



MARCADOR LÁSER INTEGRABLE

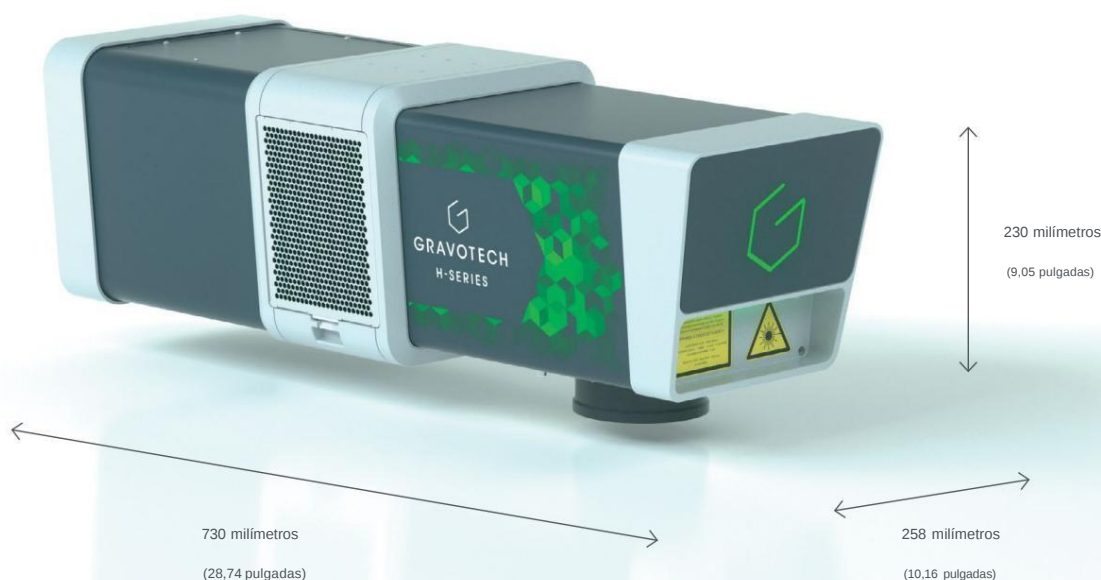
LÁSER HÍBRIDO



GRAVOTECH
E X P R E S S I O N O F T H I N G S



El marcador láser HYBRID de 1064 nm es perfecto para aplicaciones que requieren una gran versatilidad en cuanto a marcar materiales a la más alta velocidad, desde plásticos hasta metales.



POTENCIA PICO EXTRAORDINARIA

El láser híbrido se caracteriza por su potencia máxima y su duración de pulso extremadamente corta. Gracias a su alta potencia máxima de hasta 150.000 W por disparo, que es 15 veces más potente que un láser de fibra estándar con el mismo nivel de energía, ofrece una interacción única en plásticos para un marcado de alto contraste.

CORTA DURACIÓN DEL PULSO PARA UN MARCADO DE CALIDAD EXCEPCIONAL

El pequeño diámetro del punto láser se combina con una duración de pulso muy corta de 8 ns, 10 veces más corta que la de un láser de fibra estándar. La calidad del marcado es perfecta, sin halos ni distorsiones por calentamiento. Es la solución ideal para aplicaciones que requieren un marcado fino y resultados estéticos perfectos, como los sectores de relojería y joyería.

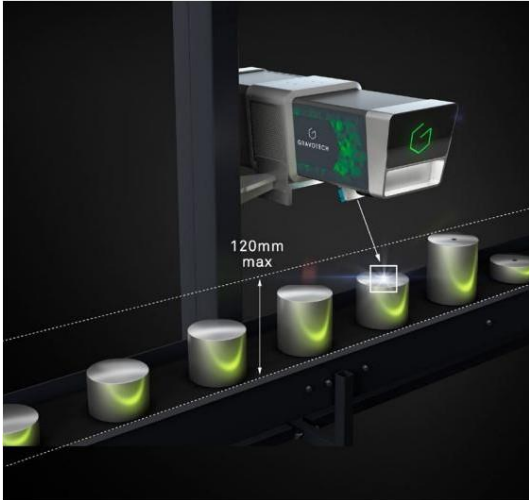
VERSATILIDAD

Todo tipo de acabados de marcado son posibles gracias al rango de potencia del láser HYBRID. Es la solución perfecta cuando tienes una variedad de piezas hechas de diferentes materiales, desde metal duro hasta plástico blando.

