

Pulitura metalli – Restauro oggetti metallici
Art Metal Design – Marcatura ed incisione laser



Rifiniture Metalliche S.r.l. - Via Meucci s.n. - 61033 Fermignano (PU)
Tel. : 0722 078015 - Email: info@pulituredimetalli.it

P.iva: 02621460415 – Reg. Imprese PS02621460415 - PEC: rifinituremetallichesas@pec.it - Cap. Soc. euro 50.000,00 int. vers.



Fiber Laser GANTRY 60W

(come da condizioni di vendita a pag. 2)

- ✓ *Sistema laser in Fibra*
- ✓ *Marcatura ed incisione 3D*
- ✓ *Ampio piano di lavoro*

Dati tecnici:

Tipo di sorgente:	YTTERBIUM PULSED FIBER LASER
Lunghezza d'onda:	1064 nm
Potenza in uscita:	60W
Area di marcatura (x/y):	110x110 mm con focale standard 163 mm
Raffreddamento:	Aria
Materiali da marcare:	Metalli, plastiche, materiali verniciati

Condizioni di vendita:

Fiber Laser GANTRY

Include

- Puntatore di simulazione
- Puntatori di focalizzazione
- Pedale di avvio marcatura
- **Installazione e corso di primo utilizzo**
- Supporto telefonico e teleassistenza tramite TeamViewer
- Manuale d'uso con inclusa dichiarazione di conformità CE



Computer con software dedicati



Sistema Gantry con assi motorizzati X Y Z, programmabili, gestiti direttamente da software

Corsa Utile Assi:

- X 1.000 mm
- Y 500 mm

La testa di marcatura si muove lungo gli assi X e Z.

Il piano di lavoro scorre lungo l'asse Y.



Testa di marcatura 3D

Area di marcatura 150 x 150mm

Range di fuoco +/- 20 mm

Possibilità di marcare seguendo superfici tridimensionali standard (coni – sfere – cilindri...) o superfici complesse (importazione file .stl)

Possibilità di realizzare scavi tridimensionali attraverso la divisione del file .stl in layer



Sorgente laser 60W a impulso variabile per la marcatura colorata su acciaio e titanio.

Marcatura nera su alluminio anodizzato.

Risultati eccezionali per applicazioni di marcatura profonda, rimozione vernici e viraggio di colore su plastiche



Asse rotativo

Diametro mandrino autocentrante mm 100

Rapporto di riduzione 1:6

RELAZIONE TECNICA SOLUZIONE GANTRY MULTI-ASSI



IL SISTEMA GANTRY MULTI-ASSI

La macchina Gantry multi-assi è dotata di **quattro assi motorizzati gestiti direttamente da software.**

