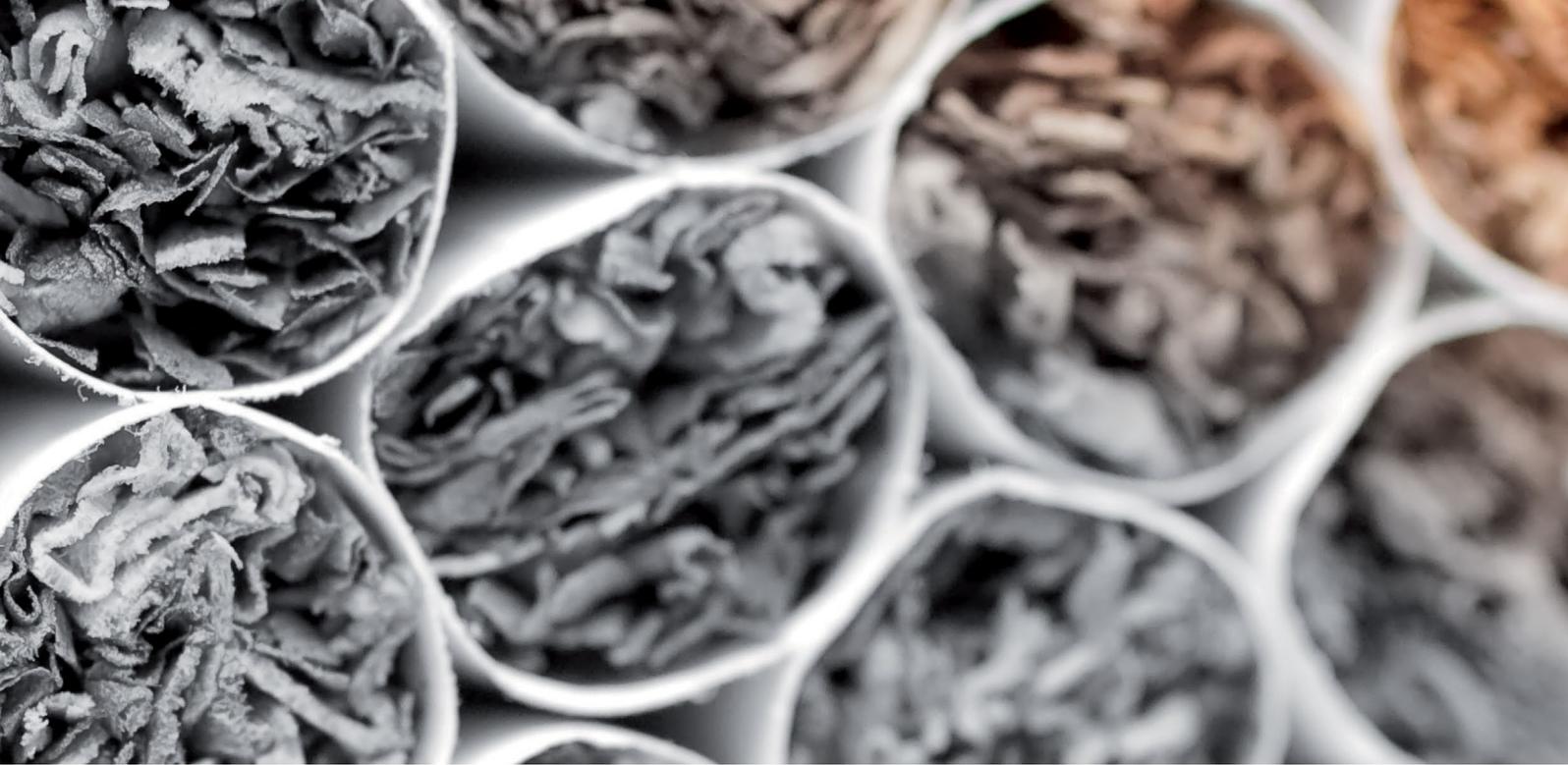
Las interrupciones de la producción y el tiempo de inactividad pueden ser increíblemente costosos para los fabricantes de la industria tabacalera, sobre todo en las operaciones ininterrumpidas a alta velocidad. En estos casos, la opción de prolongar el funcionamiento para recuperar los objetivos de producción no es viable. Para los productores más pequeños, las interrupciones de la producción pueden aumentar la presión sobre el personal de mantenimiento, así como afectar significativamente al resultado global.

