



Labels & Converting





Azienda

Dal 1982 siamo il partner al servizio di clienti per offrire loro soluzioni innovative e in grado di rispondere alle specifiche richieste del mercato di riferimento. Grazie al nostro know-how e ai continui investimenti forniamo sistemi laser che assicurano performances significative in termini di costi, efficienza operativa e qualità del prodotto finale.

La completa gamma di sistemi laser, sviluppati dal **nostro dipartimento R&D**, soddisfa le esigenze applicative dei nostri clienti sia nei mercati verticali che orizzontali tra cui: Textile, Interior Design, Automotive, Illuminotecnica, Visual Communication, Arti Grafiche, Converting, Labelling, Packaging rigido e flessibile, Arredamento, Metallo ed Elettronica.

Produciamo i nostri sistemi laser negli **stabilimenti di Curno, Mapello e Buja in Italia** grazie ai cinque reparti (meccanico, elettronico e optoelettronico, informatico, di progettazione e produttivo) che seguono tutte le fasi del processo di sviluppo. I sistemi **SEI Laser** sono controllati da software e firmware sviluppati internamente da un team di programmatori esperti e in grado di rispondere tempestivamente alle diverse esigenze applicative.

Tecnologie d'avanguardia richiedono impegno e costante ricerca, la nostra storia ha i suoi capisaldi nella fidelizzazione e stima reciproca con i clienti. Questa alchimia ci ha consentito di instaurare rapporti importanti che durano da decenni ma che si rinnovano costantemente.

VISION

Lavoriamo affinché le nostre soluzioni contribuiscano alla ricerca di nuove opportunità e allo sviluppo di nuovi business per i clienti. "Generazione Rivoluzionaria": siamo noi di SEI Laser.





Company

Since 1982 we are the partner who offers innovative solutions to our customers to satisfy the specific market's requirements. Thanks to our know-how and continued investments, we provide laser systems that guarantee significant performances in terms of cost, operational efficiency and final quality product.

Thanks to the complete range of **laser systems developed by our R&D department, SEI Laser** is able to satisfy the application needs of customers in both vertical and horizontal markets, including: Textile, Interior Design, Automotive, Lighting, Visual Communication, Graphic Arts, Converting, Labelling, Flexible Packaging, Folding Carton, Furnishing, Metal processing and Electronics.

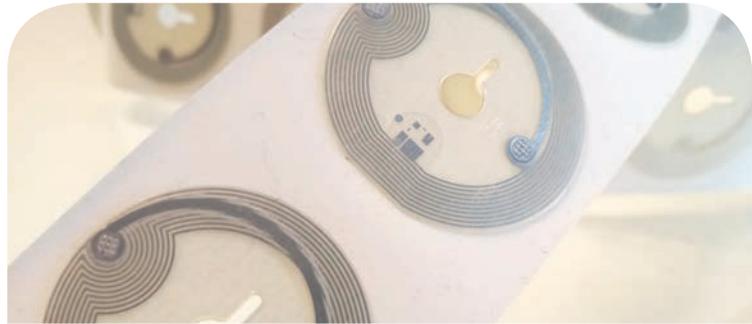
We produce our laser systems in **Curno, Mapello and Buja production sites (in Italy)** thanks to 5 departments (mechanical, electronic and optoelectronic, software, mechanical design and production) which follow all the stages of the production process. The software and firmware that control **SEI Laser** systems are developed by our Software R&D Department that satisfies the different customers' requests in real time. A state-of-the-art technology requires commitment; our history is based on loyalty and mutual respect with customers. This alchemy enables us to establish strong connections with our customers which last for decades and constantly renewed.

VISION

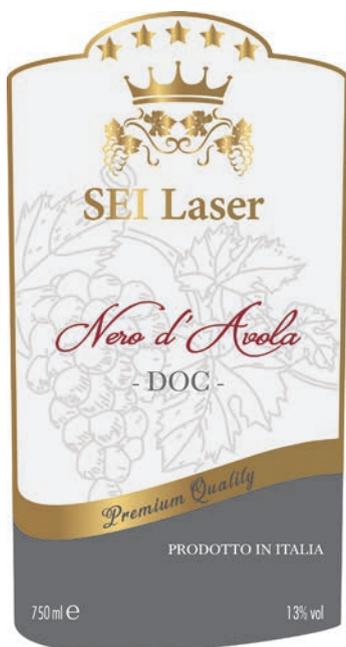
We work so that our innovative solutions help find new opportunities and new business for customers.

"Revolutionary Generation": this is SEI Laser.





