X-WAVE CONVERTING

sei LASER

Dal **1982** offriamo soluzioni innovative, capaci di rispondere alle specifiche richieste del mercato di riferimento e di rivoluzionare interi processi produttivi, sostituendo tecnologie tradizionali.

Grazie al nostro **know-how**, forniamo **sistemi laser** che assicurano performances significative in termini di produttività, costi, efficienza operativa, sostenibilità e qualità del prodotto finale.

La completa gamma di sistemi laser sviluppati dal **nostro dipartimento R&D**, **soddisfa le esigenze applicative** dei nostri clienti in mercati altamente specializzati, tra cui: plastic converting, illuminotecnica, visual communication, textile, interior design, automotive, arti grafiche, paper converting, labelling, packaging rigido e flessibile, arredamento, metallo ed elettronica.

I nostri sistemi laser sono interamente progettati e prodotti in Italia.
Ci avvaliamo di cinque reparti di R&D e di tre stabilimenti produttivi.

THE LASER WAY

La progettazione meccanica, elettronica, software, laser, l'ingegnerizzazione e l'ergonomia delle macchine, così come il processo applicativo laser e l'inserimento nei work-flow produttivi sono guidati da team di tecnici estremamente specializzati e in grado di rispondere tempestivamente alle richieste dei clienti, dettando delle vere e proprie **rivoluzioni tecnologiche**.

Le **tecnologie d'avanguardia** richiedono impegno, ricerca e una dedizione costante, motivo per cui la nostra storia ha i suoi capisaldi nella fidelizzazione e **stima reciproca** con i clienti.

Questa alchimia ci ha consentito di instaurare **rapporti professionali e solidi**, che durano da decenni e si rinnovano costantemente.

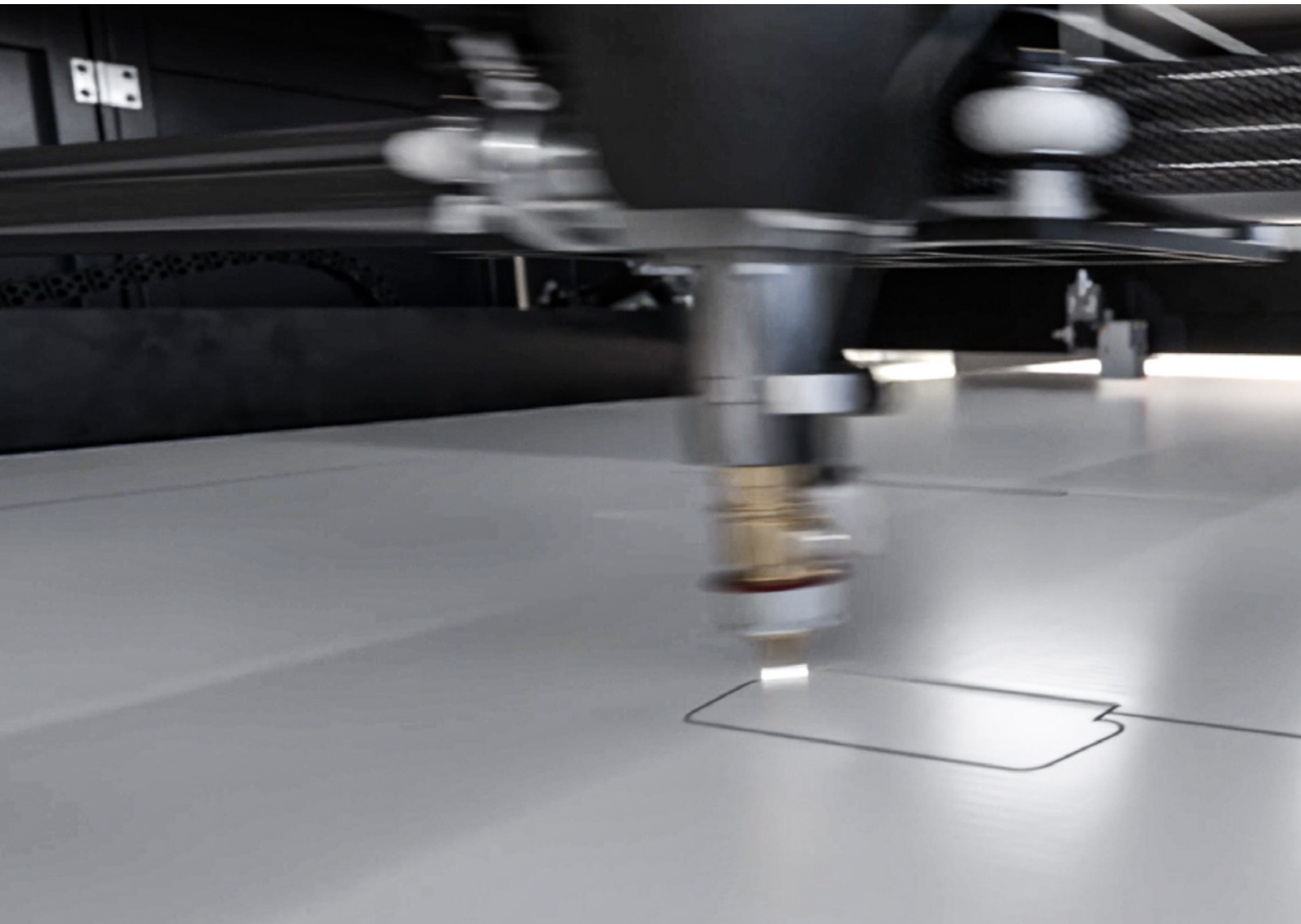
X-Wave Converting: la fustellatura laser digitale nel settore del cartone ondulato è finalmente realtà.

