

IMPIANTI LASER

PRIMA INDUSTRIE

serie Platino - Domino



M **marinoni**
macchine utensili

Via Ca' Nova Zampieri, 32
37057 San Giovanni Lupatoto (VR)
Tel: +39 045 8778535 .
Fax +39 045 8778560
email: info@marinonimacchineutensili.it
web: www.marinonimacchineutensili.it

Esperienza e qualità al vostro servizio

La Marinoni Macchine Utensili srl ha iniziato ad operare nel 1979 con il commercio delle macchine utensili per la lavorazione dei metalli specializzandosi nel settore della lamiera e della carpenteria in genere. Oltre a vendere prodotti nazionali di ottima qualità, importa da vari paesi nel mondo una vasta gamma di macchinari selezionandoli dopo attente prove e test all'usura e sottoponendoli ad un severo collaudo prima di essere consegnate all'utilizzatore. L'azienda garantisce l'assistenza tecnica e le parti di ricambio

www.marinonimacchineutensili.it



platino



IL LASER PER TUTTI



MASSIMA FLESSIBILITÀ

La flessibilità è certamente il tratto distintivo di PLATINO, una macchina progettata e sviluppata per le esigenze del mondo della lavorazione della lamiera.

PLATINO taglia con velocità e precisione un'ampia gamma di materiali e spessori senza necessità di regolazioni manuali. Con un tempo di setup nullo si passa anche alla lavorazione di tubi.

Disponibile in due taglie (1530 e 2040) e con potenze laser che variano da 2500 W a 4000 W, PLATINO è adatto ad ogni applicazione.

Frutto dell'esperienza e del know-how di PRIMA INDUSTRIE, PLATINO è una macchina estremamente affidabile, ideale sia per i piccoli lotti, sia per le alte produzioni.

La grande accessibilità di PLATINO permette di espandere il sistema in base alle esigenze produttive: dal semplice cambio pallet al più completo sistema di movimentazione e immagazzinamento automatico del materiale.



PLATINO con TowerServer



Alluminio, 8 mm



Acciaio zincato, 1 mm



Acciaio inossidabile, 12 mm



Acciaio da costruzione, 20 mm



Acciaio legato, 6 mm



Acciaio inossidabile, 5 mm

PER OGNI PRODUZIONE

UNO STRUMENTO VERSATILE E INTELLIGENTE

La testa di PLATINO consente un'enorme flessibilità produttiva e un'eccellente qualità di taglio.

L'asse F è un asse a CN che gestisce il movimento della lente indipendentemente dall'asse Z, consentendo la regolazione automatica e programmata del punto focale.

Questo permette:

- di tagliare e forare diversi materiali e spessori senza interruzione del processo,
- di ottimizzare e mantenere costante la qualità di taglio in ogni punto del volume di lavoro.

Grazie al cambio rapidissimo della lente (5" e 7.5") con il sistema a cassette la testa si adatta in pochi secondi ad ogni lavorazione.

IL NOSTRO KNOW-HOW AL VOSTRO SERVIZIO

Gli ottimi risultati in termini di qualità e velocità di taglio di PLATINO si devono a soluzioni tecnologiche che sono frutto degli oltre 25 anni di esperienza di PRIMA INDUSTRIE nel campo delle macchine laser.

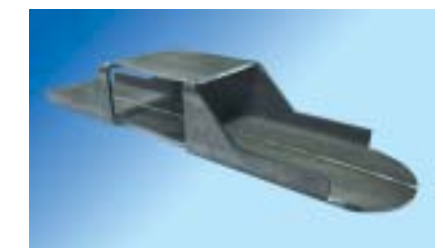
- Sistemi di piercing veloce
- Avanzate funzioni di restart
- Plasma Monitoring e Automatic Restart
- Taglio ad alta velocità con formazione di plasma
- Gestione automatica dei parametri tecnologici per profili piccoli e complessi
- Microgiunzioni



