



Soluciones de marcaje, codificado y sistemas

Sector automotriz y aeroespacial



Conocemos los retos específicos a los que se enfrenta en sus líneas de producción

En el sector de la automotriz y aeroespacial, no hay cabida para los errores cuando se trata de la calidad del producto. Esto se amplifica con los entornos de producción exigentes, los tiempos de funcionamiento ininterrumpido, los ajustados requisitos de las especificaciones y la necesaria trazabilidad de las piezas a lo largo de todo el ciclo de vida.



Con tantas piezas y sustratos variables, es importante que su socio de codificado cuente con la combinación adecuada de tecnologías para cumplir las especificaciones de marcaje de piezas.

El marcaje de piezas para el sector de la automotriz y aeroespacial exige sofisticadas soluciones en entornos difíciles. Es aquí donde podemos ayudarle.

Gracias al respaldo de un equipo global de especialistas en tecnología y a nuestro equipo de asistencia al cliente, Videojet cuenta con la experiencia necesaria para ayudarle a diseñar e integrar la solución de codificado adecuada para sus líneas de producción.

Ventaja de un mayor tiempo de funcionamiento

Ante un funcionamiento ininterrumpido, sabemos que no se puede permitir tiempos de inactividad provocados por los codificadores. Hemos diseñado nuestras tecnologías para minimizar el mantenimiento y ayudarle a evitar los tiempos de inactividad.

Garantía de codificado

Las impresoras Videojet, para ayudarle a gestionar un número creciente de códigos, ofrecen opciones de comunicaciones de redes o lectura de códigos de barras basadas en reglas que facilitan la introducción de datos. Esto le permite obtener siempre el código correcto en el lugar y el producto adecuados.

Productividad integrada

Las soluciones de codificado de Videojet, diseñadas con nuestro exclusivo software CLARITY®, proporcionan medidas de productividad del equipo (OEE) y una herramienta de diagnóstico completo. Esto ayuda a los usuarios a identificar y resolver con rapidez los problemas que puedan surgir.

Capacidad de uso sencilla

Nuestro equipo global de especialistas en tecnología, que ofrece soluciones perfectas de software y hardware para una integración sencilla en sus celdas o líneas de producción, puede ayudarle a poner rápidamente en funcionamiento su solución de codificado.

Experiencia para una integración perfecta

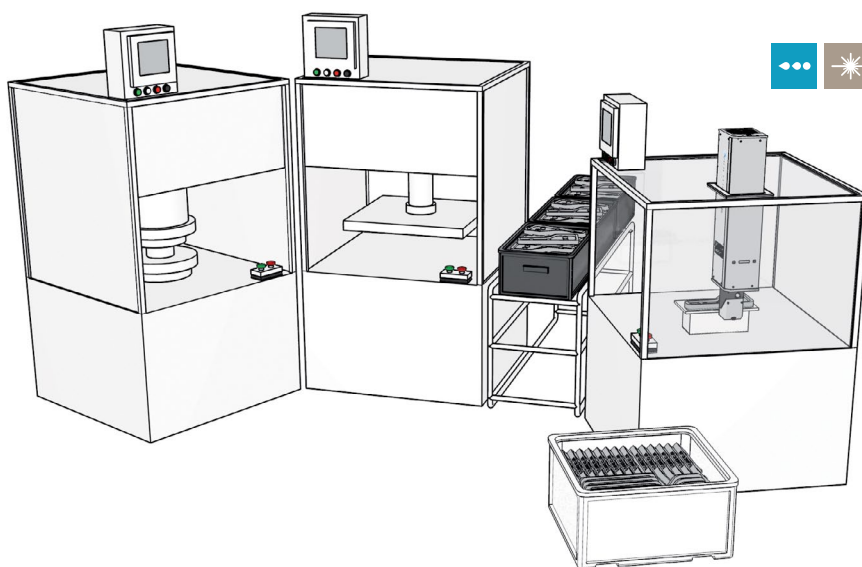
Una línea de producción solo es eficaz si todos los componentes funcionan de forma simultánea. Aunque solo suponga una parte relativamente pequeña de su inversión en envasado, seleccionar la solución de codificado adecuada es fundamental para lograr el éxito. Gracias a nuestros más de 40 años de experiencia relevante en el sector, comprendemos los pequeños detalles de la integración.