Los sistemas de LPA convencionales presentan deficiencias inherentes a su naturaleza bipartita, ya que presentan, por un lado, un sistema de motor de impresión y, por otro, un aplicador de etiquetas. En estos sistemas, la probabilidad de que las etiquetas acaben colocadas incorrectamente en el aplicador y, por consiguiente, se produzcan obstrucciones y se queden envases sin etiquetar es muy elevada.

Dado que la codificadora y el aplicador de etiquetas de los sistemas de LPA tradicionales funcionan de forma prácticamente independiente, la codificadora produce la etiqueta por adelantado y la sujeta en el tamp mediante un sistema al vacío hasta que pueda

aplicarse. Este proceso de varios pasos y con tantas piezas móviles, junto con la necesidad de realizar pulsaciones mecánicas del tamp, suele limitar la productividad a menos de 80 paquetes por minuto. Los sistemas de LPA convencionales también requieren aire comprimido para sujetar la etiqueta antes de su aplicación, lo que aumenta los costos de funcionamiento y la complejidad de mantenimiento del sistema.

Con un sistema de LPA fácil de usar que minimice las tareas de mantenimiento imprevistas y que permita cambiar las cintas y las etiquetas con rapidez, los fabricantes de productos tabaqueros y con nicotina respirarán más tranquilos en lo referente al etiquetado. La posibilidad de utilizar el sistema LPA de la Videojet 9550 como parte de una solución de trazabilidad se traduce en un sistema que satisface los requisitos de codificado a corto y largo plazo de todos los productores de tabaco.



Ventajas fundamentales de la solución de LPA Videojet 9550

Con su diseño concebido para ayudar a que los productores no apliquen nunca ninguna etiqueta incorrectamente y puedan olvidarse de las obstrucciones, el sistema de LPA Videojet 9550 puede ayudarle a aumentar su productividad y mantener las líneas en funcionamiento, incluso en entornos ininterrumpidos y de alta velocidad. Dado que requiere un menor mantenimiento que los sistemas de LPA tradicionales y que las cintas y etiquetas se pueden cambiar en 60 segundos o menos, el sistema 9550 permite que su personal de mantenimiento pueda centrarse en otras necesidades de la línea. Su motor de impresión por transferencia térmica de eficacia demostrada establece un estándar para el ahorro automático de cinta y, de este modo, contribuye a minimizar el uso de cinta.

La tecnología DirectApply™ utilizada por la LPA 9550 está diseñada específicamente para colocar correctamente las etiquetas en todo momento sin necesidad de aplicador ni aire comprimido, lo que evita que se queden cajas sin etiquetar o que se generen etiquetas ilegibles. Los aplicadores tamp de los sistemas de LPA convencionales presentan hasta 11 elementos ajustables que se deben calibrar con precisión para que puedan recibir correctamente las etiquetas desde el motor de impresión y, acto seguido, aplicarlas en cada envase. En caso de que la tecnología DirectApply™ no se adecúe a sus aplicaciones, Videojet le ofrece varias opciones de aplicador tamp de alta velocidad y una gama de tamaños de etiquetas.

La Videojet 9550 puede alcanzar velocidades de línea de hasta 30 m/min (o incluso mayores en determinadas circunstancias) y ya hay casos demostrados de productores de la industria tabacalera que lo utilizan para procesar hasta 130 paquetes por minuto. Esta mayor productividad se consigue en la 9550 porque no hay que esperar a que un brazo de tamp se extienda y se retraiga con cada etiqueta. En algunos casos, una sola 9550 puede reemplazar a varias LPA convencionales, lo que permite eliminar la necesidad de tener líneas de producción divididas en las operaciones tabacaleras a alta velocidad.