VER NUESTRO VÍDEO



CARACTERÍSTICAS CLAVE



Más flexibilidad en su producción

Este módulo le garantiza un marcado láser exacto y consistente sin ninguna adaptación mecánica al cambiar el tipo de pieza. Simplifica tu integración:

- No es necesario reajustar la distancia focal, incluso cuando esté marcando varios tipos de piezas con diferentes alturas en la misma línea.
- Ofrece mayor flexibilidad en sus líneas de producción, dando la posibilidad de tener piezas con una diferencia de hasta 120 mm (4,1 in) de altura sin mover el láser.

Simplemente seleccione el trabajo de marcado correcto y estará listo para cambiar a otra línea de productos.



Más calidad en todas las condiciones.

Este módulo se combina con un sensor de distancia para realizar un enfoque automático.

El láser detecta automáticamente la superficie de la pieza y ajusta la distancia focal sin ninguna calibración ni tiempo de espera:

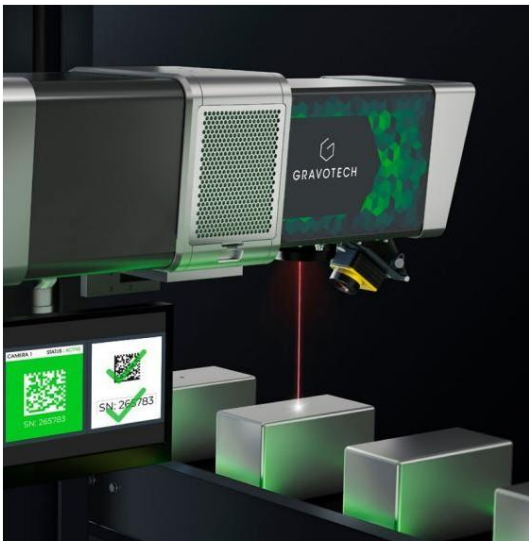
- Garantía de una calidad de marcado óptima independientemente de la planitud de las piezas o de su forma.
- Contraste y profundidad constantes. Aumente su productividad con el más rápido solución.
- Reenfoco instantáneo: Menos de 100 ms para cambiar la distancia focal.
- Reduzca el tiempo del ciclo de marcado.



Más posibilidades en formas de piezas complejas

Este marcador láser HÍBRIDO también gestiona superficies cilíndricas, planos en ángulo y superficies multinivel sin ningún movimiento del cabezal:

- Marcado instantáneo en piezas complejas con posibilidad de mezclar superficies curvas y planos en ángulo a diferentes alturas hasta 120 mm (4,1 pulgadas) de amplitud.
- Sin deformación del carácter.
- Contraste uniforme en toda el área de grabado.



Vision Manager: una solución para marcar y leer

Este paquete le ayuda a leer códigos y textos durante el proceso de marcado, para garantizar que el marcado se ha realizado correctamente y mantener una trazabilidad del 100% de sus productos:

- Alto rendimiento: cámara de lectura con iluminación, sistema de autoenfoco y lente protectora.
- Configuración sencilla: está a unos pocos clics de distancia para controlar completamente los códigos 1D/2D y su texto (fuentes OCR).
- Control de calidad de la visibilidad del código (Grade).
- Monitoreo de la calidad del marcado activando una gran variedad de operaciones: envío de información de estado e historial al PLC, activación de alarmas, activación de actuadores para rechazar piezas defectuosas.

SOFTWARE



Integrado en el láser

Este marcador láser híbrido puede funcionar de forma independiente en una línea de producción y generar todos los datos necesarios para su identificación sin una computadora.

Puede serializar sus piezas instantáneamente, generar ID únicas con contenido de marcado complejo (marcas de tiempo con múltiples formatos, variables, contadores, códigos de turno) y actualizar el texto y los códigos 1D/2D predefinidos en sus plantillas.

Esta poderosa electrónica integrada puede comunicar y centralizar la información proveniente de sus PLC y base de datos en tiempo real, ahorrándole tiempo y aumentando su productividad.