Los retos de integración pueden ser tanto físicos, en lo relacionado con el espacio y la necesidad de montar accesorios, como basados en el software y las comunicaciones. Trabajamos codo a codo con fabricantes de maquinaria para el sector automotriz y aeroespacial a fin de asegurarnos de que la solución de codificado óptima se integra a la perfección en sus líneas. Además, los equipos de asistencia técnica y servicio de Videojet contribuyen a garantizar que la instalación se realice correctamente y ofrece soporte durante toda la vida útil de la impresora.

Tecnologías de codificación

Celda de fabricación

Los láseres de Videojet, que cuentan con conectividad directa con controladores lógicos programables (PLC), un tamaño reducido, brazos transversales y una amplia variedad de unidades de desvío del haz, permiten una integración sencilla en las celdas de trabajo.



Sistemas de marcaje láser:

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



Inyección térmica de tinta (TII):

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 códigos DataMatrix en 2D y otros tipos de códigos de barras.



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 envasado mediante sistemas de traslación.



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.



Marcaje de caracteres grandes (LCM):

Impresión sin contacto basada en tinta de códigos largos, incluidos códigos alfanuméricos, logotipos y códigos de barras de gran tamaño fundamentalmente para cajas.



Impresora aplicadora de etiquetas (LPA):

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

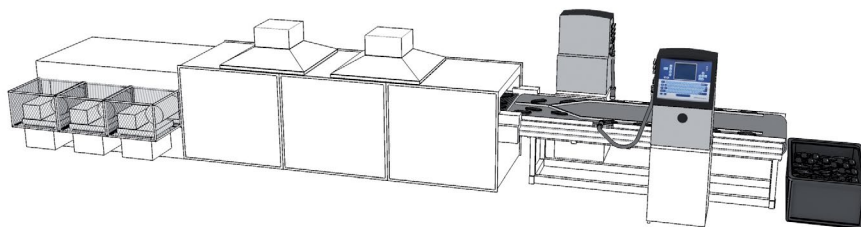
Tecnologías de codificado para su tipo de envasado:

Aplicación de impresión	Láser	TIJ	CIJ	TTO	LPA	LCM
Piezas metálicas	✓		✓			
Piezas plásticas	✓		✓			
Neumáticos			✓			
Extrusiones	✓		✓			
Cerámica, papel y vidrio	✓		✓			
Cajas y bolsas	✓	✓		✓	✓	✓

Línea continua



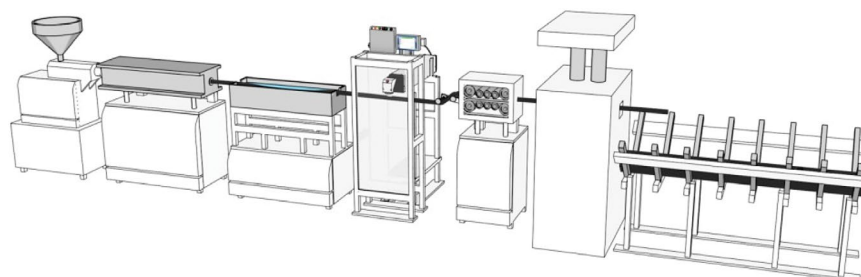
Las impresoras Videojet pueden codificar a altas velocidades en muchos sustratos complejos y hacerlo sin dañar la pieza. Las opciones de codificado incluyen números de códigos de lote sencillos, así como códigos DataMatrix más complejos.



Línea de extrusión



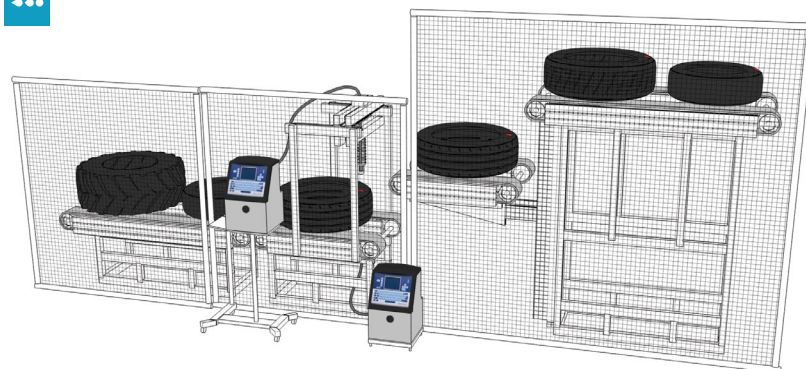
Las centrales de extrusión son operaciones ininterrumpidas con desafíos provocados por las condiciones de polvo y humedad. Las impresoras Videojet están diseñadas para satisfacer las exigencias únicas y ofrecer el máximo tiempo de funcionamiento.