Acciaio al carbonio, 0,3 mm



Acciaio al carbonio, 2 mm



Acciaio da costruzione, 4 mm



Acciaio da costruzione, 12 mm



Acciaio da costruzione, 4 mm



Acciaio inossidabile, 8 mm

ALTE PRESTAZIONI



Tanti buoni motivi per scegliere PLATINO

- > Eccellenti prestazioni: alta dinamica, ottima qualità di taglio e la più elevata precisione sul mercato
- > Grande flessibilità applicativa: taglio sottile e spesso di diversi materiali e lavorazione tubi
- > Grande affidabilità, testimoniata dall'alto numero di clienti che utilizzano le macchine PRIMA INDUSTRIE in produzione continuativa e non presidiata
- > Estrema compattezza: ridotto ingombro in officina, installazione semplice (non richiede fondazioni)
- > Ottiche mobili: velocità e precisione indipendenti dal peso della lamiera da lavorare
- > Accessibilità totale per il carico e lo scarico delle lamiere e per la manutenzione
- > Struttura monolitica a sbalzo con caratteristiche meccaniche illimitatamente garantite, anche alle massime prestazioni e per produzione intensiva
- > Modularità: possibilità di scegliere fra molte configurazioni e di adeguare nel tempo l'impianto in base alle proprie esigenze produttive
- > Servizio di Assistenza Clienti e Parti di Ricambio qualificato, efficiente e veloce
- > Investimento contenuto e costi di esercizio ridotti

GRANDE AFFIDABILITÀ

Gli elementi di una soluzione vincente

MACCHINA

- Monolitica: struttura, laser, CNC ed elettromeccanica integrati in un monoblocco compatto, facilmente trasportabile e installabile, non richiede fondazioni.
- Cantilever: volume di lavoro libero per il carico/scarico, la manutenzione e la messa a punto dei processi.
- Basamento in granito sintetico: eccellente assorbimento delle vibrazioni ed elevata stabilità termica.
- Carri X, Y e Z in fusione d'alluminio: rigidità e stabilità meccaniche elevate e peso contenuto.
- Trasduttori sin/cos e azionamenti digitali: elevata precisione e qualità dei movimenti.

CNC

- Interfaccia con tecnologia web semplice e intuitiva.
- Scheda di controllo assi con processore DSP ad alte prestazioni.
- Azionamenti digitali connessi in fibra ottica.
- Schermo piatto LCD 15", touch-screen e trackball integrata.

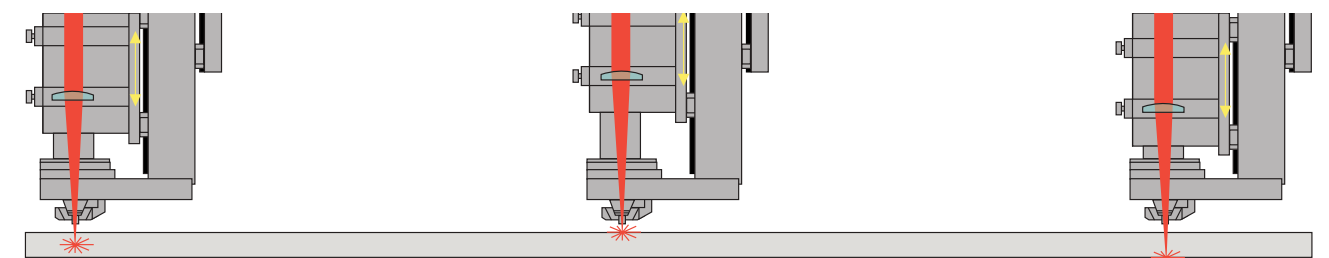


TESTA DI FOCALIZZAZIONE

- Asse F per il controllo della posizione focale indipendente dall'asse Z.
- Sensore capacitivo per l'inseguimento automatico adattativo delle irregolarità della lamiera.
- Sistema di riferimento automatico per adattare il programma alla reale posizione della lamiera in macchina.
- SIPS (Safe Impact Protection System): protezione in caso di urto con attrezzature o pezzi.
- Cambio rapidissimo della lente con sistema "a cassette".

TAVOLO DI SUPPORTO E CABINA DI PROTEZIONE

- Tavolo con pallet per il supporto di pezzi 2D, diviso in settori per ottimizzare l'aspirazione dei fumi.
- Cassetti per la raccolta sfridi, con ruote per una facile movimentazione.
- Cabina con ampie finestre in policarbonato: massima sicurezza e visibilità ottimale dell'area di lavoro.
- Apertura totale della cabina: completa accessibilità da tre lati della macchina.