La soluzione Gantry è dotata di una **struttura a portale.**

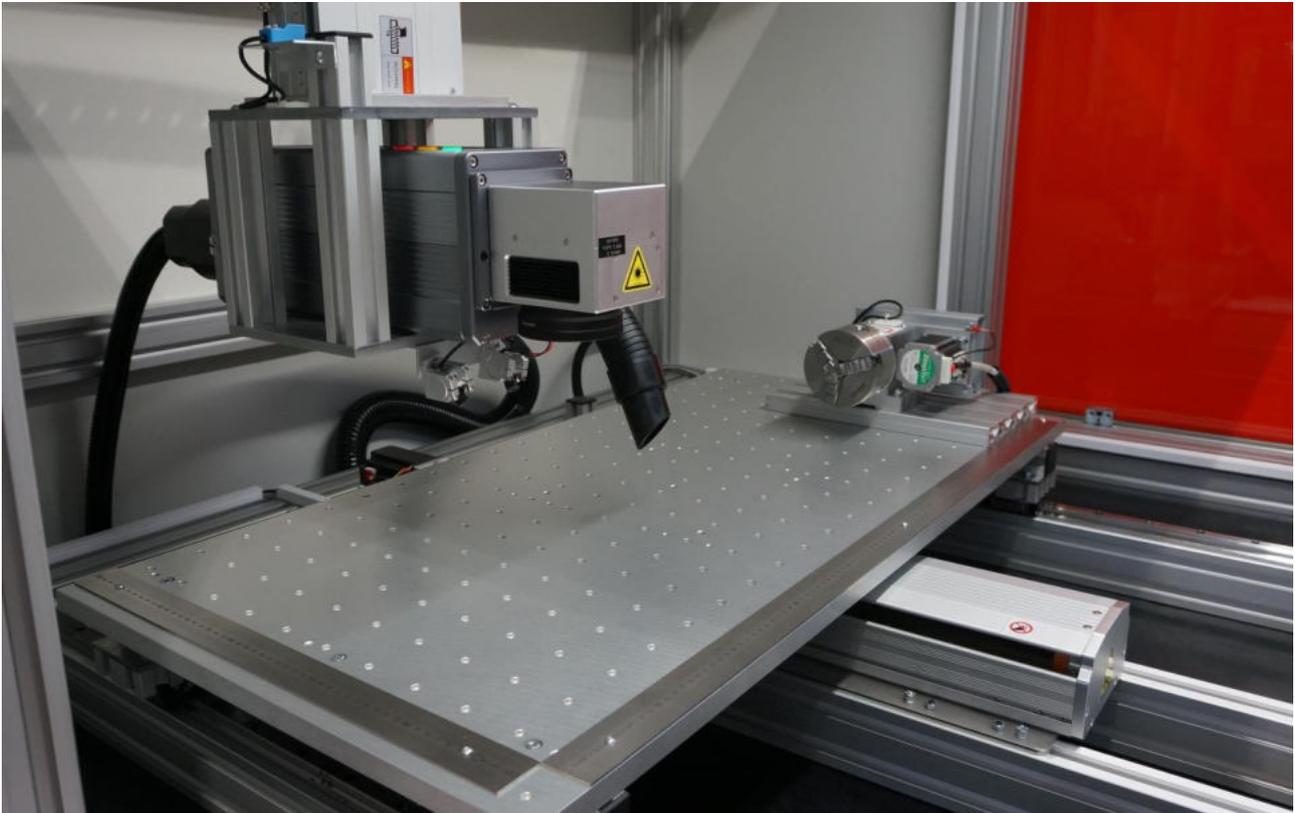
La testa di marcatura si muove lungo gli assi X e Z, il piano di lavoro si muove lungo l'asse Y.

Si tratta di sistemi multi-assi efficienti e semplici da utilizzare.

Grazie a queste soluzioni è possibile **marcare molti oggetti in un'unica soluzione, oppure, incidere in più punti un unico pezzo di grandi dimensioni.**

Una **meccanica robusta** garantisce la massima precisione e versatilità: un sistema di doppie guide lineari supporta anche carichi pesanti.

IL PIANO DI LAVORO

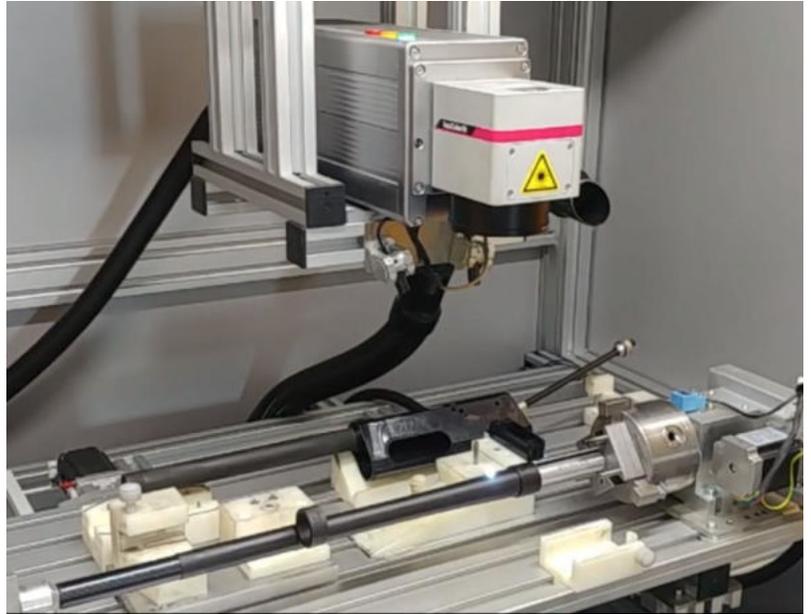


Il sistema Gantry multi-assi è dotato di un **pratico piano di lavoro in alluminio anodizzato spessore 20 mm.**

Il piano è dotato di **fori filettati M6 passo 50 e incamerature tollerate $\varnothing 8$ per viti a colletto.** In questo modo il cliente può facilmente creare posaggi e attrezzature ad hoc.

