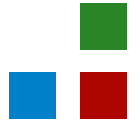


- Packaging | Abrasives
- Tobacco & Paper
- Automotive & Others



LASEREXCELLENCE

Sistemas Laser MLT
Versatile & Highly Productive
Fascination Laser



COMPANY PROFILE



Processing @ the speed of light





Micro Laser Technology GmbH (MLT), es una empresa alemana situada en Kirchhem. Esta empresa tiene un gran reconocimiento en la industria de procesamiento de material láser hecho a medida para aplicaciones y operaciones industriales de scribing/scoring, embossing y marcado.

Actualmente, las máquinas láser de MLT son utilizadas en todo el mundo por las industrias de packaging (alimentación, bebidas y productos farmacéuticos), industrias convertidoras de tabaco y papel e industria automovilística.

A través de nuestra misión "excelencia láser" y con la ayuda de nuestro amplio conocimiento y experiencia, en MLT estamos renovándonos continuamente para seguir diseñando y fabricando los mejores sistemas de procesamiento láser.

Micro- Macro Perforación Láser

Micro-Macro Perforación Láser



Dependiendo del tipo de material y de los patrones de perforación, se utilizará tecnología óptica multiplexing o tecnología escáner para las aplicaciones láser de micro o macro, como, por ejemplo, MAP (envasado de atmósfera modificada).

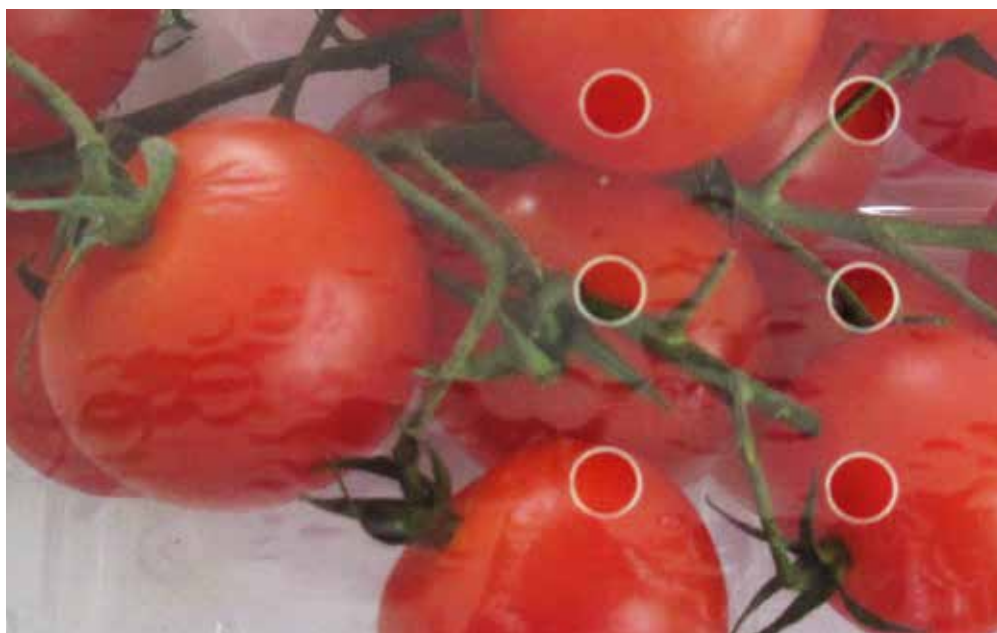
Por un lado, las películas micro-perforadas ofrecen la posibilidad de ajustarse a la OTR (tasa de transferencia de oxígeno), adaptándose a las características de los productos envasados. La micro perforación tiene como objetivo adaptar la permeabilidad en el control de intercambio de CO₂ y O₂ en bolsas flexibles o pelíc las protectoras, mejorando la vida útil del producto.

Por otro lado, la macro perforación láser sirve para proporcionar una ventilación idónea en el envasado de verduras, así como para acelerar el proceso de envasado al vacío durante el llenado de bolsas o para regular el flujo de líquidos viscosos en la mayoría de los materiales de envasado.

Micro perforación para MAP



Macro perforación para una buena ventilación



Laser Scribing /Scoring



MLT ofrece sistemas láser de Scribing/Scoring que permiten el debilitamiento de películas mono capa y multi capa durante el proceso de conversión (offline) y en máquinas de envasado (online).