NUMEROSE OPZIONI

LASER VERSATILI E DI ALTA QUALITÀ

In base all'applicazione, PLATINO può essere equipaggiato con laser CO₂, con caratteristiche e livelli di potenza diversi:

2500 W - 3000 W - 3500 W - 4000 W

Tutti i modelli di laser disponibili sono montati sul basamento della macchina, della cui struttura fanno parte in modo stabile. Tutti sono caratterizzati da elevata versatilità ed efficienza e ridotti costi di esercizio.



TEMPI DI LAVORAZIONE RIDOTTI AL MINIMO

Il Laser Piercing Monitor (LPM) permette una notevole riduzione del tempo ciclo.

Analizzando la radiazione riflessa, l'opzione LPM:

- calcola automaticamente i migliori parametri da utilizzare per il processo di foratura;
- inizia immediatamente il processo di taglio non appena il materiale è stato forato.



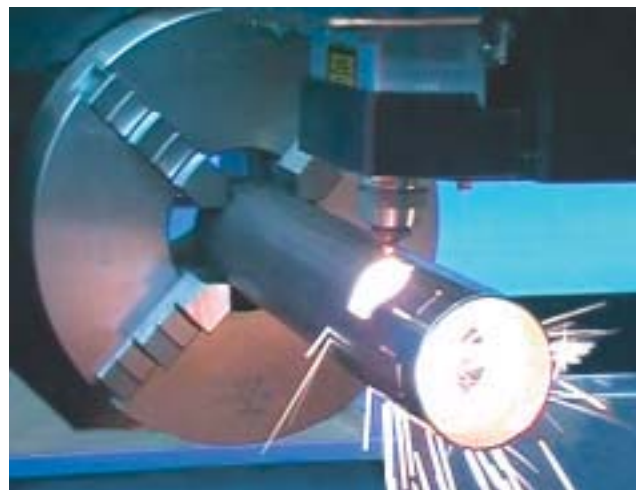
PRODUZIONE "SOTTO CONTROLLO"

Il Plasma Monitoring rileva la presenza di plasma che si può formare durante il processo di taglio.

Grazie a questa informazione, nelle applicazioni in cui la formazione di plasma non è desiderabile, la funzione Automatic Restart:

- interrompe il taglio;
- corregge automaticamente i parametri e riprende il taglio.

Il sistema di spegnimento automatico e il dispositivo per la notifica di eventuale fermo macchina, tramite messaggio SMS o e-mail, sono utili opzioni nel caso di produzione non presidiata.



DAL TAGLIO PIANO ALLA LAVORAZIONE DI TUBI

Con un tempo di setup nullo, PLATINO può passare dalla lavorazione di lamiera a quella di tubi a sezione circolare, quadrata e rettangolare.

L'asse rotante è disponibile in versione a tre o a quattro griffe, in base al tipo di tubo da processare.

PER OGNI APPLICAZIONE

SOLUZIONI PER L'ALTA PRODUTTIVITÀ

La struttura di PLATINO, aperta e accessibile, permette una facile integrazione con i sistemi automatici per la movimentazione dei pezzi in lavorazione.

- Scambiatore automatico di pallet per il carico/scarico lamiera nel più breve tempo possibile.
- Caricatore lamiere.
- Sistemi automatici di movimentazione e immagazzinamento del materiale della linea PrimaServer.



PROGRAMMAZIONE SEMPLICE E INTELLIGENTE

PLATINO può essere programmato fuori linea con PICAM, un software CAD-CAM 2D che permette la generazione semplice e veloce dell'intero programma di taglio.

PICAM si compone di diversi moduli per ogni fase della programmazione: dal disegno o dall'importazione delle figure da tagliare, alla generazione del programma pronto per essere eseguito dalla macchina.

Grazie alle tabelle tecnologiche, frutto dell'esperienza di PRIMA INDUSTRIE in una vastissima gamma di applicazioni, vengono automaticamente utilizzati i parametri migliori per ogni lavorazione.

Con i moduli opzionali di Nesting e Taglio in Comune, è inoltre possibile ottimizzare costi e tempi di produzione.