Línea de neumáticos



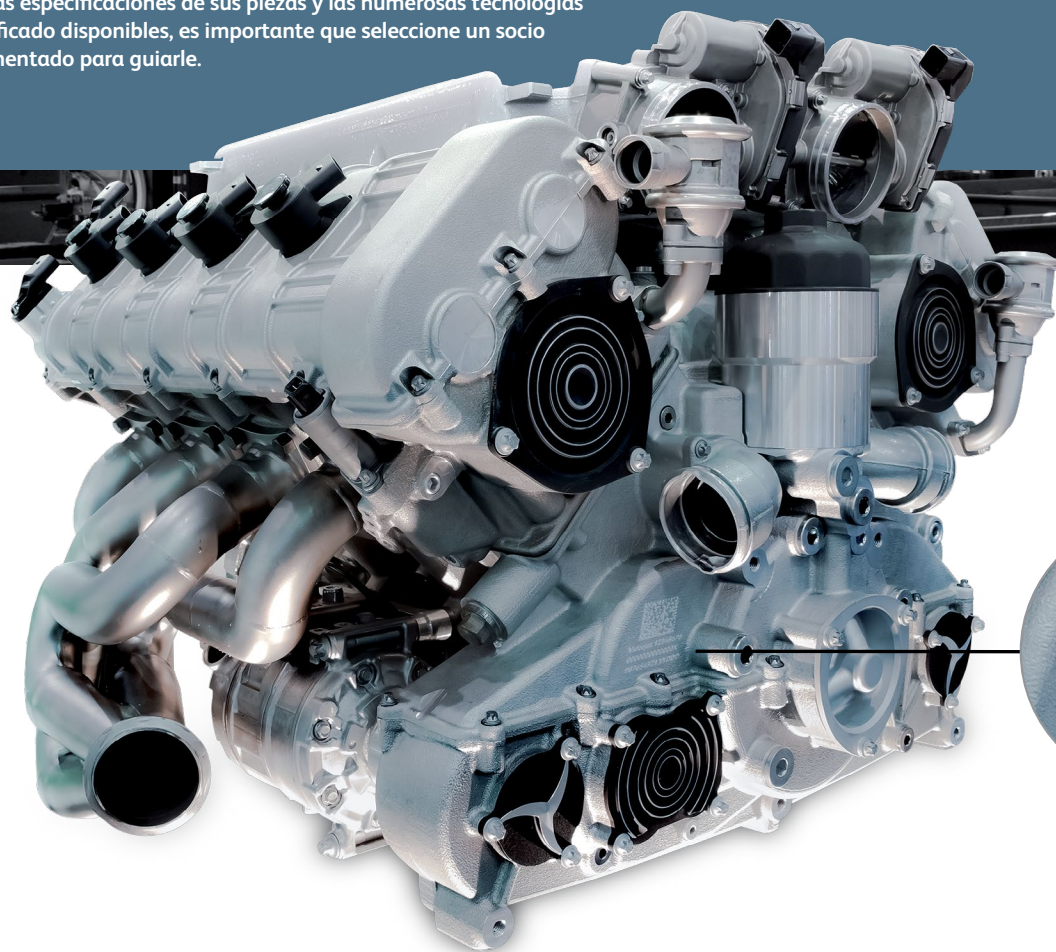
Las instalaciones de neumáticos suelen funcionar de manera ininterrumpida. Sus codificadores imprimen de forma intermitente en materiales oscuros en entornos calurosos y polvorientos. Las impresoras Videojet ofrecen códigos de alto contraste con cabezales de impresión prácticamente sin obstrucciones.



Metal

Impresión en titanio, aluminio y prácticamente cualquier material intermedio

La selección de una solución de codificado perfecta para el marcaje en piezas metálicas variará en función de varios factores. Por ejemplo, si son necesarios códigos permanentes, el marcaje láser es una solución óptima frente a la impresión por inyección de tinta continua, donde el rendimiento de la tinta podría no ser el ideal. Con los entresijos de las rigurosas especificaciones de sus piezas y las numerosas tecnologías de codificado disponibles, es importante que seleccione un socio experimentado para guiarle.