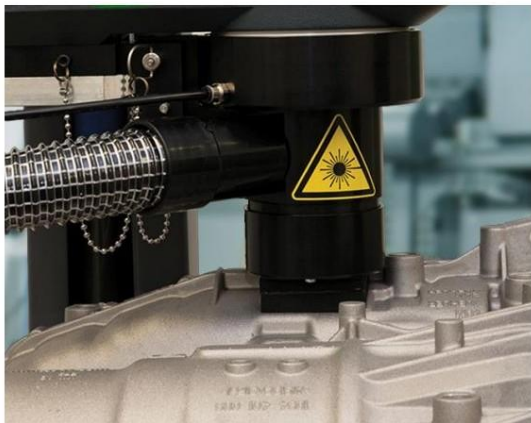
Trazo láser

Desarrollado por Gravotech y enriquecido con numerosas experiencias de aplicación,

Lasertrace es un software único especialmente diseñado para crear archivos de marcado que se cargarán en el sistema láser.

Incluye una composición gráfica para añadir texto, logotipos y códigos como Datamatrix en tus plantillas de marcado.

Puede describir su proceso de marcado según reglas especificadas: las acciones (bloques de marcado) que se llevarán a cabo, la secuencia de ejecución y la posibilidad de implementar una gran variedad de transiciones (activaciones de salida, bloques de cámara, variables, etc.).



Mini Inline - Soluciones innovadoras para marcado permanente

Gravotech ha diseñado una solución de marcado llave en mano que se adaptará perfectamente a sus líneas de producción.

Mini in line es una boquilla Clase 1 para realizar marcado sin diseñar una costosa carcasa de Clase 1 para asegurar todo el proceso de marcado.

Diseñado para el marcado de piezas industriales de gran tamaño: esta solución de clase 1 es totalmente personalizable para adaptarse perfectamente a sus piezas.

HAGA SUS MUESTRAS



APLICACIONES



Efecto espumante sobre plásticos.



Marcado contrastado sobre plástico sin aditivos.



Recocido sobre acero inoxidable



Marcado de alta calidad en cualquier color de plástico.



Coloración del material recubierto.



Marcado de superficies en metales.

SERVICIO DE AYUDA



Capacitación

Nuestros módulos de capacitación están diseñados para optimizar el uso de nuestras soluciones y están disponibles para nuestra gama completa de máquinas, software y accesorios.



Apoyo técnico

Te brindamos soporte local en tu idioma en más de 50 países, donde hemos establecido presencia directamente y con nuestra distribución.

socios.



Mantenimiento

Gracias a la experiencia acumulada con Gravograph y Technifor y a nuestra presencia global en más de 50 países con 150 Gravotech

técnicos y nuestro distribuidor

socios, podemos ofrecerle una amplia gama de servicios.

DATOS TÉCNICOS

SERIE HÍBRIDA

Modelo	H10 / H20
Tecnología láser	DPSS
Fuerza	10W / 20W
La punta del Poder	60 kilovatios
Frecuencia	10-100 kHz
Velocidad de escaneo	Hasta 10000 mm/s (393,7 pulgadas/s)
Área de marcado - Lentes disponibles	F100: 65 x 65 mm (2,56 x 2,56 pulgadas) F160: 110 x 110 mm (4,33 x 4,33 pulgadas) F254: 175 x 175 mm (6,89 x 6,89 pulgadas) F330: 205 x 205 mm (8,07 x 8,07 pulgadas)
Interfaces de comunicación (estándar)	Ethernet TCP/IP; Bloque de terminales 8I/8O; E/S dedicadas a la seguridad del láser; RS232; USB
Bus de campo	PROFINET o ETHERNET IP
Mostrar	Pantalla integrada con panel de control para: supervisión en tiempo real, fácil diagnóstico, actualizaciones de software, respaldo de memoria...
Especificaciones de marcado	+60 fuentes Gravotech, Posibilidad de convertir fuentes User y TTF, Todos los formatos de códigos de barras y códigos 2D, Logotipos
Temperatura de funcionamiento	15 - 40°C (59 a 104°F)
Tensión nominal	100 - 240 V CA
Peso del cabezal de marcado	19,8 kg (43,651 libras)
Longitud del cable del cabezal de marcado	Láser todo en uno
Dirección de instalación del cabezal de marcado	Todas las posiciones
Clasificación de seguridad láser	Sistema láser Clase 4, posibilidad de cambiar a Clase 1 para integración en una estación o equipado con módulo Mini Inline



GRAVOTECH LTDA

Maule 1059, Santiago Centro

Tel. 225 442 030

Email: gravotech@gravotech.cl

Web: www.gravotech.cl