Labelmaster | FUSTELLATURA E FINITURA DIGITALE



Labelmaster è il più completo e professionale sistema modulare roll-to-roll e roll-to-sheet di fustellatura digitale e finishing, per soddisfare le richieste di converter e produttori alla ricerca di elevate performance nei processi di produzione di etichette autoadesive in tutti i settori: industriale, enologico, food&beverage, beauty, tessile, packaging flessibile, promozionale,

converting, anticontraffazione, RFid e molti altri. Labelmaster può processare infinite forme di etichette e realizzare nobilitazioni speciali su diversi supporti in bobina: dalla carta al PET, PP/BOPP, passando per il tessuto. Un range di materiali differenti per poter apprezzare al meglio la versatilità e l'eccellente qualità di questo sistema laser, frutto del lavoro del team interno di ingegneri SEI Laser.

Labelmaster si caratterizza per la sua modularità: questo sistema laser infatti è stato pensato per essere configurato "sul campo" e crescere insieme alle esigenze di business del cliente.

I suoi moduli, tutti indipendenti gli uni dagli altri, possono essere posizionati liberamente e integrati in qualsiasi momento. In un mercato sempre più competitivo, inoltre, il sistema di lettura QR-Code/Barcode permette di cambiare al volo il lavoro, garantendo elevata produttività ed eliminando completamente i tempi di setup.

Nel mondo del converting e della finitura di etichette in rotolo i sistemi digitali sono ormai una tecnologia consolidata. Utilizzare Labelmaster, anziché i metodi tradizionali di fustellatura meccanica, significa essere in grado di processare l'intero flusso di lavoro in maniera completamente digitale dall'inizio alla fine: dal "PDF" alla spedizione, garantendo un workflow senza precedenti. Il software di controllo proprietario, compatibile con i flussi di lavoro digitali più comuni, la rende la soluzione più efficiente per un modello di business veramente digitale: web to labelling, web to stickers, web to packaging.

Labelmaster è un prodotto laser classificato in Classe 1 conforme alla normativa CEI EN 60825/1. Prodotto certificato per Industria 4.0





Labelmaster | DIGITAL DIE-CUTTING AND FINISHING

Labelmaster is the most complete, professional and modular roll-to-roll and roll-to-sheet laser system for digital die-cutting and finishing.

This system meets the demands of converters and manufacturers looking for high performance in self-adhesive label production processes in all sectors: industrial, wine, food&beverage, beauty, textiles, flexible packaging, promotional, converting, anti counter feiting, Rfid and many others. Labelmaster processes different types of labels and special finishings on different materials – such as paper, PET, PP/BOPP and fabrics - to appreciate laser versatility and its excellent quality. This is the result of the work of the SEI Laser engineers.

Labelmaster is characterized by its modularity: this laser system has been designed to be configured “in the field” to grow together with the customer’s business needs. Its modules, all independent from one another, can be freely positioned and integrated at any time.

Moreover, in an increasingly competitive market, the QR-Code / Barcode reading system allows changing work on the fly, guaranteeing high productivity and completely eliminating setup times.

In the world of converting and finishing, the digital systems are now a consolidated technology. Labelmaster, used instead of the traditional mechanical die-cutter, allows a fully digital work flow from the beginning to the end - from the “PDF” file to delivery - making it the most efficient solution for a truly digital business model: web to labeling, web to stickers, web to packaging.

Labelmaster is a Class 1 laser product IEC EN 60825/1 norm compliant. Industry 4.0. ready.





Labelmaster | FUSTELLATURA E FINITURA DIGITALE

Labelmaster è disponibile in due configurazioni che la rendono la soluzione “Best in Class” per il mondo delle etichette e del converting: **da 350 e da 600 mm di web.**

Labelmaster può essere equipaggiata **da 1 a 4 teste laser con potenze che variano da 150 a 500 watt ciascuno**, per raggiungere una velocità di oltre 100 metri al minuto. La velocità è mantenuta costante grazie al “traction control system” che lavora in sinergia con l’unità di controllo dello scostamento longitudinale del materiale, garantendo una perfetta messa a registro e un’elevata qualità del processo di lavoro.



Finiture possibili: taglio laser, fustellatura laser, fustellatura meccanica semi-rotativa, verniciatura flexografica, verniciatura flexografica selettiva, oro a caldo semi-rotativo, laminazione self-wond, laminazione con liner, Label Shifter, taglio passante, marcatura laser, microperforazione laser, taglio fogli singoli (sheeting), taglio longitudinale bobina (slitting).