Ejemplo de un código DataMatrix



Sistemas de marcaje láser

- Crea códigos claros de alta calidad a una velocidad de hasta 440 m/min.
- El código se marca por láser sin tintas ni fluidos; por tanto, no es necesario el mantenimiento vinculado a los consumibles.



Inyección de tinta continua (CIJ)

- El sistema de suministro de fluido Smart Cartridge™ elimina prácticamente todos los desechos, la suciedad y los errores del llenado de fluidos.
- Las ventanas de mantenimiento predecible y los componentes que puede reemplazar el cliente facilitan los entornos de mantenimiento propio.



Plástico

Códigos de alto contraste con un tiempo de funcionamiento máximo

En un sector en el que la mayoría de las piezas son de color negro u oscuro, el contraste visual es de vital importancia para los controles internos de fabricación, así como para la trazabilidad externa. Las marcas de alta calidad realizadas con tintas de alto contraste pueden ayudar a sus códigos a lograr índices excepcionales de legibilidad. Asimismo, cuenta con instalaciones probadas en una amplia gama de sustratos, como polipropileno, poliuretano, acrilonitrilo butadieno estireno, etc. Videojet posee la experiencia en la codificado necesaria para ayudarle a seleccionar la solución adecuada para su sustrato.

Un código de calidad para reflejar la calidad de su pieza

En un mercado de equipos originales en el que la gran mayoría de las piezas no tienen un envase en el que se pueda mostrar la marca del producto, la única oportunidad que tiene el proveedor para identificar su marca es codificando directamente en la pieza. Un código claro de alta calidad puede ser representativo de su marca y ayuda al reconocimiento por parte de los clientes.



Sistemas de marcaje láser

- Una completa cartera de accesorios para el láser, como lentes y unidades de desvío de haces, destinada a simplificar la integración en sus líneas de producción y a maximizar el rendimiento del láser.
- Los sistemas de extracción de humo de Videojet contribuyen a mantener limpios el entorno de producción y la lente de marcaje.

Inyección de tinta continua (CIJ)

- Las impresoras Ultra High Speed (UHS) son ideales para códigos de alta resolución, incluido DataMatrix, en pequeñas áreas de impresión.
- Puede imprimir códigos DataMatrix con alto contraste en superficies oscuras.



Neumáticos

Impresión de puntos, caracteres o logotipos en entornos calurosos ininterrumpidos

El codificado en goma extrudida se realiza con el fin de hacer un seguimiento interno, incluir una indicación de punto elevado o realizar un marcaje de calidad para cumplir los requisitos de conformidad de fabricantes de equipos originales (OEM). La producción de códigos en materiales de colores oscuros que se realiza durante el funcionamiento interrumpido en condiciones calurosas y polvorientas puede ser muy exigente. Por tanto, es importante seleccionar impresoras que sean suficientemente resistentes para su entorno y que produzcan códigos de alta calidad y alto contraste, incluso cuando impriman boca abajo.



Inyección de tinta continua (CIJ)

- El cabezal de impresión CleanFlow™ reduce la frecuencia de la limpieza de cabezales, lo que contribuye a maximizar el tiempo de funcionamiento.
- Diseñado para funcionar en entornos difíciles, polvorientos y calurosos.
- Tintas pigmentadas de alta resolución disponibles en blanco, azul, rojo y amarillo.



Extrusiones

Soluciones de codificado, que prácticamente no requieren mantenimiento, para códigos claros en entornos exigentes

No deje que las impresoras que requieren un mantenimiento excesivo sean la causa de costosos tiempos de inactividad. Incluso con temperaturas extremas y condiciones de polvo y humedad, ofrecemos soluciones de inyección de tinta continua (CIJ) que pueden ayudarle a mantener las líneas en constante actividad. Gracias a los cabezales de impresión antiobstrucciones, las impresoras CIJ de Videojet le pueden ayudar a controlar sus exclusivas necesidades de producción, incluidas las tintas especializadas de secado rápido y resistentes al calor y al aceite. Asimismo, nuestras soluciones láser prácticamente no requieren mantenimiento y proporcionan códigos de precisión nítidos y permanentes.