La corsa degli assi e con essa la dimensione del piano di lavoro sono personalizzabili su richiesta.

IL LASER



I laser della linea Diamond sono innovativi sistemi per la **marcatura 3D** in grado di seguire il profilo dell'oggetto rimanendo costantemente a fuoco. Un gruppo di lenti aggiuntivo all'interno del percorso ottico consente la gestione dinamica del punto di fuoco, garantendo uno straordinario **range di fuoco di 40mm**.

E così possibile marcare superfici curve, sia che si tratti di forme geometriche standard (sfere, coni, cilindri, piani inclinati...) sia che si tratti di profili complessi e irregolari.

I laser Diamond Line montano **sorgenti in fibra impulsata**.

In particolare, per **applicazioni di incisione e scavo profondo su metalli**, è da preferirsi la **sorgente ad impulso variabile** (Mopa). Questa consente la regolazione della lunghezza d'impulso, garantendo eccezionali risultati anche per marcatura colorata su acciaio e titanio, marcatura nera su anodizzazione e rimozione delle vernici da materiale plastico.

APPLICAZIONI

Esempi di marcatura effettuati con Laser 3D con sorgente ad impulso variabile



Scavo su acciaio



Scavo su acciaio temprato



Marcatatura Immagine raster



Bassorilievo ottenuto a partire da immagine – Marcatura raster



Marcatura scavata su bascula



Incisione profonda su superficie 3D



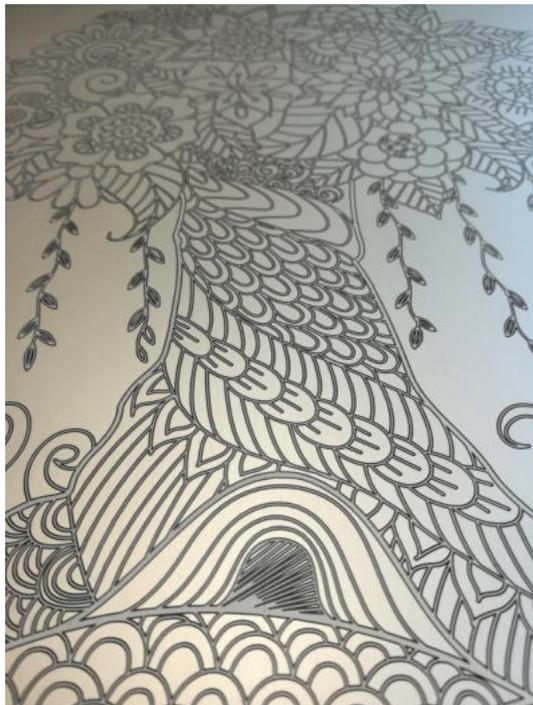
Scavo 3D (2D^{1/2})



Scavo 3D (2D^{1/2})



Marcatatura su superficie 3D



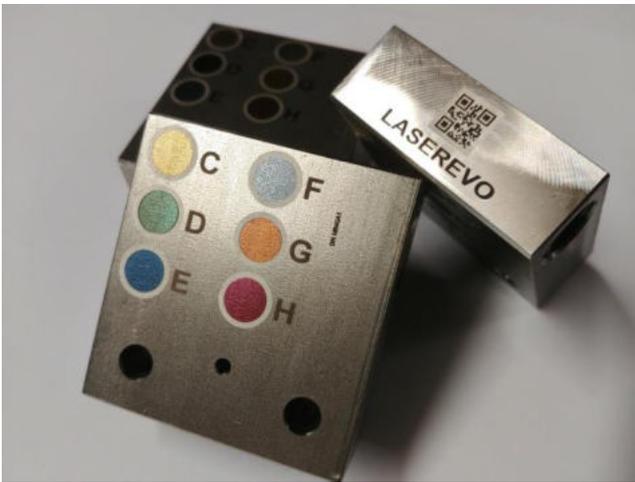
Split Mark

Marcatura di grandi dimensioni – oltre il campo della lente – possibilità di dividere il disegno in porzioni più piccole senza vedere giunzioni.





