

Excelente contraste de
marca a alta velocidad
en metales y plásticos
resistentes

Guía de muestras de marcado y codificación

Sistemas de marcado por láser de fibra



**Para conseguir marcas
láser de alto contraste en
materiales resistentes,
se requiere velocidad y
potencia.**

Velocidad, contraste y calidad

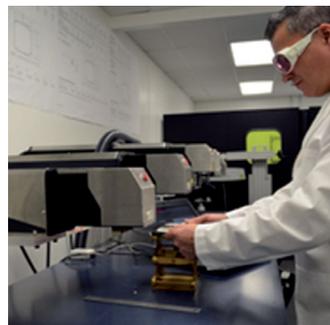


Los láseres de fibra están diseñados para satisfacer las exigencias de los fabricantes que imprimen códigos en materiales de envasado resistentes y de alta densidad, como metales y plásticos. Los sectores, incluidos los de productos farmacéuticos, extrudidos y de bebidas, que llevan a cabo programas de producción exigentes con expectativas de rendimiento cada vez mayores necesitan un láser que pueda estar a la altura de las circunstancias y proporcionar un nivel de contraste que supere los pronósticos. En comparación con las fuentes de láser de CO₂, las de láser de fibra pueden lograr un mejor contraste de marcas a velocidades superiores.

Videojet, que lleva innovando en la tecnología láser más de 30 años, comprende la importancia de combinar velocidad y potencia para proporcionar el efecto de marca deseado.

Podemos ayudarle a conseguir marcas de alto contraste a una velocidad de hasta 600 metros por minuto en los siguientes materiales:

- Latas de aluminio
- Alambres y cables
- Productos extrudidos de polipropileno blanco
- Blísteres
- Envases asépticos



Metales

Requisitos de codificación habituales:

Existen varias causas por las que se codifica información en las aplicaciones de enlatado de aluminio que suelen utilizarse en el sector de las bebidas, entre ellas, la necesidad de imprimir fechas de caducidad sencillas, códigos para participar en concursos y datos de trazabilidad. Las expectativas de calidad de codificación exigen un contraste de alta legibilidad.

El rendimiento de tales aplicaciones suele ser elevado, ya que exige la potencia adicional del láser de 50 vatios con el fin de conseguir un nivel de contraste de códigos suficiente en el tiempo de marcado disponible.

Efectos de marcado:

- Eliminación de la pintura o el color en piezas de apertura pintadas de verde.
- Grabado en la parte superior de las latas.

Velocidades de marcado:

Hasta 80 000 latas por hora.



Logotipo y gráficos



Código alfanumérico





Código alfanumérico con fecha



Código alfanumérico en vial



Plásticos



Requisitos de codificación habituales:

Los diferentes materiales de plástico tienen distintas reacciones al láser de fibra; normalmente se consigue un efecto de grabado o cambio de color. En algunos plásticos, los láseres de fibra cuentan con una ventaja con respecto a los láseres de CO₂ al generar códigos legibles de alta calidad a las velocidades de la línea de producción habituales en las aplicaciones de extrusión y farmacéuticas.

Ante una diversificación del contenido de códigos cada vez mayor — desde información alfanumérica hasta códigos en 2D y logotipos — los fabricantes exigen una solución de codificación que pueda seguir el ritmo de las exigencias en constante cambio al tiempo que les permita mantener o aumentar las velocidades de la línea de producción. Los láseres de fibra disfrutaron de más potencia y velocidad, lo que proporciona más tiempo de marcado disponible con el fin de obtener los mejores códigos legibles.

Efectos de marcado:

- Carbonización en materiales de blísteres, cables y tubos.
- Espumación en cables: gracias a la generación de gases bajo la superficie — que se debe a la alta absorción del pigmento negro de carbón mediante procesos térmicos — se produce un efecto de espumación que dispersa la luz, lo que da lugar a un color blanco brillante.
- Grabado en cables: algunos materiales se evaporan como consecuencia del rápido aumento de la temperatura, con lo que se produce la eliminación del material.

Velocidades de marcado:

Cables y alambres: velocidades de la línea de producción de 600 metros por minuto.

Materiales de blísteres: 600 metros por minuto.



Código alfanumérico de 1 línea en blísteres de PVC

Cambio de color en cable

change on



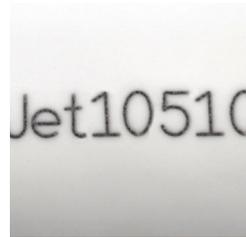
Código grabado en cable



Logotipo y código alfanumérico en tubo de PA



Logotipo y código alfanumérico en tubo de PVC

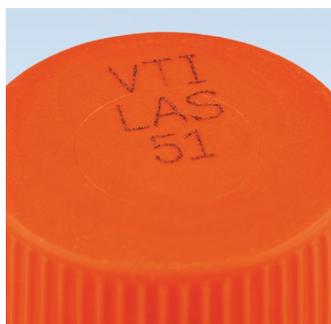


Código alfanumérico en tubo blanco

Cierres de botellas de plástico

Requisitos de codificación habituales:

Los cierres de productos de bebidas se marcan con diversa información, incluidos números de lote, fechas de caducidad y códigos de loterías y concursos. Es posible que se tenga que aplicar la codificación en la parte exterior o interior del cierre (dependerá de la aplicación). Debido a la gran cantidad de materiales y colores usados, el resultado de la marca puede variar en cada sustrato.