Por ejemplo, para crear un envase con "abrefácil", los materiales pueden ser procesados en la misma dirección de la máquina (MD), en dirección transversal (CD) o en cualquier otra variación de libre trazado de forma. Esta opción permite que el grado de debilitamiento del material se pueda ajustar con precisión, asegurando que las propiedades protectoras del material no se dañen durante el proceso de trazado.

Se pueden encontrar muchos ejemplos de envasados con "abrefácil", bending o embossing tanto en la industria alimentaria como en la no alimentaria. Una de las novedades más recientes es la eliminación de la tira sobrante en los envases con abrefácil, el micro wave opening o aplicaciones individualizadas para determinados clientes como puede ser el uso del embossing para mejorar la imagen corporativa de su marca.

El diseño modular de las bases de nuestros láseres nos permite crear combinaciones que incluyan las tres formas de trazado y ofrece la posibilidad de adaptarlas y actualizarlas posteriormente.

Processing Heads



Módulo Scribing online



Tear Tab with Notch



Láser de Scribing y Scoring

Debilitamiento selectivo de material



Los módulos compactos de trazado láser que se utilizan en las máquinas de packaging y envasado, se fabrican a medida para el cliente. Durante todo el proceso de packaging, los módulos online aseguran que haya una compensación de la tolerancia, minimizando el tiempo de respuesta a cualquier cambio de formato de los productos y permiten la libertad

de elección de proveedores de film. El software de MLT se ha diseñado especialmente para permitir el procesamiento "on the fly" (durante producción) del láser. Esto suele ser necesario durante la fase de rebobinado o la fase de retirada de la impresora cuando se traza o corta en dirección transversal o con trazado libre.