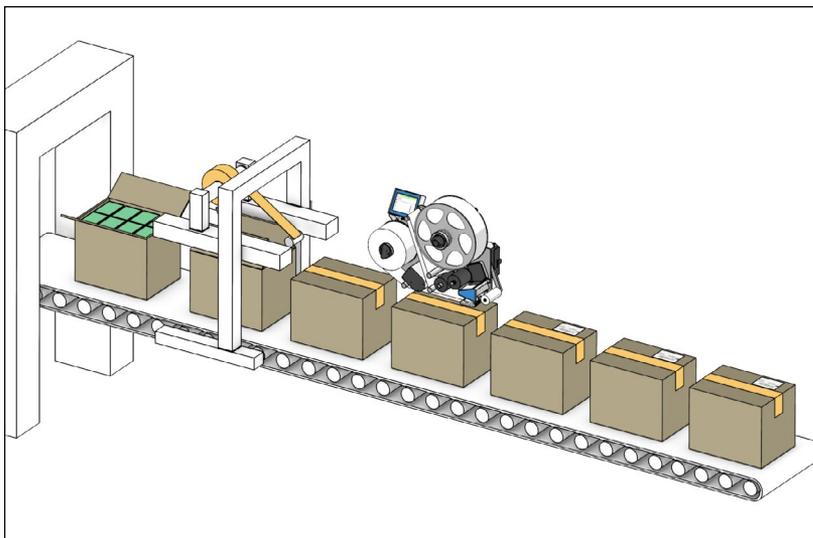
Los sistemas de LPA convencionales suelen imprimir las etiquetas con antelación y presentar varias de ellas entre el cabezal de impresión y el aplicador, lo que no hace sino aumentar el riesgo de aplicarlas en el envase que no toca. Gracias a la tecnología DirectApply™ de Videojet, las etiquetas se aplican directamente sobre las cajas en cuanto se imprimen, por lo que es imposible que se mezclen desde su impresión hasta su aplicación efectiva. Esto es especialmente importante en las operaciones en las que la información de trazabilidad debe coincidir con la de todas las cajas maestras.

La interfaz de usuario CLARiTY™ de Videojet minimiza las posibles equivocaciones en la introducción de datos por el operador, las comprueba y, además, presenta funciones integradas de garantía de codificado que contribuyen a reducir los residuos y las retiradas de productos por culpa de errores de codificado. Con su interfaz de usuario única para todo el sistema 9550, se sustituyen los sistemas de control independientes para el motor de impresión y el aplicador de etiquetas de las LPA convencionales.

Las funciones exclusivas de la 9550 reducen el tiempo de inactividad provocado por problemas como:

- Obstrucciones y aplicación incorrecta de etiquetas que requieren detener la línea de producción para limpiarla y volver a alinearla
- Frecuentes ajustes del sistema
- Reparación de las piezas que se desgastan
- Periodo ampliado para el cambio de cintas y etiquetas
- Proceso engorroso y complicado para cargar nuevos trabajos





Línea de tabaco integrada con un sistema LPA de la Videojet® 9550 con tecnología DirectApply™.



Los beneficios

La Videojet 9550 posibilita la trazabilidad y erradica algunas de las causas más habituales de generación de tiempo de inactividad:

1. Atascos de etiquetas y cintas
2. Etiquetas mal aplicadas
3. Tiempo de cambios
4. Fallos mecánicos
5. Ajustes mecánicos

Póngase en contacto con Videojet hoy mismo para obtener más información acerca de las soluciones de trazabilidad para la industria tabacalera y las ventajas de la tecnología DirectApply™ de Videojet.

Teléfono: **55 5698 0183**
Correo electrónico:
videojet.mexico@videojet.com
Sitio web: **www.videojet.mx**

Videojet Technologies, México.
Av. Revolución 1267, Piso 18-01, Col. Alpes,
Del. Álvaro Obregón, CP 01010, Ciudad de México.

© 2019 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. Codentify es una marca registrada de Digital Coding & Tracking Association.

VIDEOJET