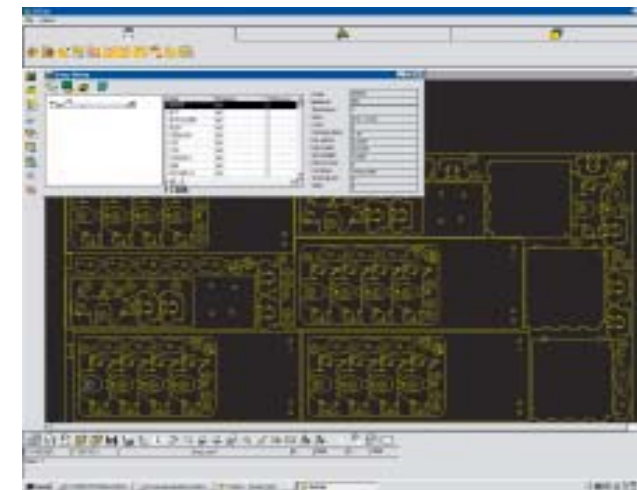
Con Easy Cut è possibile la programmazione veloce direttamente sulla macchina.



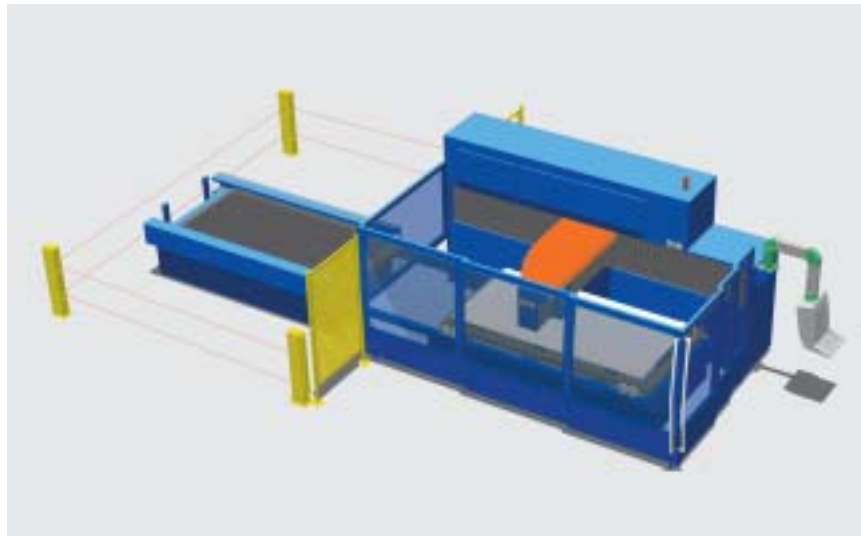
ASSISTENZA ONLINE

Il servizio di diagnostica e assistenza remota TELEPRIMACH opera attraverso una connessione Internet e riduce i tempi di fermo macchina e il numero di interventi.

La macchina del cliente è collegata attraverso Internet con i computer del Call Center PRIMA INDUSTRIE. Qui, tecnici di assistenza esperti sono a disposizione per operare in modo remoto, direttamente sul CNC del cliente.

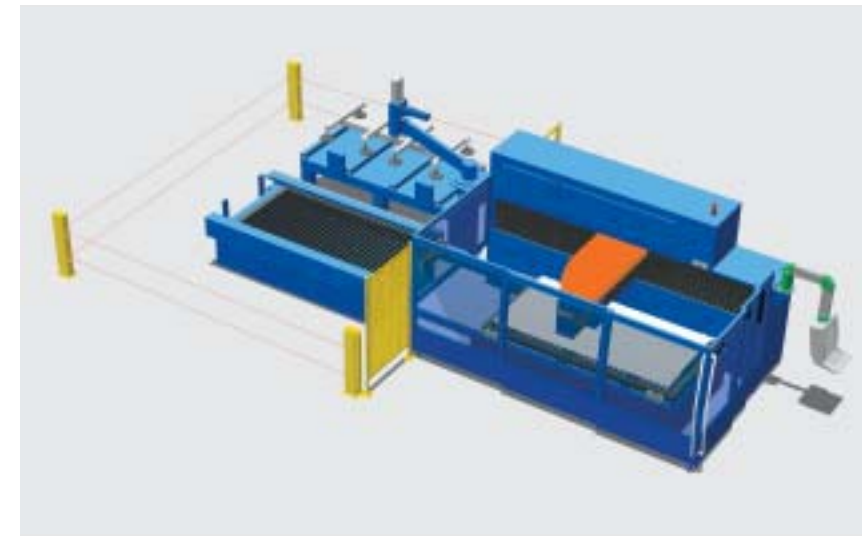


Carico/scarico lamiera in tempo mascherato



Cambio pallet automatico

Stazione di carico/scarico esterna con secondo pallet
 Carico e scarico manuale delle lamiera in tempo mascherato
 Cambio automatico delle lamiera