Código alfanumérico en la parte superior de un cierre de botella

Código alfanumérico en el interior de un cierre de botella

Envasado aséptico

Ballaststoffe/Fibre/Fibres/

dium/Sodio

VTI LASER
17:10 07/01/2020

Requisitos de codificación habituales:

La mayoría de las líneas de envasado aséptico funcionan a velocidades de medias a altas y, por consiguiente, exigen una solución de codificación que pueda seguir el ritmo. El láser de fibra no solo resulta idóneo por contar con la potencia necesaria para satisfacer las expectativas de velocidad, sino también por proporcionar marcas de gran visibilidad y alta calidad en envasado de diversos colores. Dado que numerosos productos con envasados asépticos usan materiales gráficos atractivos con el fin de promocionar su marca, el láser de fibra ofrece la solución perfecta para los códigos que se ajustan al diseño.

Y lo que resulta más importante, el láser de fibra puede marcar códigos nítidos con calidad mediante la eliminación de la capa de tinta sin necesidad de suprimir la capa de laminado de protección. De esta forma, se protege la integridad del envasado, con lo que se garantiza que no se dañe ni perfore la capa superior del envasado.

Efectos de marcado:

- Eliminación de la tinta y el color sin afectar al laminado de la capa superior (tal y como se observa en el cartón verde).

Velocidades de marcado:

- Velocidades de la línea de producción de hasta 600 metros por minuto.



Código alfanumérico de 2 líneas en cartón



Otras aplicaciones en metales y plásticos

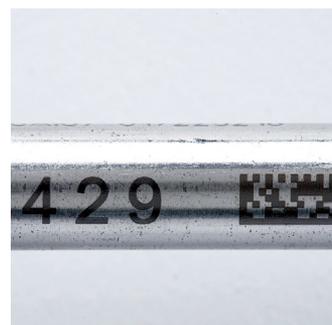
Metales



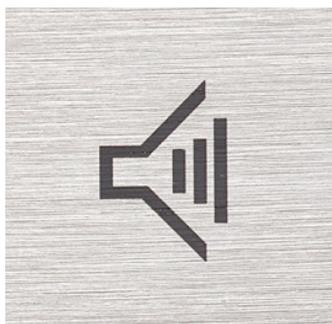
Tubo de níquel



Caja de equipos de respiración



Código en tubo de alimentación de combustible



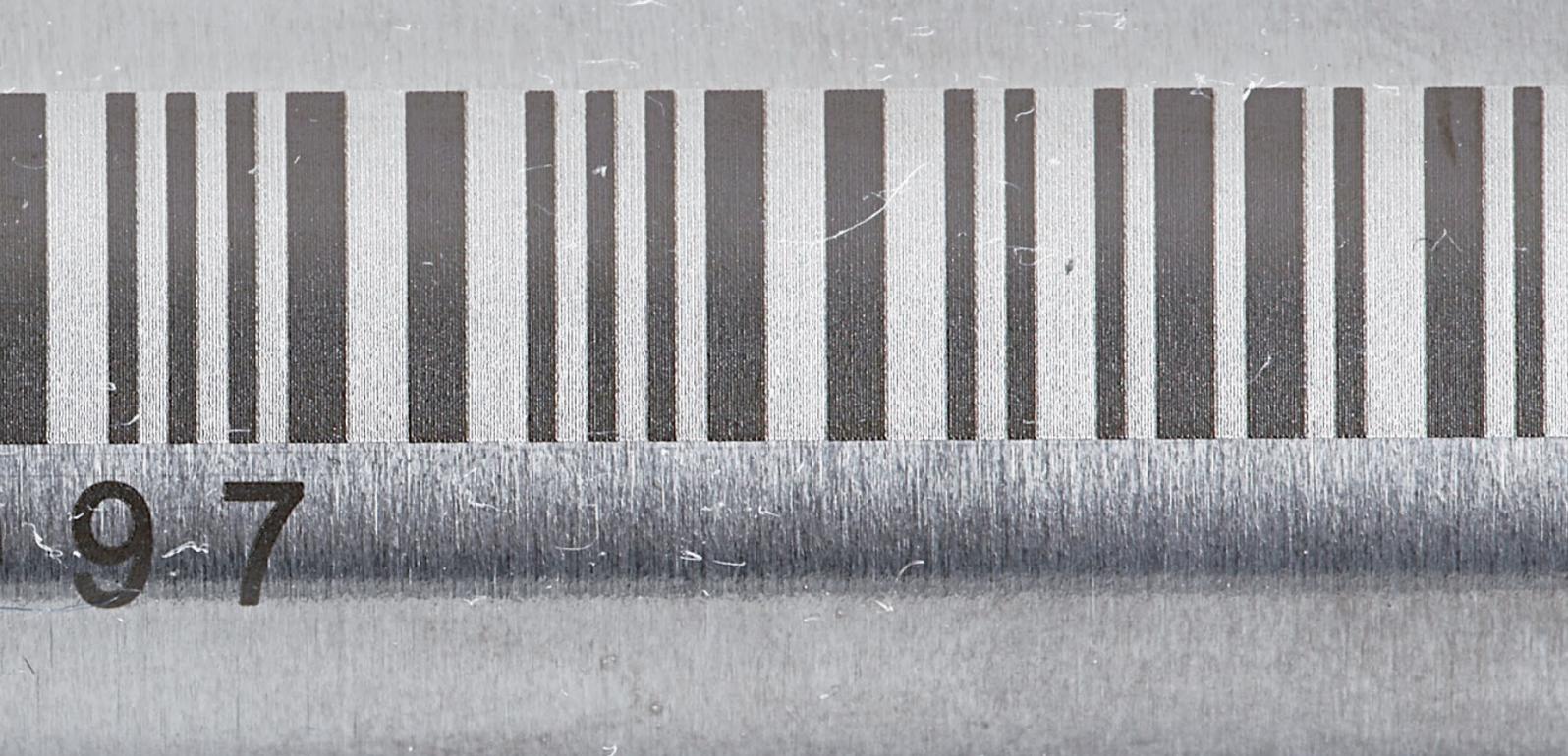
Placas de acero inoxidable del sector de la automoción