La necessità di imballaggi *on-demand* e soprattutto su misura è cresciuta rapidamente a causa dello sviluppo esponenziale del commercio elettronico e della conseguente richiesta di imballaggi in grado di gestire i rischi della spedizione diretta verso il consumatore.

Le aziende devono spedire i propri prodotti in tutta sicurezza, utilizzando un imballo che rispetti gli standard del futuro per la sostenibilità ambientale. La scatola deve aderire perfettamente all'oggetto imballato per poter rimuovere tutti i riempitivi non riciclabili, quali polistirolo, pluriball ecc, e ridurre quindi gli sprechi. Questo concorre alla riduzione dei costi e si traduce in risparmio per le aziende, con conseguenze positive sull'impatto ambientale. Il cartone ondulato è il materiale riciclabile per eccellenza e può essere riutilizzato per la creazione di nuovi oggetti in un'economia virtuosa e circolare. Il cartone ondulato è sempre più utilizzato per la creazione di espositori da terra o da banco, nei settori delle arti grafiche e della comunicazione visiva. Oltre alla sua intrinseca versatilità, la leggerezza lo rende il materiale ideale per il trasporto e la distribuzione.

Gli espositori in cartone ondulato offrono inoltre enormi possibilità creative: i designer possono utilizzare grafiche e sagome intricate per attirare l'attenzione dei clienti e promuovere i propri prodotti con maggiore successo.

Per questo motivo nasce **X-Wave Converting**, una linea di produzione completamente innovativa, basata sulle più sofisticate tecnologie laser di fustellatura e cordonatura del cartone ondulato, in grado di produrre in maniera digitale, imballi ed espositori su misura.



DIE CUTTING AT LIGHT SPEED

X-WAVE CONVERTING

X-Wave Converting è una linea di produzione modulare, completamente digitale, composta dalle seguenti stazioni di processo: carico, messa a registro, cordonatura completamente digitale, taglio laser e scarico, ciascuna dotata di specifici conveyor. La linea è in grado di processare formati da 1000 x 1300 mm fino a 1600 x 2500 mm.

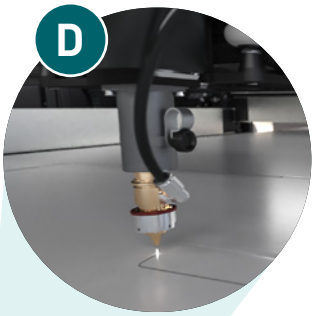
L'intero processo di lavorazione avviene *"al volo"*, senza alcuna interruzione ne pausa, grazie alla sofisticata automazione di SEI Laser, che mantiene i conveyor sincronizzati. (Accuratezza +/- 0.5 mm).