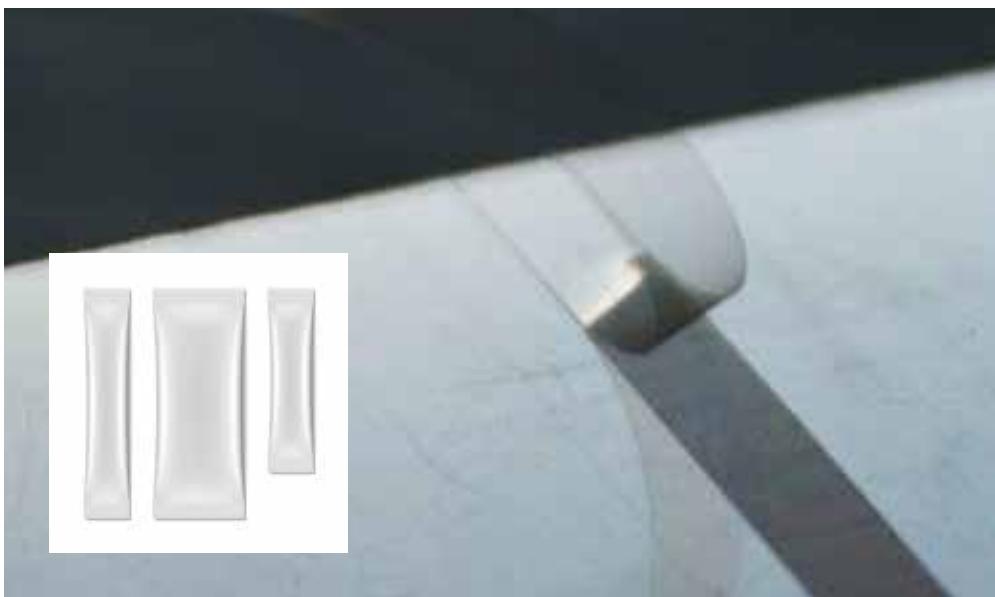
Abrefácil con reciose fuction

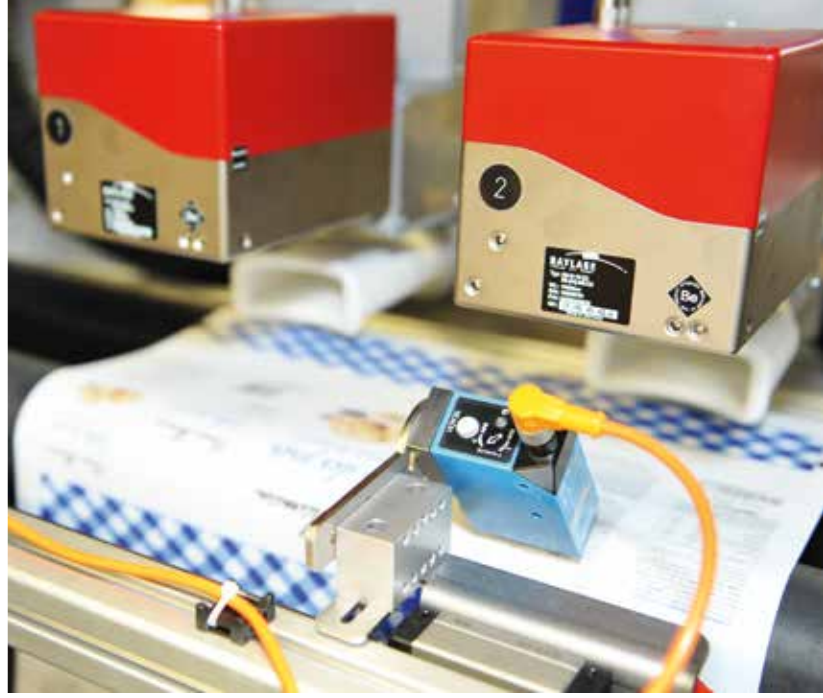


Microwave Function



Reemplazo de tear strip





LASER EXCELLENCE

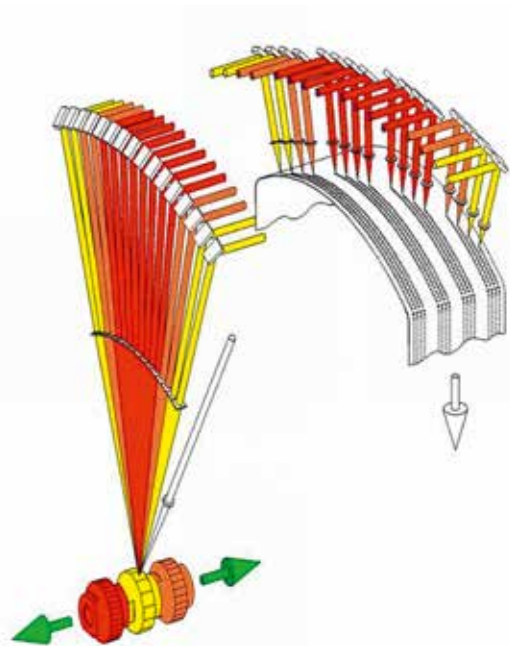
Sistemas de perforación láser



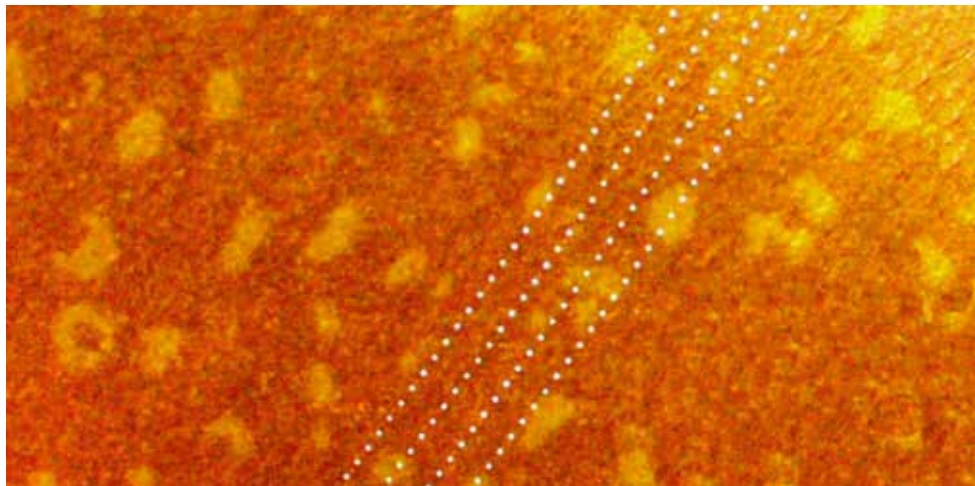
Otras industrias donde es posible encontrar sistemas de perforación láser de MLT, son en la tabacalera y en la de conversión de papel. Sus máquinas láser están construidas con unos estándares de calidad muy altos, ofreciendo a sus clientes una adaptabilidad específica a sus necesidades y con las tecnologías de procesamiento láser más avanzada. Actualmente, los sistemas de perforación láser Stand-alone (offline), se aplican a la micro-perforación de los cigarrillos de papel. Nuestra serie MLP permite producir diferentes patrones de perforación, desde una micro-perforación ultra fina de cuatro filas y 50 agujeros/cm hasta una micro-perforación de una fila de 10 agujeros/cm más grandes. Con el diseño tecnológico VARIPOLYGON de MLT, los grados en la ventilación se

pueden cambiar automáticamente y de manera rápida, utilizado a su vez una configuración eficiente de la corrienteláser.