Cambio pallet e caricatore automatico

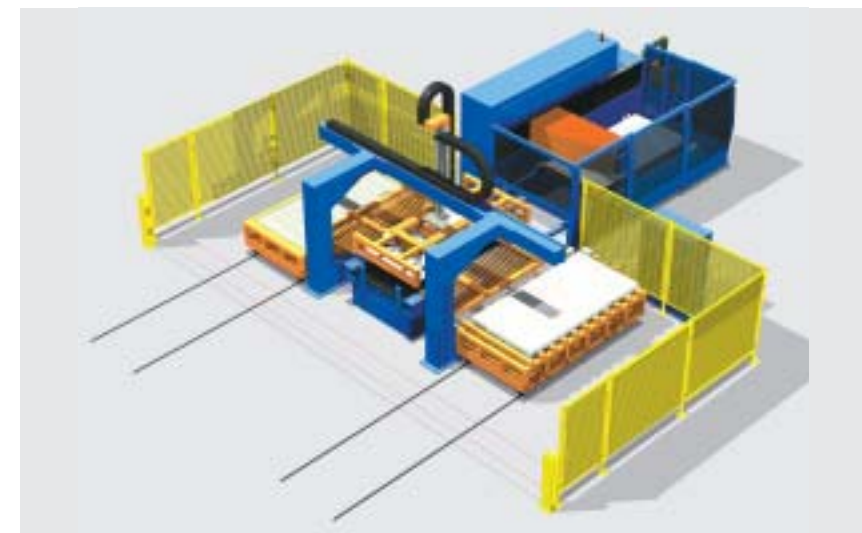
Stazione di carico/scarico esterna con secondo pallet
 Caricatore lamiera per l'alimentazione automatica dei fogli di lamiera sul pallet esterno, posizionabile su uno dei due lati del cambio pallet
 Carico automatico delle lamiera in tempo mascherato
 Cambio automatico delle lamiera

Produzione non presidiata



MiniServer

Braccio robotizzato per la manipolazione di lamiera grezze e lavorate
 Scaffale a due ripiani (uno per le lamiera grezze e uno per le lavorate)
 Sistemi di separazione e controllo prelievo foglio singolo
 Riferimento lamiera
 Unità di controllo
 Produzione non presidiata



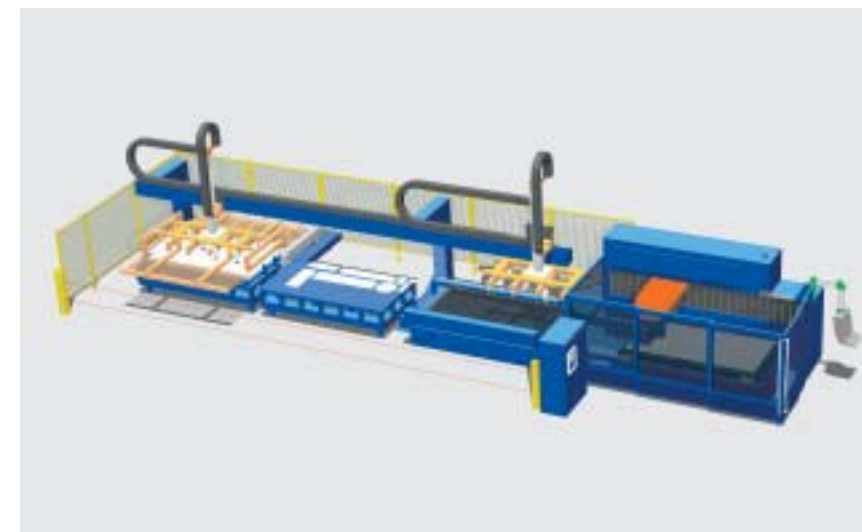
LaserServer

Braccio robotizzato per la manipolazione di lamiera grezze e lavorate
 Stazioni di carico lamiera grezze e di scarico lamiera tagliate
 Sistemi di separazione e controllo prelievo foglio singolo e riferimento lamiera
 Unità di controllo
 Produzione non presidiata
 Versione trasversale o longitudinale
 Personalizzabile con una o più torri magazzino