Inyección de tinta continua (CIJ)

- Las tintas especializadas pigmentadas de alto contraste proporcionan códigos intensos y nítidos en fondos oscuros.
- Dynamic Calibration™ se ajusta automáticamente a las variaciones de temperatura o humedad, lo que ayuda a mantener las impresoras y las líneas en funcionamiento.

Sistemas de marcaje láser

- Códigos claros y nítidos con alto contraste.
- Posibilidad de códigos altamente atractivos de color dorado en PVC extrudido.



Cerámica, papel y vidrio

Diseñado para imprimir sin dañar la integridad de la pieza

La cruda realidad es que las piezas de cerámica, papel o vidrio pueden resultar dañadas si no se codifican correctamente. La selección y el uso de una tecnología de codificado inadecuada puede dar lugar a que se eliminen las capas protectoras, se creen agujeros o grietas en la pieza o se modifiquen de forma permanente sus características físicas. Por ello, es indispensable que los fabricantes seleccionen la tecnología de codificado adecuada para su línea o celda.

Eliminación, casi en su totalidad, del error humano en el proceso de introducción de códigos

Hay muy poco margen para costosos errores vinculados a los códigos que, en el mejor de los casos, pueden retirarse del producto y se vuelven a codificar y, en el peor, provocarán que haya que desecharlo. Para ayudarle a evitar estos costosos errores, las soluciones de Garantía de codificado de Videojet le permiten desterrar las conjeturas de los operadores a la hora de seleccionar los códigos. Resultado: Se aplica el código correcto en el producto correcto una y otra vez.



Inyección de tinta continua (CIJ)

- Esta tecnología es compatible con la mayor variedad de sustratos.
- Ofrece hasta cinco líneas de código por cabezal de impresión, lo que ayuda a incrementar las capacidades de impresión en su línea.

Sistemas de marcaje láser

- Puede marcar códigos nítidos de alta calidad sin retirar la capa de protección externa de la pieza.
- El aspecto limpio de alto contraste transmite una moderna imagen de la marca.



Cajas y bolsas

Reducción de costos e incremento de la flexibilidad de la línea de envasado

La impresión directa de información, como el nombre del producto y el número de pieza, en cajas o bolsas genéricas ayuda a reducir los costos relacionados con el inventario. También puede ayudarle a evitar los plazos de entrega largos de materiales preimpresos, así como el tiempo que se tarda en sustituir los materiales de envasado durante los cambios de producción. La impresión en función de la demanda permite reducir los costos de envasado, simplificar los procesos de producción e incrementar la productividad.



Inyección térmica de tinta (TIJ)

- Impresión con tinta de alta resolución sin piezas de desgaste, lo que minimiza el mantenimiento y el tiempo de inactividad asociado.
- Las tintas basadas en metiletilcetona, perfectas para los sustratos no porosos, contribuyen a garantizar una buena adhesión del código.



Sobreimpresión por transferencia térmica (TTO)

- Genera códigos de alta resolución (300 puntos por pulgada/12 puntos por mm) en film flexible sin disolventes.
- El motor patentado de cinta sin embrague permite minimizar el tiempo de inactividad asociado al mantenimiento y maximizar la eficiencia de la cinta.



Marcaje de caracteres grandes (LCM)

- Impresión de alta resolución de códigos de barras, logotipos y otra información.
- Posibilidad de precargar códigos de productos de trabajo para minimizar los tiempos de cambio.



Impresora aplicadora de etiquetas (LPA)

- Codificado de transferencia térmica de alta calidad directamente en las etiquetas.
- La aplicadora automática ofrece mayor velocidad, precisión y prevención de errores que el etiquetado manual.



Sistemas de marcaje láser

- La fusión en superficies pintadas o etiquetadas proporciona códigos muy legibles.
- Los sistemas de marcaje de la serie Videojet 3000 son móviles y se ajustan fácilmente a envases de diferentes tamaños.

Servicio de mantenimiento global



Amplio servicio de mantenimiento **pensado en usted**

Arranque

Con nuestras máquinas usted podrá realizar una transición sin problemas durante la adopción de las nuevas impresoras.

Preventivo

Mientras su equipo se centra en la producción, nuestros técnicos protegen su equipo con visitas periódicas de mantenimiento.