Materiali processabili: CARTA, PET, PP, BOPP, TESSUTI.

PERCHÉ SCEGLIERE LABELMASTER

1. tempi di installazione ridotti
2. tempi di consegna “just in time”
3. risparmio di spazio perché la fustellatura è digitale
4. risparmio sui costi di fustellatura
5. ultra-design: il laser può fustellare forme estremamente dettagliate
6. lavori multipli: fustellatura e taglio in simultanea
7. nessun contatto con i substrati: il laser lavora senza intaccare il liner
8. cambio di lavoro al volo mediante lettura automatica di Barcode /QR-Code
9. microperforazione per lavori speciali
10. nessun limite nella lunghezza dell’etichetta
11. manutenzione ridotta
12. nessun fornitore esterno di fustelle
13. nessun rischio di spingere la colla nel liner
14. dal PDF alla spedizione in un click per un flusso di lavoro ottimale
15. libreria dei substrati
16. possibilità di laserare qualsiasi spessore del liner.



Labelmaster | DIGITAL DIE-CUTTING AND FINISHING



Labelmaster is available in two configurations that make it the “Best in Class” solution for the world of labels and converting: **350 and 600 mm of web width.**

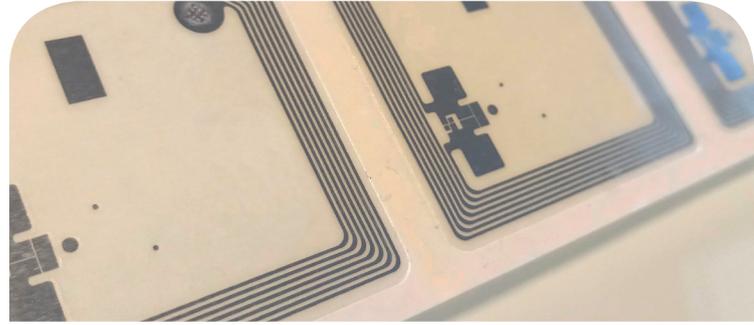
Labelmaster is equipped **from 1 to 4 laser heads and powers ranging from 150 to 500 watts each**, to reach a constant speed of over 100 m/min, equalling and exceeding the productivity of traditional die-cutting and finishing systems. The speed is kept constant by the “traction control system”, which works in synergy with the control unit of the longitudinal deviation of the material, guaranteeing perfect registration and a high-quality laser processing.

Finishing options: laser die-cutting/coding/microperforation, semi rotary die-cutting, full rotary flexo varnishing, semi rotary flexo varnishing/printing, semi rotary Hot Stamping, overlamination, self-wound/liner lamination, Label Shifter, detecting table, sheeting, slitting.

Processable materials: PAPER, PET, PP, BOPP, FABRICS.

WHY CHOOSE LABELMASTER

1. no setup time requested
2. delivery time “just in time”
3. save space thanks to the digital die-cutting
4. save die-cut cost
5. ultra design: the laser can process detailed die-cutting shapes
6. multi jobs: die-cutting and true-cutting simultaneously
7. no contact with substrates: laser works on strong adhesives
8. on the fly job change by automatic Barcode/QR-Code reading
9. microperforation for special outputs
10. no limits in label length
11. no limits in die-cut longlife
12. no external suppliers of die-cuts
13. no risk to push the glue into the liner
14. from PDF to ship in one single step to guarantee a great workflow
15. substrate library
16. any liner thickness can be processed.



Labelmaster | SISTEMA LASER MODULARE

Labelmaster è un sistema modulare, personalizzabile all'acquisto o successivamente, che vanta diverse opzioni di finitura: dalla fustellatura al taglio, passando per la microforatura, l'easy-open, l'incisione, la codifica e, grazie agli strumenti opzionali, differenti nobilitazioni come la stampa o la verniciatura flexo, l'oro a caldo semirotativo, l'ispezione, il controllo e lo slitting.