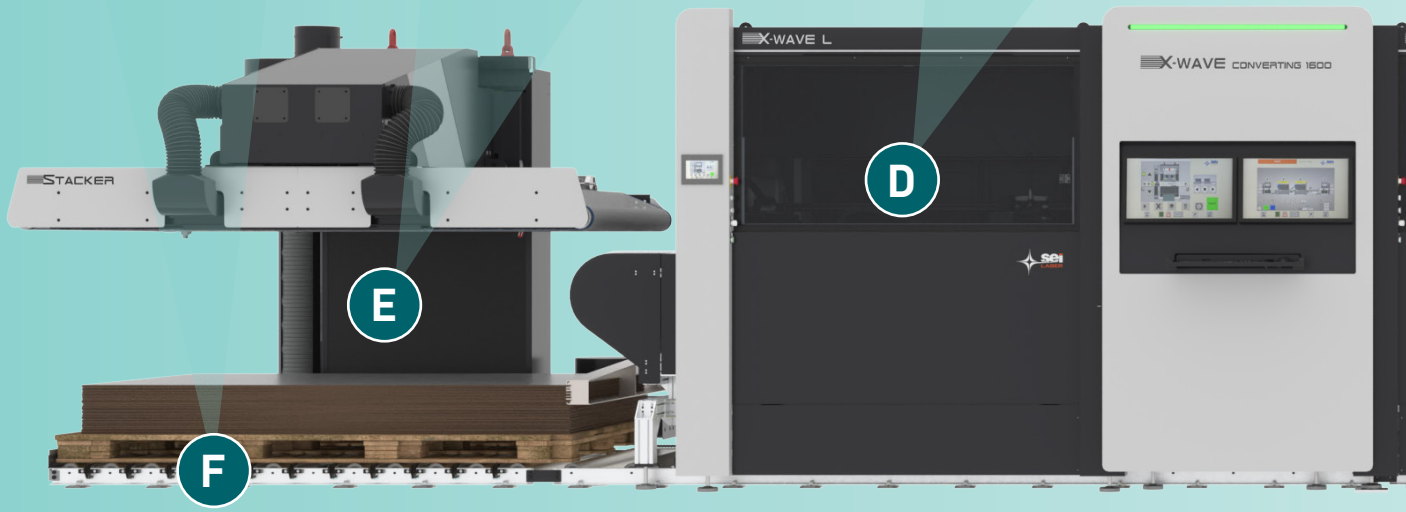
La velocità di trasporto del materiale viene ottimizzata in funzione dei tempi di esecuzione di ogni singolo processo, la lavorazione avviene quindi senza alcuna discontinuità. L'automazione del flusso produttivo consente una gestione completamente Pallet-to-Pallet, dal carico allo scarico del prodotto finito.

RULLIVIA

STACKER

STAZIONE DI FUSTELLATURA LASER





Progettata per ambienti produttivi ad alta intensità operativa, X-Wave Converting garantisce una produzione continuativa 24 ore su 24, 7 giorni su 7, mantenendo elevati standard qualitativi e una ripetibilità costante nel tempo. La gestione intelligente e automatica dei parametri di processo, unita alle soluzioni di contenimento della rumorosità, assicura un funzionamento stabile, efficiente e confortevole anche durante cicli produttivi prolungati.

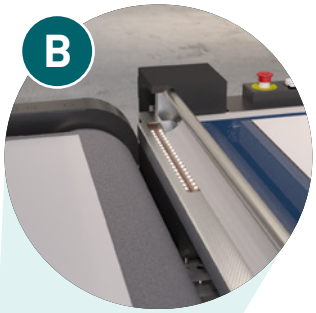
L'integrazione tra taglio laser e cordonatura automatica supera i limiti della fustellatura tradizionale: zero tempi di setup, massima flessibilità progettuale e un flusso di finitura digitale Pallet-to-Pallet fino a 6 volte più veloce rispetto alla fustellatura digitale tradizionale.

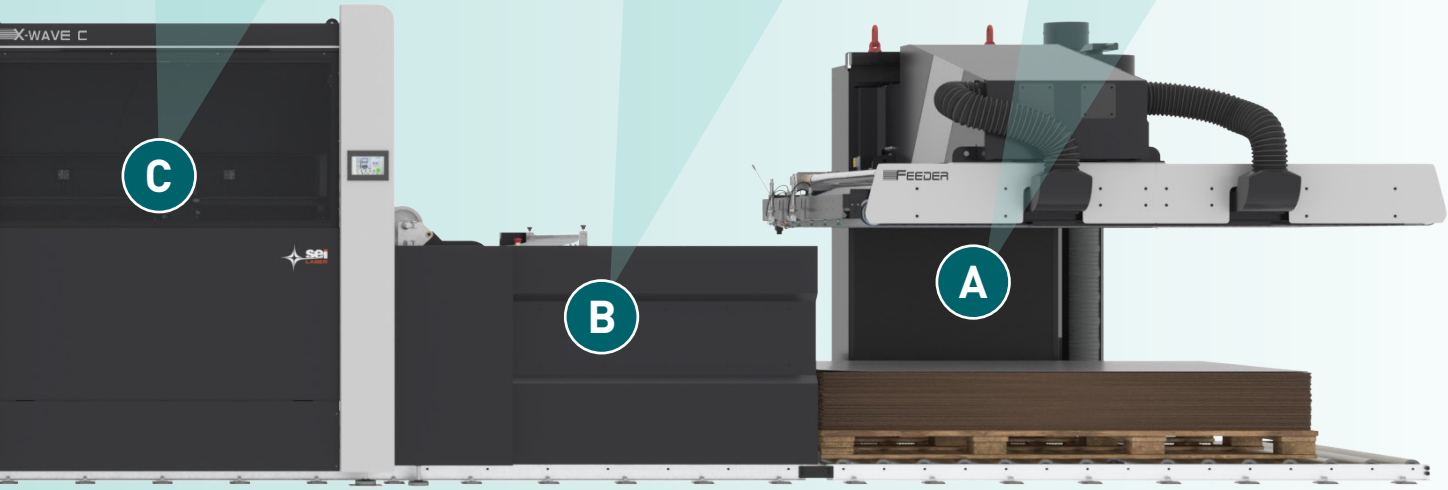
Un sistema di visione scanner ad alta risoluzione con sensori ottici di ultima generazione, assicura cordonatura e taglio laser sempre perfettamente a registro con la stampa