Protector

Para un equipo capaz de realizar un mantenimiento general, aprovechése de la cobertura de reparación y de la sustitución de piezas desgastadas.

Completo

Déjenos que nos ocupemos de todo y disfrute de un 100 % de cobertura para optimizar de forma proactiva el rendimiento de la impresora.

Asistencia técnica telefónica en horario ininterrumpido	●	●	●	●
Mantenimiento preventivo	●	●		●
Cobertura de reparación	●		●	●
Sustitución de piezas desgastadas			●	●
Servicio prioritario	●		●	●
Formación básica de operadores	●			●
Servicio de consulta y soporte de aplicaciones	●			●
Alquiler de equipo opcional disponible			●	●

Para obtener más información sobre todos los productos de servicio, consulte nuestra hoja de especificaciones de productos y cualquier cita profesional suministrada por Videojet.

Podrá disfrutar de:

Ventaja de rendimiento

Las impresoras con un mantenimiento adecuado experimentan menos tiempos de inactividad, duran más y aumentan la productividad del operador. Confíe en los técnicos de mantenimiento certificados de Videojet para preservar su equipo de codificado en situaciones de máximo funcionamiento.

Ventaja económica

Los costos de mantenimiento son predecibles frente a los costosos fallos del equipo.

Ventaja de mantenimiento

Los clientes obtienen de los técnicos de Videojet un servicio de mantenimiento rápido, prioritario y de calidad. Nuestros calificados expertos que forman parte del más amplio equipo de mantenimiento del sector, están dispuestos a responder rápidamente a todas sus necesidades.

Formación técnica

Programas de formación diseñados
para mejorar la productividad y
eliminar los errores de codificado



	Instrucción de usuario	Operador avanzado	Mantenimiento básico	Mantenimiento avanzado
Funcionamiento básico	●	●	●	●
Funcionamiento específico de aplicaciones		●	●	●
Reparaciones básicas			●	●
Mantenimiento preventivo			●	●
Reparación avanzada y teoría de la impresión				●
Duración	2 horas	4 horas	1 día	2-3 días*

Qué esperar de nuestra formación...

Su elección de ubicación

La formación técnica puede impartirse tanto en sus instalaciones como en un centro de formación de Videojet. Impartir la formación en su instalación aportará una personalización instantánea de su entorno y sus aplicaciones de impresión. La formación en un centro de Videojet permitirá a sus empleados reducir las distracciones y centrarse en el aprendizaje.

Personalización de su equipo y su programa

Según la capacidad técnica y la interacción con las impresoras, los estudiantes recibirán instrucciones personalizadas que se adaptan a sus puestos de trabajo y a sus necesidades. También hay disponibles opciones de varios cambios y varias tecnologías.

Céntrese en sus desafíos operativos

Las técnicas de solución de problemas y las prácticas recomendadas de mantenimiento incluidas en esta formación ayudarán a su equipo a devolver rápidamente la impresora al estado de producción en caso de que surjan problemas y a maximizar el tiempo de funcionamiento a largo plazo.

Profesionales de formación especializados

La formación de mantenimiento de Videojet está desarrollada y distribuida por un grupo de profesionales de formación certificados de Videojet con amplios conocimientos técnicos, una gran experiencia operativa y flexibles técnicas de enseñanza.

Creación de capacidad técnica

Los estudiantes obtendrán experiencia "práctica" en la identificación, análisis y tratamiento de los problemas técnicos en un entorno operativo. Se llevará a cabo una evaluación para medir la efectividad de la formación y la transferencia de conocimientos, y permitir a su equipo de gestión evaluar el nivel de competencia del personal de mantenimiento.

Videojet le proporcionará todo lo que necesita (manuales, piezas, herramientas e incluso equipo de formación especializado) cuando lo solicite para minimizar el impacto en su producción.

* Duración del curso de mantenimiento avanzado dependiente de la tecnología

Soluciones de Videojet

Impresión precisa, fiable y rentable

El codificado en los sectores automotriz y aeroespacial no es necesariamente un proceso sencillo. Las partículas de plástico y metal, así como la grasa y el polvo, pueden dar lugar a una impresión de baja calidad. Esto se produce, sobre todo, al codificar códigos DataMatrix que requieren un elevado nivel de contraste y definición. Otros factores como el tiempo de funcionamiento, la flexibilidad, la eficacia general del equipo (OEE) de la línea y el costo total de propiedad son importantes para contribuir a preservar la rentabilidad de la operación. Con una gran oferta de diversas tecnologías, Videojet puede hacer frente a estos retos con una amplia variedad de soluciones flexibles, rentables y con un alto tiempo de funcionamiento.