Marchatura su superficie 3D



Marchatura colorata su acciaio

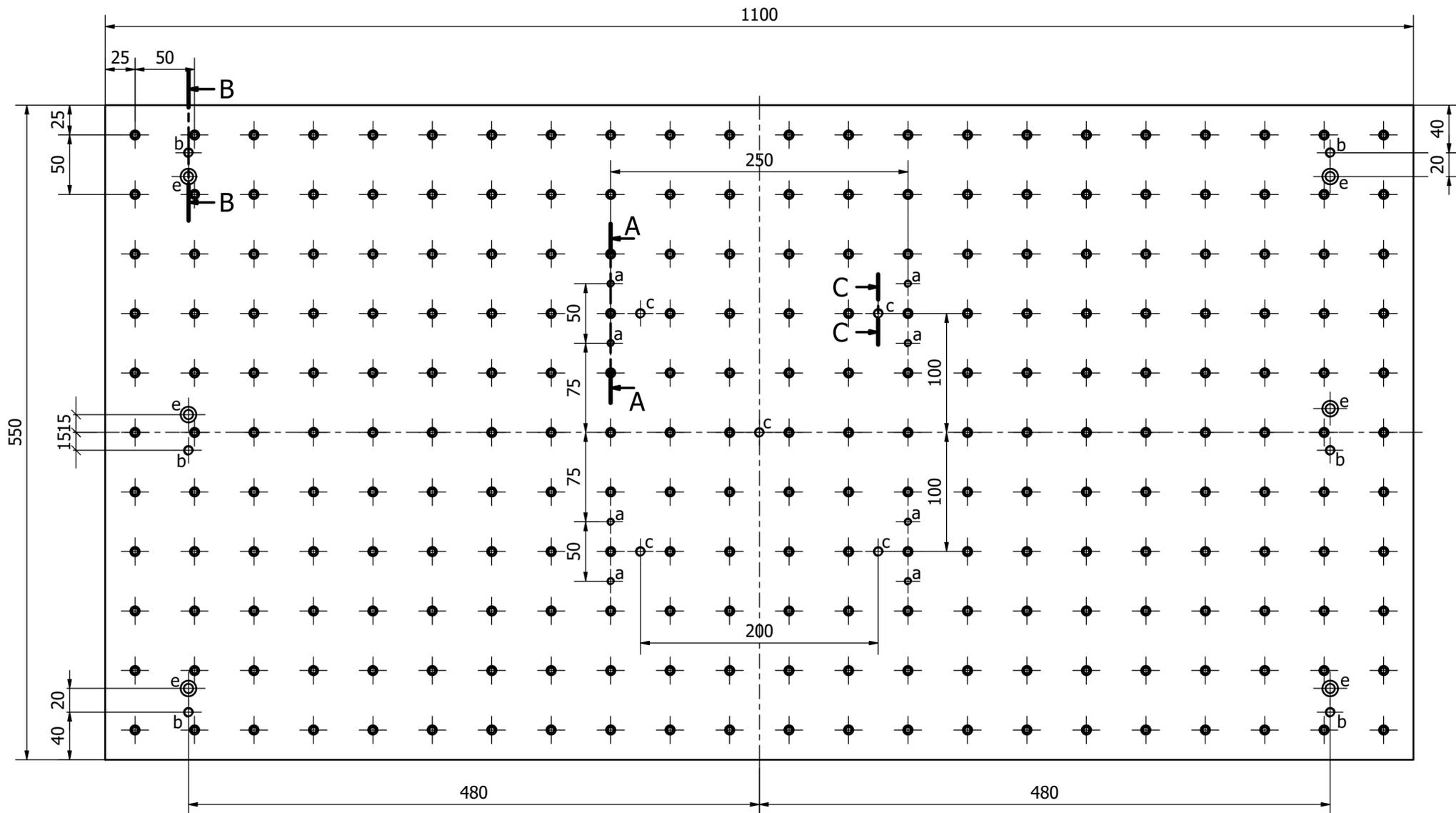
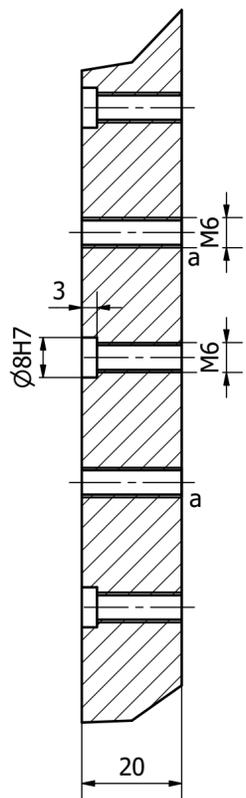
Nelle pagine successive un rendering della macchina con gli ingombri di massima e un disegno della tavola 1.100x550mm per appoggiare i pezzi.
La macchina ha una struttura a portale: il laser si muove lungo gli assi X e Z (a soffitto). La tavola di lavoro scorre lungo l'asse Y.



