



LASER INTEGRABILI

**LASER HYBRID**



**GRAVOTECH**

by  BRADY.



LASER INTEGRABILI  
**LASER HYBRID**

Il miglior compromesso tra versatilità, alta qualità e alta velocità  
per soddisfare tutte le vostre esigenze di marcatura

Il marcatore Laser Hybrid da 1064 nm è perfetto per applicazioni che richiedono una grande versatilità in termini di marcatura di materiali alla massima velocità, dalla plastica a qualsiasi tipo di metallo.



#### **POTENZA STRAORDINARIA**

Il Laser Hybrid offre una potenza straordinaria di marcatura. Grazie alla sua potenza massima che arriva fino a 150 000 W, 15 volte più potente di un Laser Fiber, offre una marcatura unica su plastiche in particolar modo quando l'esigenza di marcatura è quella di offrire un contrasto elevato.

#### **BREVE DURATA DI IMPULSO PER UNA MARCATURA DI QUALITÀ ECCEZIONALE**

Il piccolo diametro del punto di focalizzazione laser è legato alla durata dell'impulso molto corta di 8ns, 10 volte più ridotta di un laser Fiber standard. La qualità di marcatura è perfetta senza tracce di aloni o variazioni del materiale causate dal calore. E' la soluzione ideale per le applicazioni che necessitano di marcare leggermente con risultati esteticamente perfetti come quelli dell'orologeria o del gioiello.

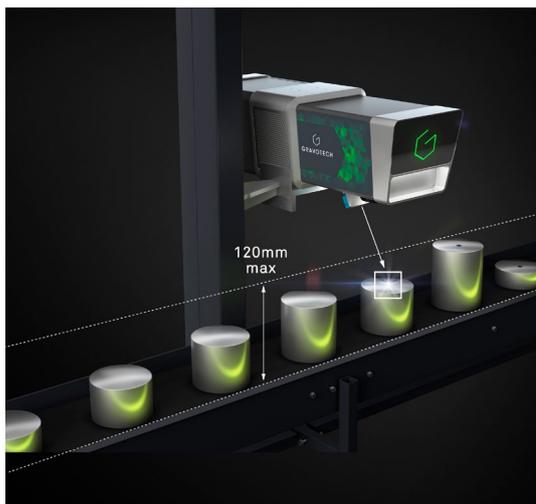
#### **POLIVALENZA**

Con il laser Hybrid è possibile realizzare tutte le marcature. E' la soluzione perfetta quando devono essere marcati un'ampia gamma di componenti e materiali dai metalli duri alle plastiche morbide.

**GUARDATE IL NOSTRO VIDEO**



# CARATTERISTICHE PRINCIPALI



## Più flessibilità nella vostra produzione

Questo modulo garantisce una marcatura laser precisa e coerente senza alcun adattamento meccanico quando si cambia il tipo di parte. Semplificate la Vostra integrazione:

- Non è necessario regolare nuovamente la distanza focale, anche quando state marcando vari tipi di parti con diverse altezze sulla stessa linea.
- Offre maggiore flessibilità sulle vostre linee di produzione, dando la possibilità di avere pezzi con una differenza di altezza fino a 120 mm senza spostare il laser.

Basta selezionare il lavoro di marcatura corretto per essere pronti a passare a un'altra linea di prodotti.

## Più qualità in tutte le condizioni

Questo modulo è combinato con un sensore di distanza per realizzare un autofocus. Il laser rileva automaticamente la superficie del pezzo e regola la distanza focale senza alcuna calibrazione o tempo di attesa:

- Garanzia di una qualità di marcatura ottimale indipendentemente dalla planarità delle parti o dalla loro forma.
- Contrasto e profondità costanti. Aumentate la Vostra produttività con la soluzione più veloce.
- Messa a fuoco istantanea: meno di 100 ms per modificare la distanza focale.
- Riducete il tempo del ciclo di marcatura.