FEEDER

STAZIONE DI CORDONATURA DIGITALE

TAVOLO DI REGISTRO





PLUS UNICI

X-Wave Converting offre, in un solo sistema, numerosi plus unici nei processi produttivi di lavorazione del cartone ondulato.

×6

Gli assi di movimentazione in fibra di carbonio, uniti alla cordonatura e fustellatura a registro, assicurano una produzione in serie senza riserve in termini di qualità, precisione e accuratezza. Il vantaggio produttivo è fino a 6 volte superiore rispetto all'impiego di sistemi di finitura digitali tradizionali e si traduce in 150 espositori/h e 500 scatole/h.

5m/s 5g

Le elevate prestazioni del sistema (velocità fino a 5 m/s e accelerazione fino a 5 g) consentono di raggiungere una produttività fino a 1.000 m²/h, in funzione della complessità del lavoro.

Il flusso di lavoro completamente digitale rende estremamente veloce ed intuitivo il cambio di lavorazione, guidando l'operatore in tutte le fasi. Il QR code richiama automaticamente i dati di produzione, garantendo rapidità e precisione.

La tecnologia Laser consente la realizzazione di perforazioni, aperture facilitate e dettagli complessi ad elevata precisione, ampliando le possibilità applicative.

Gestione completamente automatizzata Pallet-to-Pallet

24/7

Processo produttivo continuo di alta qualità 24/7

Prestazioni ai vertici del settore grazie alla dotazione di motori lineari e agli algoritmi di controllo sviluppati in SEI Laser.