TowerServer (una o più torri)

Braccio robotizzato per la manipolazione di lamiera grezze e lavorate
 Torre magazzino fino a 15 ripiani (standard)
 Elevatore per il carico e lo scarico dei pallet dalla torre
 Sistemi di separazione e misurazione foglio singolo e riferimento lamiera
 Unità di controllo
 Produzione non presidiata
 Personalizzabile con torri aggiuntive

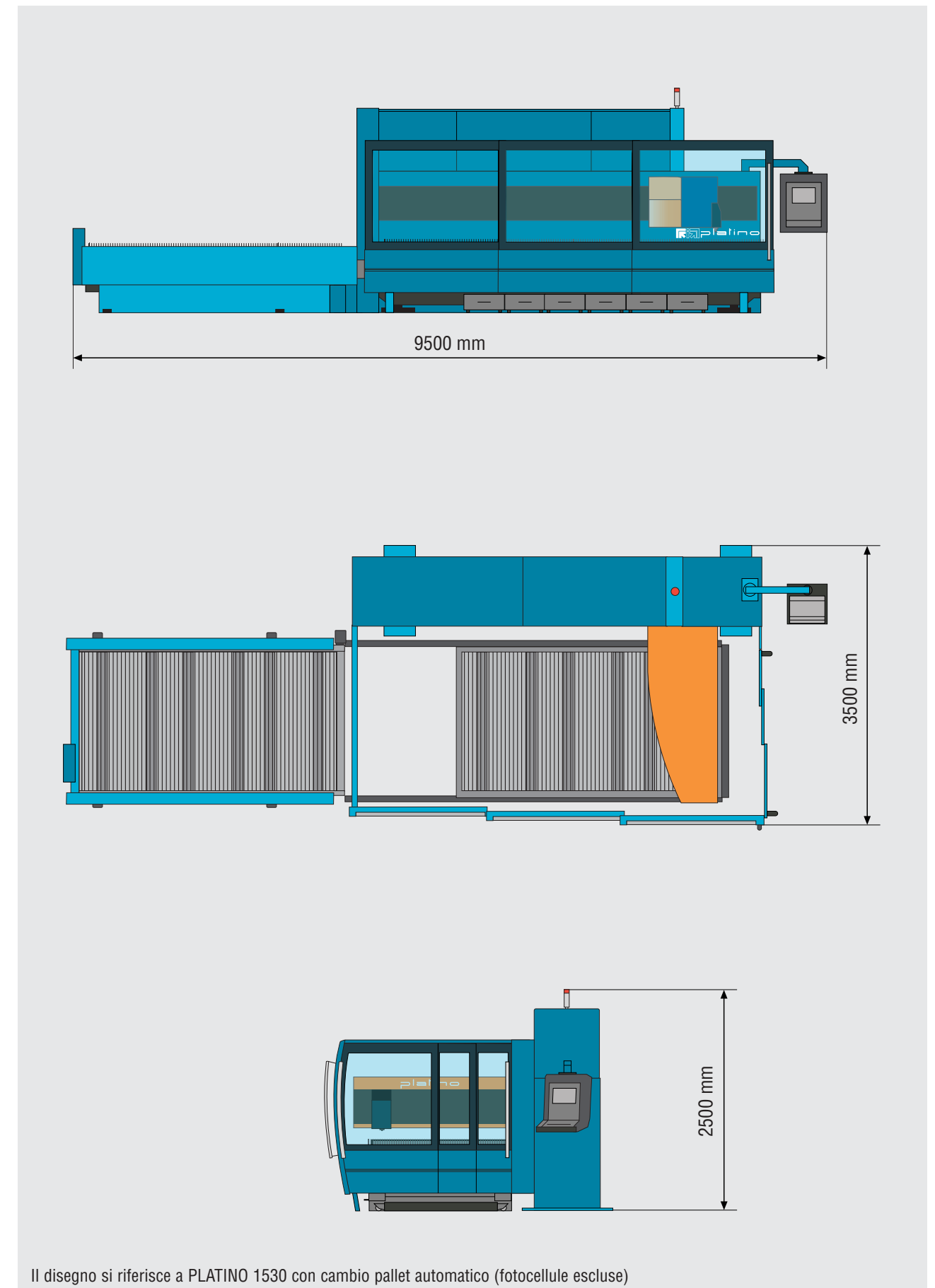


LaserServer con PrimaSorting

LaserServer longitudinale o trasversale per il carico/scarico automatico delle lamiera
 Pinza di sorting per prelievo e impilamento dei pezzi finiti
 Tre stazioni: carico lamiera, scarico scheletro e scarico pezzi finiti
 Personalizzabile con una o più torri magazzino
 Programmazione automatica dei cicli di sorting

CARATTERISTICHE TECNICHE

Area di lavoro	X mm	Y mm	Z mm
PLATINO 1530	3000	1500	150
PLATINO 2040	4000	2000	150
Velocità massima			
PLATINO 1530	100 m/min (massima combinata degli assi 140 m/min)		
PLATINO 2040	80 m/min (massima combinata degli assi 110 m/min)		
Accelerazione massima	1,2 g (singolo asse)		
Risoluzione degli assi lineari	0,001 mm		
Precisione (*): • secondo norme VDI/DGQ 3441 • lunghezza di misura: corsa completa X, Y, Z	Scostamento di precisione (Pa): 0,03 mm	Banda media di dispersione (Ps): 0,03 mm	
(*) la precisione del pezzo dipende dalla sua tipologia, dimensione e pretrattamento, nonché dalle condizioni applicative.			
Asse rotante opzionale:			
- per tubi tondi, a 3 griffe in versione manuale	diametro da 25 a 300 mm		
- per tubi tondi, a 3 griffe in versione automatica	diametro da 38 a 300 mm		
- per tubi tondi e quadrati/rettangolari, a 4 griffe solo in versione automatica	diametro da 38 a 300 mm		