## Più possibilità di marcatura anche con forme dei pezzi complesse

Questo marcatore laser Hybrid gestisce anche superfici cilindriche, piani angolati e superfici multilivello senza alcun movimento della testa:

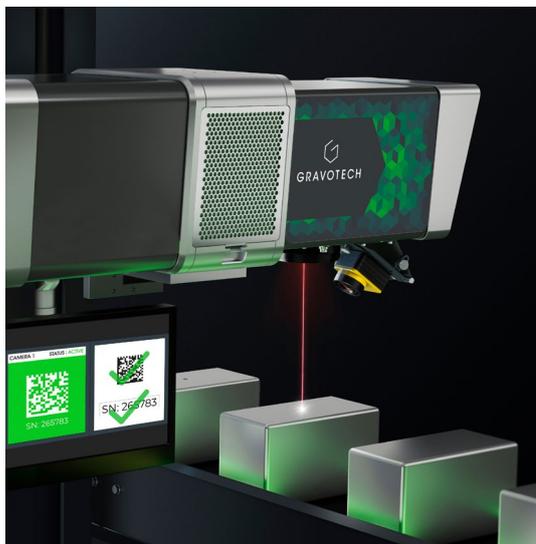
- Marcatura istantanea su parti complesse con la possibilità di mescolare superfici curve e piani angolati a diverse altezze fino a 120 mm di ampiezza.
- Nessuna deformazione del carattere.
- Contrasto uniforme su tutta l'area di incisione.



## Vision Manager – Una soluzione per la marcatura e la lettura

Questo pacchetto Vi aiuta a leggere codici e testi durante il processo di marcatura, per assicurarvi che la marcatura sia stata eseguita correttamente e mantenere una tracciabilità al 100% dei tuoi prodotti:

- Alte prestazioni: telecamera di lettura con illuminazione, sistema di messa a fuoco automatica e lente protettiva.
- Configurazione semplice: bastano pochi clic per completare il controllo dei codici 1D / 2D e del testo (caratteri OCR).
- Controllo di qualità della visibilità del codice (Grado).
- Monitoraggio della qualità della marcatura attivando un'ampia scelta di operazioni: inviare informazioni di stato e storico al PLC, attivazione di allarmi, attivazione di attuatori per rifiutare il pezzo difettoso.



## SOFTWARE



### Incorporato nel laser

Questo marcatore laser fibra può lavorare in modo indipendente in una linea di produzione e generare tutti i dati necessari all'identificazione senza l'ausilio di un computer.

Questa potente elettronica integrata è in grado di comunicare e centralizzare le informazioni provenienti dai PLC e dal database in tempo reale, facendovi risparmiare tempo e aumentando la vostra produttività.



### LASERTRACE

Lasertrace è un software unico, appositamente progettato per creare file di marcatura da caricare nel sistema laser. Include una composizione grafica per aggiungere testi, loghi e codici come Datamatrix nei modelli di marcatura.

È possibile descrivere il processo di marcatura in base a regole specifiche: le azioni (blocchi di marcatura) da eseguire, la sequenza di esecuzione e la possibilità di implementare un'ampia scelta di transizioni (attivazioni di uscite, blocchi di telecamere, variabili, ecc).

## ACCESSORI



### Sistema di scarico

Gli estrattori di fumi laser garantiscono un ambiente di lavoro pulito e sicuro.



### Dispositivo rotativo

Sistema di rotazione per la marcatura di pezzi cilindrici.



### eZLaser

Asse Z motorizzato e autonomo per marcatore laser.



### Mini-inline - Soluzioni innovative per la marcatura permanente

Gravotech ha progettato una soluzione di marcatura chiavi in mano che si adatterà perfettamente alle vostre linee di produzione.

Mini-inline è una soluzione di classe 1 per eseguire la marcatura senza progettare un costoso involuoco di classe 1.

**RICHIEDETE UNA CAMPIONATURA GRATUITA**



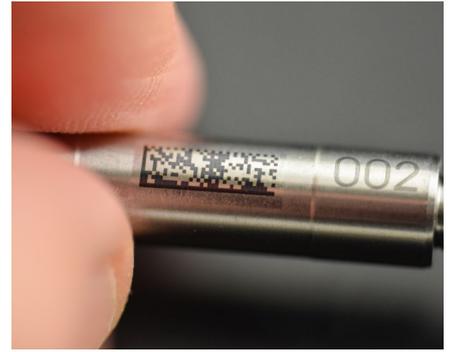
## APPLICAZIONI



Incisione su plastica



Marcatura in contrasto sulla plastica senza additivi



Ricottura su acciaio inossidabile



Marcatura di alta qualità su qualsiasi colore di plastica



Colorazione del materiale rivestito



Marcatura superficiale su metalli

## SERVIZIO & SUPPORTO



### Formazione

Sessioni di formazione standard o personalizzate, presso la vostra sede o online.