FINITURA

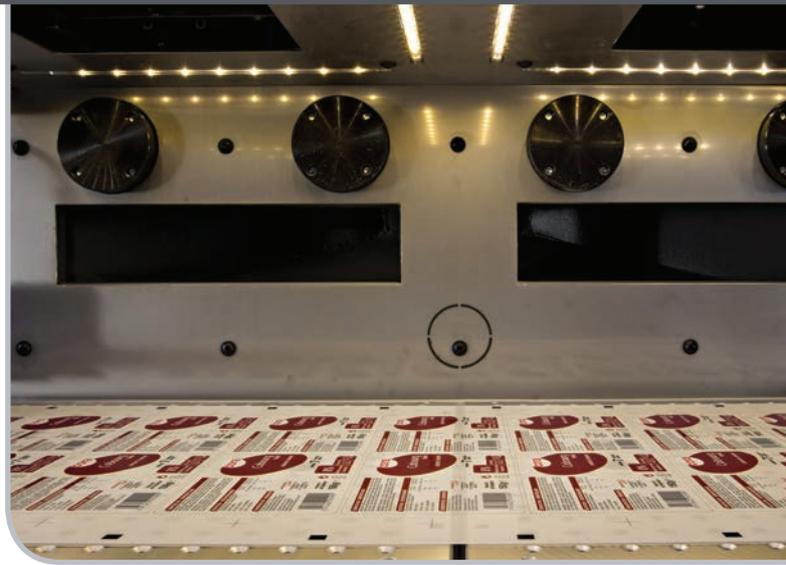
Verniciatura in continuo:
questa finitura si ottiene attraverso un rullo di gomma.

Verniciatura selettiva:
l'unità flexo, oltre alla semplice verniciatura, può anche stampare a registro con inchiostri UV. Il modulo include un sistema di semi-rotazione per un setup veloce e pratico

FINISHING

Continuous finishing:
this finishing is obtained through a rubber roll.

Selective finishing:
in addition to simple finishing, the flexo unit can also print at register with UV inks. The module includes a semi-rotary device for a quick and easy setup



UNITÀ LASER

Da 1 a 4 teste laser e potenze da 150 a 500 watt ciascuno

LASER UNIT

From 1 to 4 laser heads and powers from 150 to 500 watts each



UNITÀ LABEL SHIFTER

Questa opzione serve ad evitare qualsiasi problema riscontrabile sugli etichettatori automatici superveloci: le etichette vengono riposizionate in avanti, eliminando la tensione che si genera tra il bordo dell'etichetta ed il liner siliconato

LABEL SHIFTER UNIT

This option is used to avoid any problems encountered on super-fast automatic applicators: the labels are repositioned forward, eliminating the tension that is generated between the edge of the label and the silicone-coated liner



Labelmaster | MODULAR LASER SYSTEM

Labelmaster is a modular system, customizable upon purchase or later, with different finishing options: die-cutting, cutting, microperforation, easy-open, engraving, coding and, thanks to optional modules, different finishes: semy rotary flexo printing/ varnishing, semy rotary hot stamping, inspection, control and slitting.



SVOLGITORE

Svolgitore dotato di servomotore brushless e guida-banda elettronico. La versione jumbo accetta bobine fino a 1000 mm di diametro

UNWINDER

Unwinder equipped with brushless servo motor breaker shafts and electronic web-guide. The jumbo version accepted up to 1000 mm diameter rolls

STAMPA A CALDO

Stampa a caldo semirotativa / Lunghezza ripetizione min: 7" (203 mm), Lunghezza ripetizione massima: 12" (406 mm) / Velocità massima di esecuzione con ripetizione 300mm: 25 m / min / Risparmio di lamina intelligente / Regolazione della pressione



HOT STAMPING

Semi-rotary hot stamping / Min repeat length: 7" (203 mm), Max repeat length: 12" (406 mm) / Max running speed at 300mm repeat: 25 m/min / Intelligent foil saver / Pressure adjustment

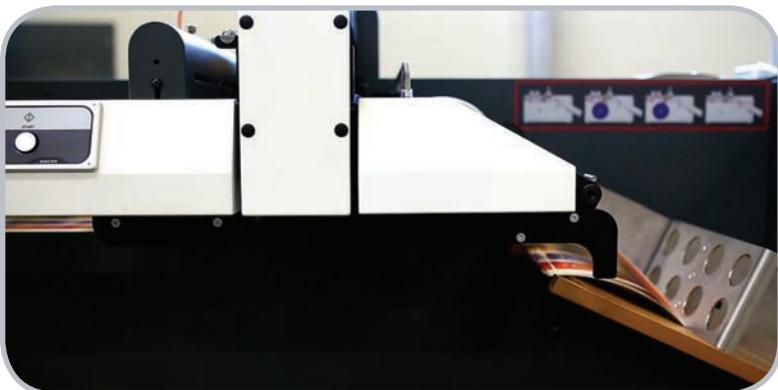
AVVOLGITORE

Ultra-veloce. Riavvolgimento a mandrino singolo con controllo di tensione variabile e mandrino ad espansione d'aria intercambiabile 76 mm (3") (standard)