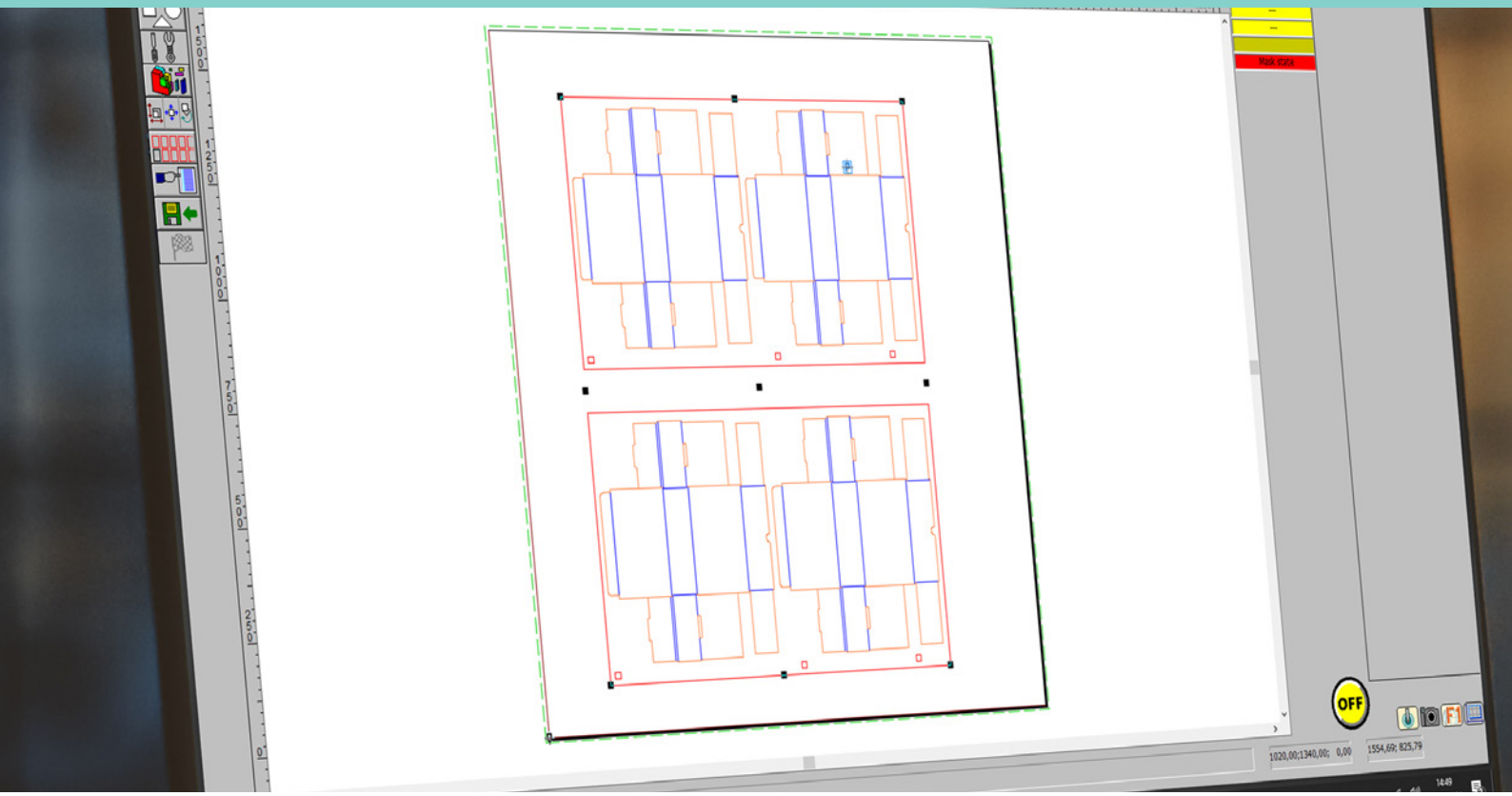
4.0

Il sistema è stato appositamente progettato per essere modulabile e integrato in flussi di lavoro esistenti.

Scatole

Espositori da terra

Espositori da banco



Icaro è il software proprietario di SEI Laser, estremamente intuitivo e user-friendly.

È stato appositamente sviluppato per rispondere alle necessità di numerosi settori, tra cui le arti grafiche, gli espositori POP/POS, il packaging e il cartone ondulato.

La facile importazione dei file, sia CAD che grafici e la semplice impostazione dei parametri laser, lo rendono una vera e propria interfaccia software multifunzione.

X-Wave Converting si adatta perfettamente al flusso di lavoro, eliminando i tempi di attesa, i costi di approvvigionamento e di trasporto.

Attraverso la lettura "al volo" di QR-code/barcode in linea, questa linea di finitura non necessita di tempi di caricamento del file, di messa a registro, di parametrizzazione, di intervento dell'operatore o di set-up, azzerando sia i tempi morti che lo scarto del materiale.