Inyección de tinta continua (CIJ)

La inyección de tinta continua (CIJ) es la más versátil de todas las tecnologías variables. Combinada con una gama de más de 175 tintas, tiene capacidad para imprimir en prácticamente cualquier material y forma.



Sistemas de marcaje láser

Mejore el contraste y la legibilidad de los productos de sus códigos grabando de forma permanente la superficie del material sin contacto físico ni necesidad de disolventes o suministros adicionales.



Inyección térmica de tinta (TIJ)

Ideal para obtener texto y códigos de barras de alta calidad en cartones y cajas, lo que garantiza que incluso los códigos de barras más complejos y detallados sean claramente legibles para sus socios y consumidores.



Sobreimpresión por transferencia térmica (TTO)

Perfecta para envases flexibles flexible, la TTO le ofrece códigos e imágenes de alta calidad, desde fechas y horas hasta códigos DataMatrix y logotipos en diversos colores.



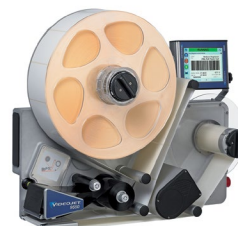
Marcaje de caracteres grandes (LCM)

Prescinda de las etiquetas y cajas preimpresas mediante la impresión de la información de la cadena de suministros directamente sobre las cajas, lo que le ahorrará tiempo y reducirá costos.



Impresora aplicadora de etiquetas (LPA)

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.



Suministros y accesorios

Soluciones adaptadas a su forma de trabajo

Cada aplicación de codificado es distinta. Por ese motivo le ofrecemos una de las selecciones de suministros y accesorios más completas, con el objetivo de adaptar una solución a sus operaciones específicas.

Con una amplia gama de cintas, tintas y fluidos, Videojet ha dedicado más de 40 años al desarrollo de consumibles especializados que resultan perfectos para aplicaciones del sector de la automotriz y aeroespacial. Además, trabajamos directamente con los principales fabricantes de equipos originales y tenemos una amplia gama de accesorios personalizados para cualquier tecnología de impresión, para que pueda integrar nuestras impresoras en sus líneas de producción sin problemas.



Suministros

Tintas y fluidos especializados

Videojet emplea estrictos procesos de control de calidad de fabricación en sus consumibles para proporcionar el mejor rendimiento posible de impresión y codificado. Con más de 15 tipos de cinta, 640 fluidos específicos de aplicaciones y la ayuda de nuestro equipo de asistencia técnica, estamos seguros de disponer de su solución ideal.



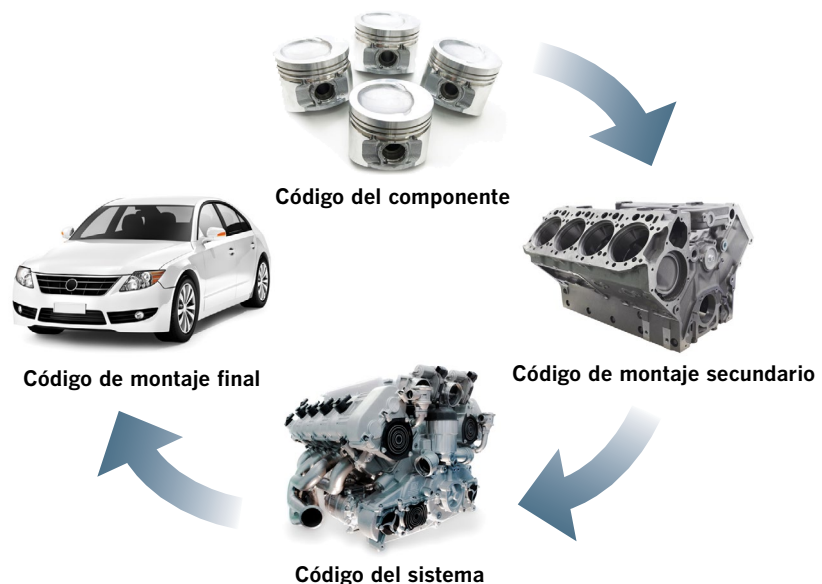
Accesorios

Accesorios configurables

Desde soportes de acero inoxidable y rodillos de goma personalizados hasta extractores de humo y unidades de desvío de haces, Videojet dispone de los accesorios necesarios para una instalación sin preocupaciones que contribuirá a garantizar el rendimiento óptimo de su línea.