Dimensioni massime di ingombro (cambio pallet automatico e cabina di protezione inclusi, refrigeratore dell'acqua, aspiratore fumi e fotocellule esclusi)	Lunghezza mm	Larghezza mm	Altezza mm
PLATINO 1530	9500	3500	2500
PLATINO 2040	12300	4000	2500
Peso (macchina base)			
PLATINO 1530	~10.000 kg		
PLATINO 2040	~11.500 kg		
Potenze laser CO ₂ standard	2500 W - 3000 W - 3500 W - 4000 W		
Colori	Parti fisse: blu RAL 5012 - RAL 5001 Parti mobili: arancione RAL 2008		



CARATTERISTICHE TECNICHE

Corse degli assi	X mm 3000	Y mm 1500	Z mm 400
Assi rotanti:	A B	360° continui (senza limitazioni) ± 135° continui (rispetto alla verticale)	
Velocità massima:	X, Y Z A, B	100 m/min } massima combinata degli assi 150 m/min 50 m/min } 540°/s (1,5 giri al secondo)	
Accelerazione massima:	X, Y, Z A, B	1,2 g 0,8 g @ TCP	
Risoluzione degli assi lineari	0,001 mm		
Precisione (*): • secondo norme VDI/DGQ 3441 • lunghezza di misura: corsa completa	X, Y, Z A, B	Scostamento di precisione (Pa): 0,03 mm 0,015°	Banda media di dispersione (Ps): 0,03 mm 0,005°
(*) la precisione del pezzo dipende dalla sua tipologia, dimensione e pretrattamento, nonché dalle condizioni applicative.			
Asse rotante opzionale (tornio) per tubi sezione circolare, quadrata e rettangolare: - diametro minimo (manuale/pneumatico) - diametro massimo - diametro pezzo	25/38 mm 300 mm da 38 mm a 300 mm		
Dimensioni massime di ingombro (Macchina base con cambio pallet automatico, cabina di protezione inclusa, refrigeratore dell'acqua, essiccatore dell'aria e fotocellule esclusi)	Lunghezza mm 9500	Larghezza mm 3450	Altezza mm 3400
Peso (macchina base)	~12.000 kg		
Colori	Parti fisse: RAL 5012 - RAL 5001 Parti mobili: RAL 2008		