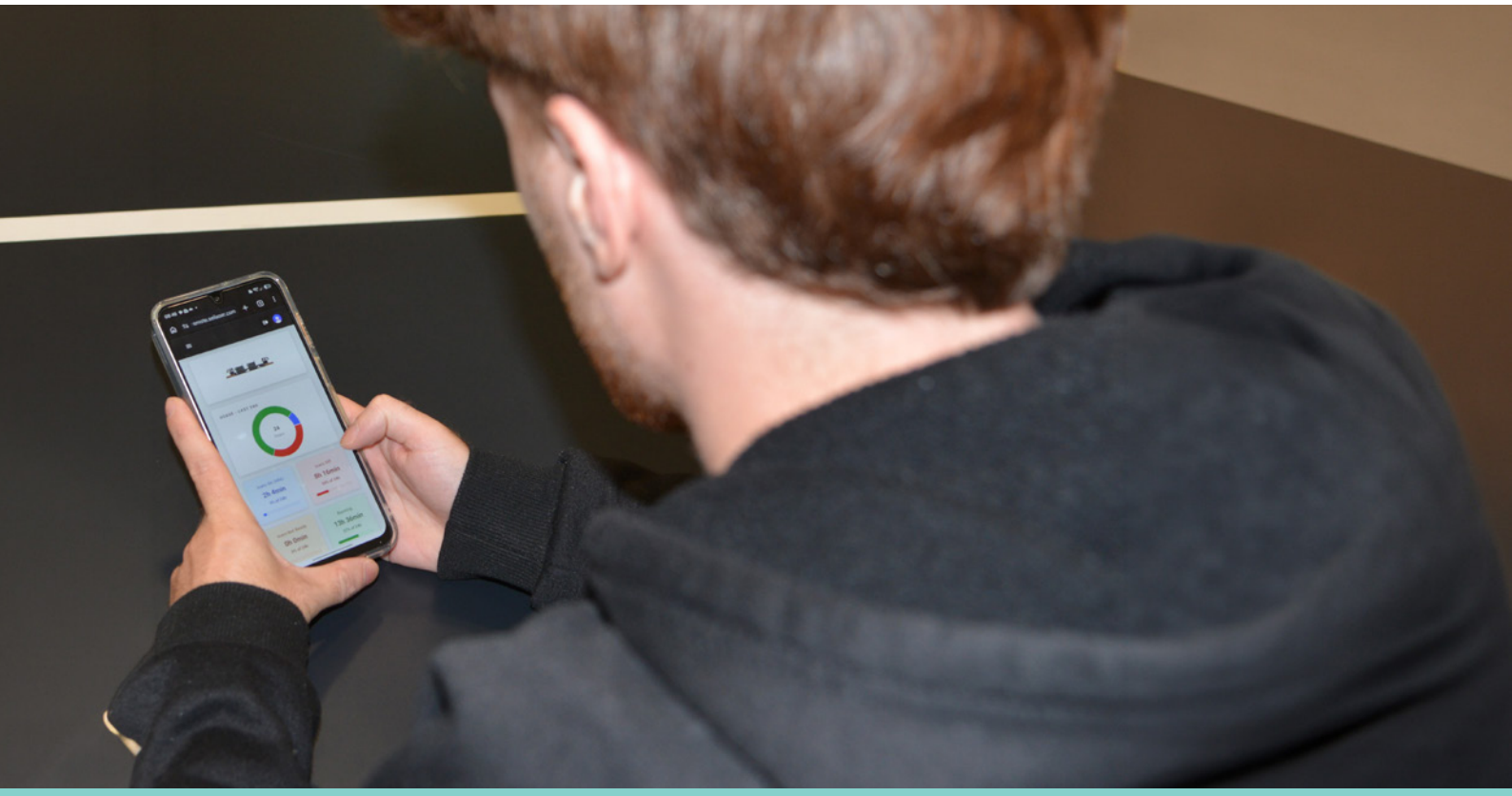
SOFTWARE ICARO

ICARO BRIDGE

Icaro Bridge è la piattaforma Cloud proprietaria di SEI Laser, progettata per il monitoraggio e la gestione in tempo reale delle performance produttive.

Attraverso un'interfaccia web intuitiva e perfettamente ottimizzata per qualsiasi dispositivo, la piattaforma consente di visualizzare istantaneamente lo stato operativo delle macchine, l'avanzamento dei flussi di lavoro e i principali indicatori di efficienza produttiva.

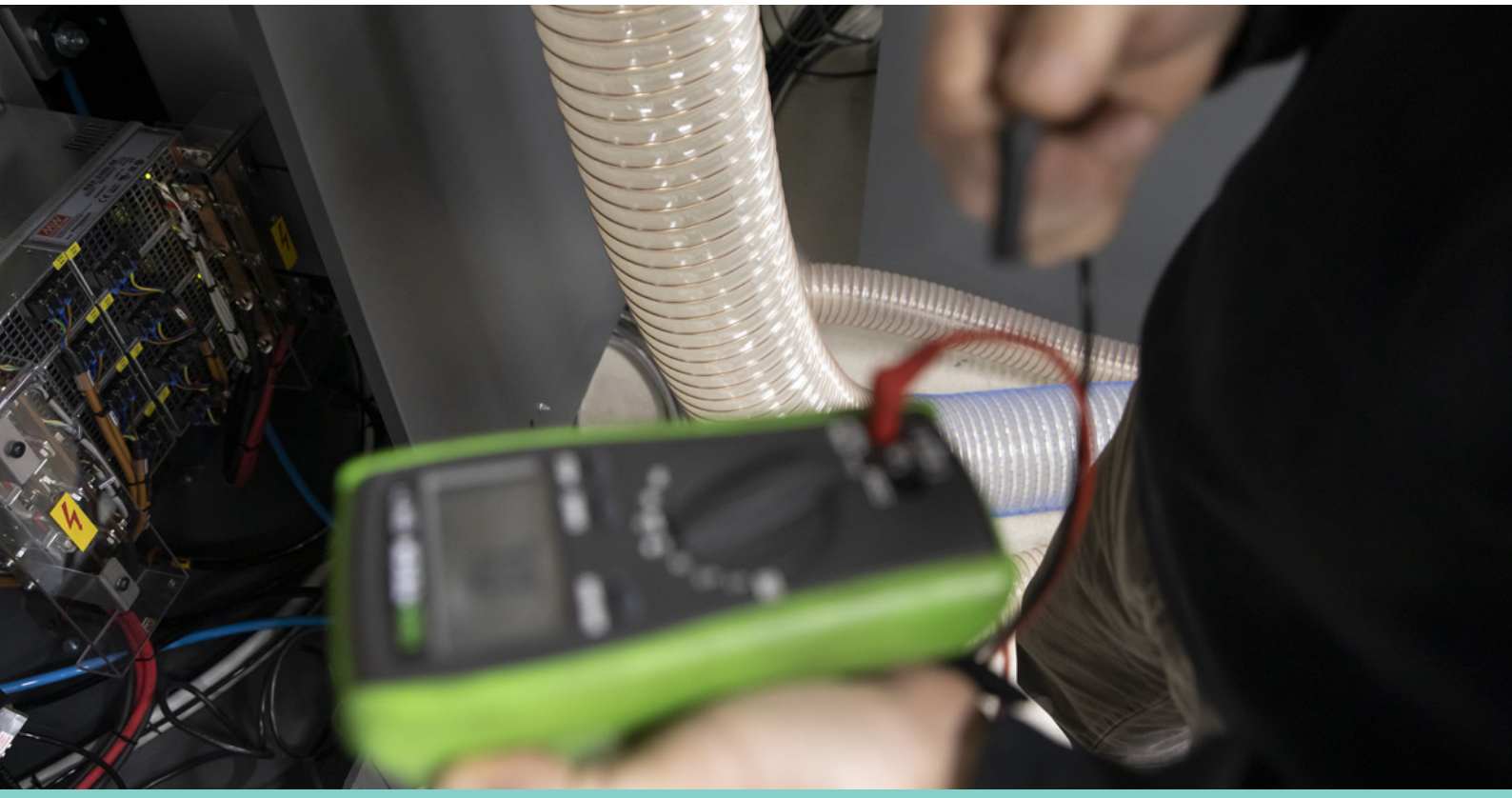
La perfetta integrazione con i sistemi ERP, MES e le piattaforme di Business Intelligence aziendali, unita agli elevati standard di sicurezza dell'infrastruttura Cloud Microsoft Azure, garantisce un controllo sinergico dei processi e una gestione dei dati affidabile, protetta e costantemente accessibile.