Tecnología VARIOPOLY-GON (patentada)



Papel de cigarro perforado con láser



Ventilación de cigarrros

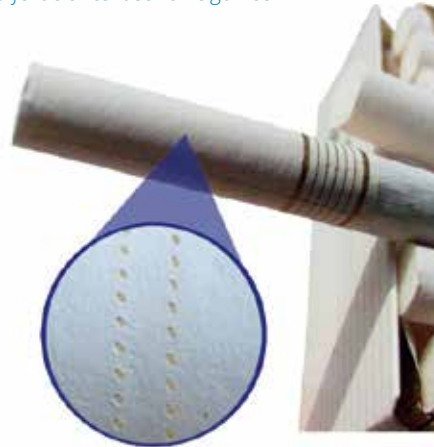


Las series MLP 5/10, son máquinas de perforación diseñadas para funcionar con bobinas simples o dobles de dos pliegues. Desde 4 hasta 8 cabezales de perforación y contando con una potencia de 200 o 400 vatios, generan hasta 40,000 agujeros por segundo. Por otro lado, la serie de perforación MLP 50/50 Twin ha sido diseñada para hacer funcionar a bobinas de cuatro y cinco pliegues.

Cuenta con un máximo de hasta 32 cabezales de perforación láser con potencias de 1.000, 1.500, 2.000 e incluso 4.000 vatios que generan hasta 1.000.000 agujeros por segundo. Todos estos sistemas son

reequipables y ofrecen la posibilidad de combinarlos con sistemas online de detección de porosidad (OPD) y con un dispositivo Good-to-Core, también llamado módulo de 0 metros.

Perforaciones láser en cigarrros



Cabezales de procesamiento láser



Ventilación Cigarros Mate

Procesamiento láser



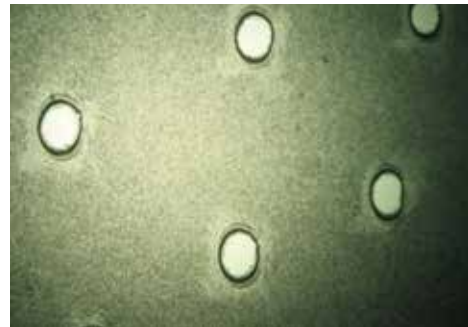
El ámbito de aplicación de procesamiento láser está creciendo constantemente. Esto incluye industrias como la industria automovilística, médica o farmacéutica. Algunos ejemplos en los que se podría aplicar la perforación láser son: cintas aislantes, diseño de interior en madera para la industria automovilística, membrana transpirable para pilas de combustibles y envases de medicina en la industria farmacéutica. Por otro lado, el procesamiento láser

de material (procesamiento de debilitamiento controlado), se puede aplicar en películas de airbags, envases de bebidas, envases de cartón o envases para bienes de consumo. Y por último, también se puede realizar etiquetado, grabado en relieve y Safety Coding para películas anti-falsificación de matrículas de coche, señales de tráfico, etiquetas holográficas para repuestos originales de coche o para cosméticos de alta calidad.

certificación auténtica de matrículas



Membrana transpirable para compartimento de gasolina



Insulation tape, perforated



corte de cristal



Sistemas de marcación láser



Los sistemas de marcaje láser Turn-Key de Micro Láser Tech, cumplen con los estándares de seguridad más estrictos a la hora de marcar cualquier material. Se puede trabajar con muchos tipos de materiales, incluyendo PP, PET, PE, PA, aluminio o cualquier combinación de los mismos, así como materiales de superficie lisa. El sistema MLM (Micro Laser Marking)

puede ser montado con varias fuentes láser para imprimir códigos de barras, logotipos de empresa, características de seguridad o una combinación numérica en materiales diversos como metal, papel o plástico. Este sistema de micro marcaje láser genera un marcado exacto y de gran precisión durante las diferentes fases de producción de la máquina, tales como "On the Fly" o "Interval Cycle".

Combinación de trazados y proceso de marcaje



Marcaje y corte individual de un paquete de tabaco



Series numéricas de etiquetas holográficas Corte y marcado de tarjetas sim con láser





MLT - Micro Laser Technology GmbH
Benzstr. 5b, 85551 Kirchheim near Munich/
Germany
Tel.: +49 (0) 89 901196 700
Fax: +49 (0) 89 901196 710
contact@microlasertech.de
www.microlasertech.de