Copyright di PRIMA INDUSTRIE S.p.A. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a variazioni e non sono pertanto vincolanti. 01/04/DMV/0008



domino EVOLUZIONE



L'evoluzione non si ferma mai: sempre al comando, con PRIMA





Flessibilità senza eguali, con sempre maggiore precisione e affidabilità

EVOLUZIONE DELLA FLESSIBILITA'

La macchina 2D e 3D più veloce sul mercato

Eccellenza sia nel taglio piano che nelle lavorazioni tridimensionali

Una sola semplice macchina per molte diverse applicazioni di taglio e saldatura

EVOLUZIONE DELLE PRESTAZIONI

Struttura dei carri ottimizzata

Rigidità meccanica raddoppiata

Precisione e dinamica senza confronto sul mercato

Produttività aumentata (tempi ciclo ridotti del 20%)

EVOLUZIONE DELL'AFFIDABILITA'

Anche su DOMINO EVOLUZIONE, il controllo PRIMACH-20L, lo stesso che governa tutte le macchine della gamma PRIMA INDUSTRIE

Console e handbox nuovi, per una programmazione facile come un gioco

TOB (Technology On Board), tutta l'esperienza di PRIMA INDUSTRIE a portata di click



EVOLUZIONE DELLA FLESSIBILITA'

DOMINO EVOLUZIONE è la macchina laser 2D/3D più veloce al mondo.

Ma non basta per essere la migliore: occorrono anche precisione, affidabilità e flessibilità.

PRIMA INDUSTRIE ha trasferito in DOMINO EVOLUZIONE, tutto il know-how di una macchina 2D di grande successo come PLATINO e la sua esperienza assolutamente unica nelle macchine 3D.

E' la soluzione ideale per gestire, in un unico sistema, taglio e saldatura 2D e 3D, taglio a bisello e taglio tubi.

DOMINO EVOLUZIONE è una macchina progettata per le realtà industriali di oggi, che impongono grande produttività, ottima efficienza, elevata versatilità, massima accuratezza; e tutto ciò a costi contenuti.

PIU' VELOCE E PIU' PRECISO

La testa di DOMINO EVOLUZIONE a motori e trasduttori diretti è caratterizzata da elevata dinamica, alta precisione, eccellente qualità dei movimenti, sistema di protezione in caso di urti con attrezzature o pezzi, assenza di giochi e usura.

DOMINO EVOLUZIONE ha una struttura monolitica, il cui basamento ha rigidità strutturale elevata grazie all'impiego di materiali speciali (granito sintetico).

Velocità massima di spostamento per singolo asse: 100 m/min

Velocità massima combinata degli assi X, Y, Z: 150 m/min (la più elevata per una macchina a 5 assi!)

Accelerazione degli assi X, Y e Z pari a 12 m/s².

PIU' FLESSIBILE, PIU' ACCESSIBILE, PIU' SICURO

DOMINO EVOLUZIONE è estremamente versatile: non ci sono limiti alle sue applicazioni. E' l'unica macchina 3D con un asse dedicato al controllo automatico della posizione focale: grande flessibilità produttiva senza bisogno di regolazioni in tutto il campo di lavoro (lavorazioni senza sosta di materiali e spessori diversi e controllo accurato del processo). Grazie alle due lenti di focalizzazione (5" e 7,5") e alla sostituzione rapida dell'utensile, DOMINO EVOLUZIONE si adatta ad ogni lavorazione 2D e 3D.

Una delle applicazioni tipiche è il taglio a bisello anche su lamiere di forte spessore come preparazione alla saldatura.

La struttura aperta e accessibile di DOMINO EVOLUZIONE facilita l'integrazione di periferiche per l'alta produttività quali lo scambiatore automatico di pallet, la tavola girevole per il carico/scarico rapido di lamiere e pezzi, e tutti i sistemi automatici della linea Server.

PIU' POTENTE E PIU' SEMPLICE

DOMINO EVOLUZIONE è equipaggiata con il controllo di ultima generazione PRIMACH-20L: elevate prestazioni, avanzati algoritmi di controllo, azionamenti digitali, tabelle tecnologiche a bordo, HMI con tecnologia web, touch-screen da 15" e trackball.

Il nuovo handbox, di uso intuitivo, ha interfaccia grafica e joystick.