INSTALLAZIONE

Tutti i sistemi **SEI Laser** sono predisposti per l'integrazione in processi produttivi a controllo digitale automatizzato e soddisfano i requisiti della normativa indicata come Industria 4.0 elencati di seguito:

- controllo per mezzo di CNC (Computer Numerical Control) e/o PLC (Programmable Logic Controller);
- interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica con caricamento da remoto di istruzioni e/o part program;
- integrazione automatizzata con il sistema logistico della fabbrica o con la rete di fornitura e/o con altre macchine del ciclo produttivo;
- interfaccia tra uomo e macchina semplici e intuitive;
- rispondenza ai più recenti parametri di sicurezza, salute e igiene del lavoro.



SEI Laser, grazie alla sua vasta gamma di servizi di assistenza tecnica offerti e alla sua presenza capillare, garantisce una risposta puntuale, efficace e personalizzata alle differenti esigenze dei clienti. Oltre agli interventi tecnici sul campo, SEI Laser offre un valido servizio di **controllo da remoto**.

La comunicazione tra l'azienda e il cliente, gestita in tempo reale tramite chat, permette all'operatore di essere guidato **passo-passo** nelle seguenti operazioni tecniche:

- visualizzazione e modifica dei **parametri** di configurazione del sistema laser;
- visualizzazione e modifica dei parametri di lavorazione;
- **diagnostica** della sorgente laser e delle parti di controllo;
- LOG relativi allo storico del funzionamento;
- trasferimento di file;
- aggiornamento del software di gestione macchina.

POST VENDITA

SEI S.p.A.
Sito produttivo
Via San Cassiano, 2
24030 Mapello (BG) - Italy
T. +39 035 4376016
info@seilaser.com
www.seilaser.com

SEI Laser Converting
Via Praz dai Trois, 16
33030 Buja (UD) - Italy
T. +39 0432 1715827
F. +39 0432 1715828
info@seiconverting.it
www.seilaser.com

SEI Deutschland Gmbh
Moosweg 9
D-82386 Huglfing - Germany
T. +49 8802 913600
F. +49 8802 9136066
info@seilaser.de
www.seilaser.de