Extrusión de acero y aluminio



Acero inoxidable



Plásticos



Protector de componentes electrónicos



Material termosellable de lentes de contacto



Interruptores para automóviles



Placa de pocillos profundos



Protector de componentes electrónicos



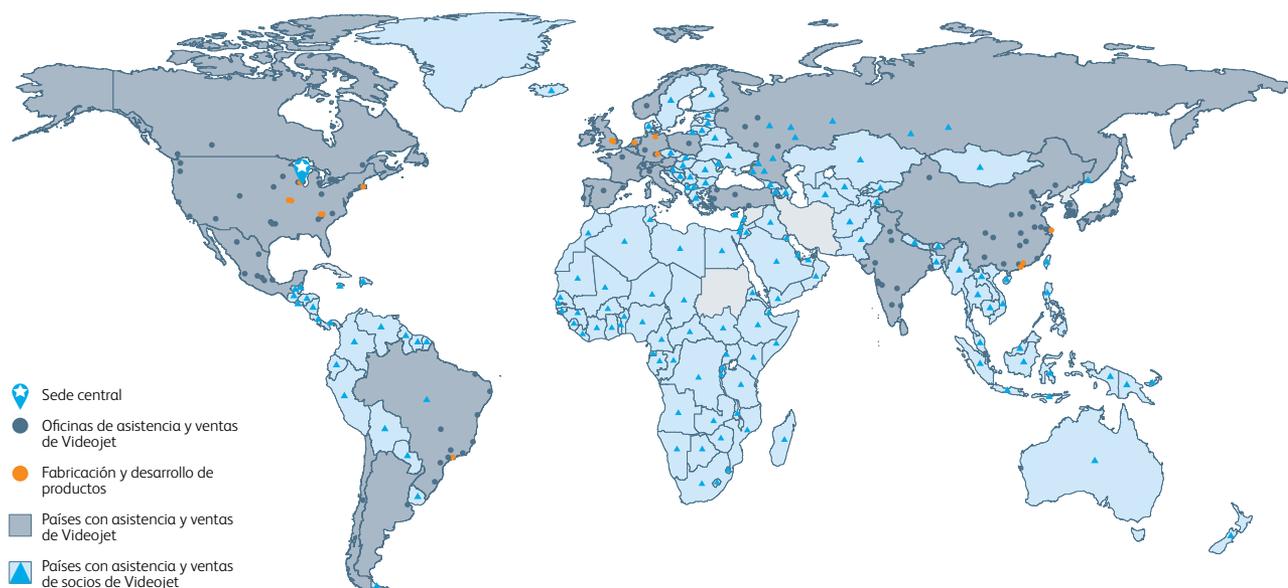
Regleta de bornes

La tranquilidad viene de serie

Videojet Technologies es un líder mundial en el mercado de la identificación de productos; proporciona soluciones de marcado, codificación 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 clientes y líderes en tecnologías de inyección de tinta continua (CI), inyección térmica de tinta (TIJ), marcado por láser, sobreimpresión por transferencia térmica (TTO), etiquetado y codificación 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 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 4000 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.



Llámenos al **91 383 12 72**
envíenos un mensaje de correo electrónico a
informacion@videojet.com
o visite **www.videojet.es**

Videojet Technologies, S.L.
C/ Valgrande, 8. Edificio Thanworth II,
Nave B1A, P.I. Valportillo,
28108 Alcobendas (Madrid)

© 2016 Videojet Technologies, S. L. — Reservados todos los derechos.

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

N.º de pieza: SL000602
pg-fiber-laser-es-0816