Trazabilidad del ciclo de vida completo

Las avanzadas soluciones de codificado digital combinadas con un software de seguimiento integrado le ofrecen una visión de su cadena de suministros. Esto permite reducir las falsificaciones y los riesgos.

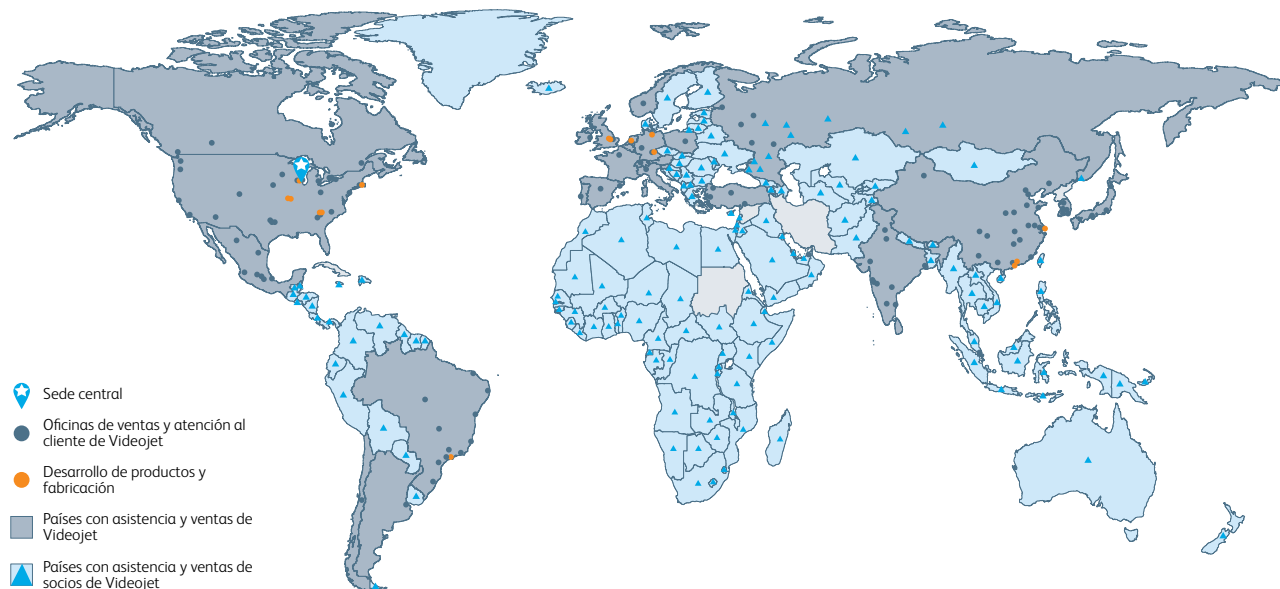


La tranquilidad viene de serie

Videojet Technologies es una empresa líder mundial en el mercado de la identificación de productos que ofrece 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 empaquetados con el fin de mejorar su productividad, proteger sus marcas y garantizar su crecimiento, además de mantenerse a la vanguardia de las normativas y tendencias del sector. Como expertos en aplicaciones para clientes y líderes en tecnologías de inyección de tinta continua (CIJ), inyección térmica de tinta (TIJ), marcaje láser, sobreimpresión por transferencia térmica (TTO), etiquetado y codificado de cajas y un amplio catálogo de servicios de impresión, Videojet cuenta con más de 345 000 impresoras instaladas en todo el mundo.

Nuestros clientes confían en Videojet a la hora de realizar impresiones en más de diez mil millones de productos diariamente. La asistencia de ventas a clientes, las aplicaciones, los servicios y la formación se proporcionan mediante operaciones directas con más de 4 000 miembros de equipos en 26 países de todo el mundo. Además, la red de distribución de Videojet incluye más de 400 distribuidores y fabricantes de equipos originales que prestan servicio en 135 países.



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.

N. de pieza: SL000606

Folleto del sector de la automoción y aeroespacial - 0419