VICINO A CHI GUARDA LONTANO

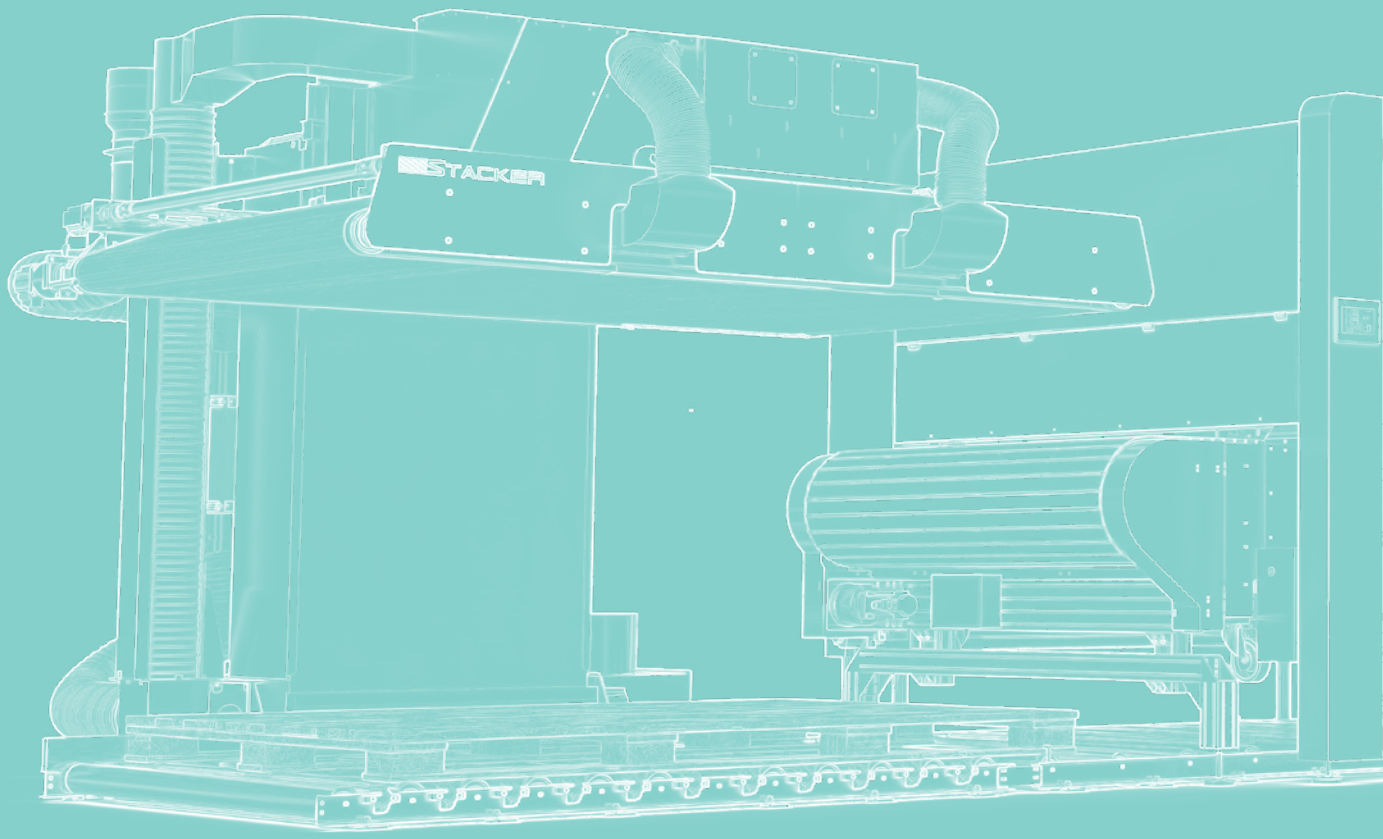
SEI S.p.A.
Via R. Ruffilli, 1
24035 Curno (BG) - Italy
T. +39 035 4376016
F. +39 035 463843
info@seilaser.com
www.seilaser.com

SEI Laser France
Le Korner
17 Rue du Prof. Jean Bernard
69007 Lyon - France
T. +33 4 37 70 48 93
france@seilaser.com
www.seilaser.com/fr

SEI Laser Latin America
Industria e Comercio
de Equipamentos LTDA
Rua Antonia Martins Luiz, 410,
CEP: 13347-404,
Distrito Industrial João Narezzi,
Indaiatuba San Paolo - Brasil
T. +55-(19)-3935-1550
T. +55-(19)-3935-2950
Whatsapp: +55-(19)-99350-4466
atendimento@seilatinamerica.com.br
seilatinamerica.com.br

SEI Laser Systems (SHAOXING)
Co. Ltd.
N°128, Zheduan Road,
Pukou Development, Shengzhou,
Post Code 312400 Zhejiang - China
T. +86 575 83933766
F. +86 575 83933766
info@seilaserasia.com
www.seilaserasia.com

sei LASER



SEI S.p.A.
Via R. Ruffilli, 1
24035 Curno (BG) - Italy
T. +39 035 4376016
F. +39 035 463843
info@seilaser.com
www.seilaser.com