### Supporto tecnico

Esperti Gravotech dedicati al supporto e alla guida.



### Manutenzione

Gravotech ha stabilito un programma dedicato per ogni tipo di macchina, che comprende pulizia, regolazioni, controlli di sicurezza e altro ancora.

IL SUCCESSO DEI CLIENTI



# SPECIFICHE TECNICHE

## SERIE HYBRID

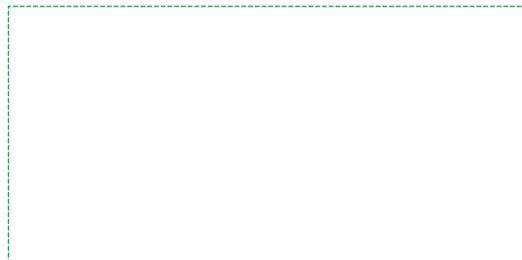
<b>Modello</b>	H10 / H20
<b>Tecnologia Laser</b>	DPSS
<b>Potenza</b>	10 W / 20 W
<b>Picco di potenza</b>	60 kW
<b>Frequenza</b>	10-100 KHz
<b>Velocità di scansione</b>	Fino a 10000 mm/s
<b>Area di marcatura - Lenti disponibili</b>	F100: 65 x 65 mm F160: 110 x 110 mm F254: 175 x 175 mm F330: 205 x 205 mm
<b>Communication interfaces (standard)</b>	Ethernet TCP/IP; Terminal block 8I / 8O; Laser Safety Dedicated I/O; RS232; USB
<b>Bus di campo</b>	PROFINET o ETHERNET IP
<b>Display</b>	Schermo integrato con pannello di controllo per una supervisione in tempo reale, una facile diagnostica, aggiornamenti di programma e back-up di memoria.
<b>Specifiche di marcatura</b>	+60 Gravotech fonts, PPIù di 60 caratteri Gravotech, possibilità di convertire caratteri User e TTF, tutti i formati di codici a barra, codici 2D e loghi
<b>Temperatura di esercizio</b>	15 - 40°C
<b>Livello voltaggio</b>	100 - 240 V AC
<b>Peso della testa di marcatura</b>	19.8 kg
<b>Marcatura della lunghezza del cavo della testa</b>	Laser all-in-one
<b>Installazione e direzione testa di marcatura</b>	Tutte le posizioni
<b>Livello di sicurezza del laser</b>	Classe 4



[info.it@gravotech.com](mailto:info.it@gravotech.com)  
[+39 011 935 27 14](tel:+390119352714)  
[www.gravotech.it](http://www.gravotech.it)

**GRAVOTECH ITALIA SRL**  
Via Rivera, 138,  
10040, Almese, Italy

Distribuito da:



Seguiteci :



[gravotech.off](https://www.instagram.com/gravotech.off)



[Gravotech Group](https://www.youtube.com/GravotechGroup)



[Gravotech](https://www.linkedin.com/company/Gravotech)



[Gravotech - Gravograph](https://www.facebook.com/Gravotech-Gravograph)

Gravotech-LASER HYBRID-09-2024-it-IT. Le informazioni, le foto e le illustrazioni contenute in questo documento non sono vincolanti e possono essere modificate senza preavviso.

Questo documento non è contrattuale. Gravograph™, Gravotech™, Technifor™, WeLase™, Gravostyle™ e Dedicace™ sono marchi utilizzati, in attesa di registrazione o registrati di una società del Gruppo Gravotech.

© Gravotech Marking - 466 rue des Mercières - ZI Périca - 69140 Rillieux-la-Pape - Francia. Société par Actions Simplifiée con un capitale sociale di 11 531 016 € - SIRENA: 334 818 515 RCS Lyon.