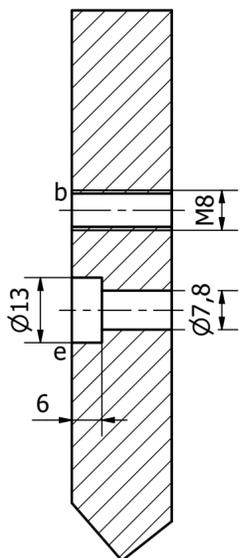
L'altezza massima dei pezzi marcabili è di circa 550 mm ed il peso massimo che si può caricare sulla tavola è di 200 kg.

La macchina è nella versione con testa da 60W e la possibilità di marcare i colori.

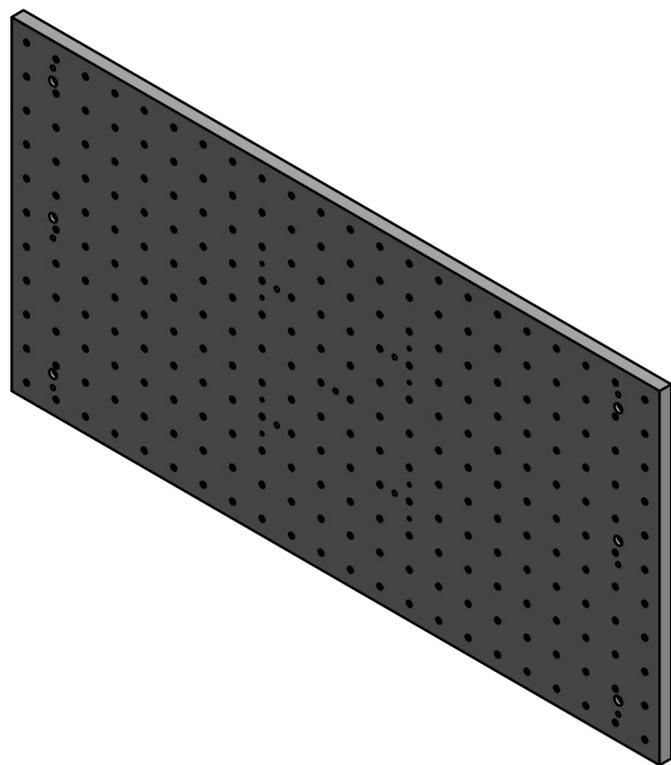
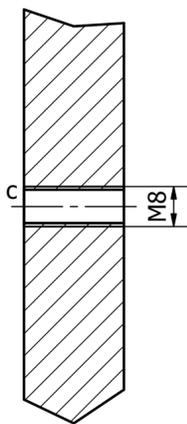
A-A (1 : 1)



B-B (1 : 1)



C-C (1 : 1)



Smussare tutti i fori MIN 0,5mm

Anodizzazione a spessore colore naturale

Progettato da Laserevo	Materiale ALPLAN6 sp.20	Approvato da	Data	Data 10/02/2020
---------------------------	----------------------------	--------------	------	--------------------

	PIANO FORATO	
	WSR10050-02	Edizione 1