WINDER

Ultrafast winder. Single spindle rewind with variable tension control and 76 mm (3") (standard) interchangeable air expanding spindle

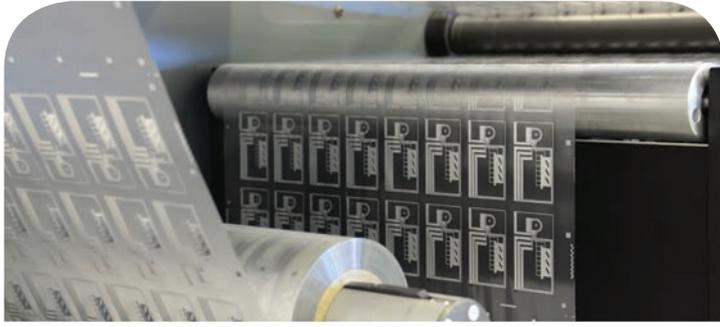


MODULO FOGLI

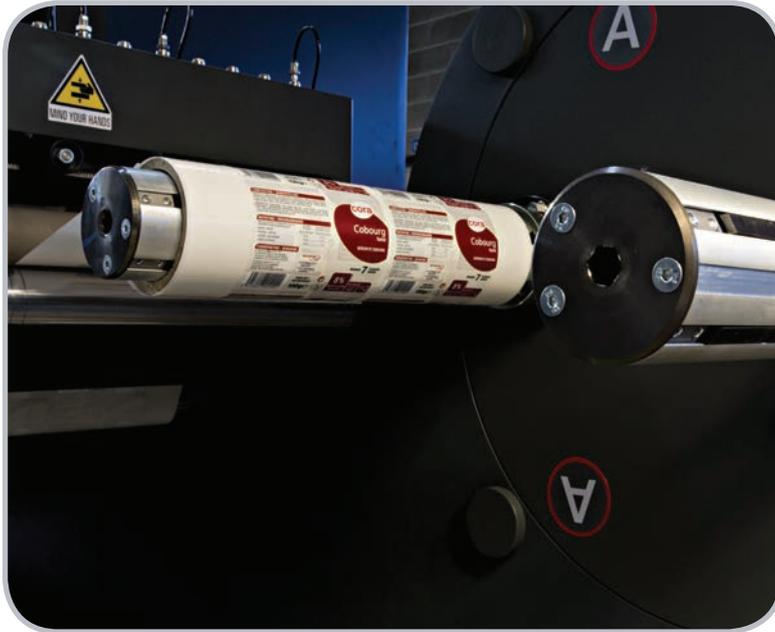
Questa unità è progettata come unità in linea per il taglio dei fogli in combinazione con le informazioni provenienti dal flusso di lavoro digitale. Larghezza del substrato = da 100 a 350 mm / Taglio minimo = 105 mm / Taglio massimo = 700 mm / Precisione di taglio = +/- 0,1 mm

SHEETER

This unit is designed as an inline unit for cutting sheets in combination with information from the digital workflow. Substrate width = from 100 to 350 mm / Min cut = 105 mm / Max cut = 700 mm / Cut accuracy = +/- 0,1 mm



Labelmaster | SISTEMA LASER MODULARE



TORRETTA SEMIAUTOMATICA

Sulla torretta sono posizionati due mandrini intercambiabili. Questa opzione consente di cambiare rapidamente i rotoli agevolando il lavoro dell'operatore. Il sofisticato sistema di controllo si interfaccia con il workflow digitale per la gestione remota delle quantità

SEMIAUTOMATIC ROLL CHANGE TURRET

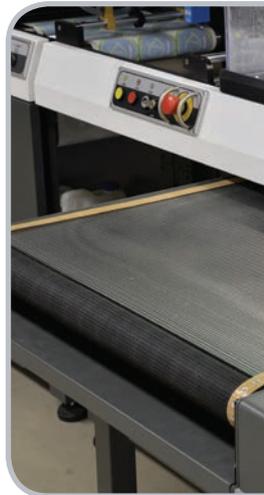
This device supports two interchangeable spindles assembled on the revolving turret. This option allows a fast changing of finished rolls. The sophisticated control system moves the finished rolls in the best position to facilitate the next cutting and joining operations

SLITTING MOTORIZZATO

Unità di taglio automatica e motorizzata. Questo dispositivo di taglio longitudinale è composto da un sistema motorizzato di coltelli lama/controlama (a forbice) di nuovissima concezione, appositamente studiato per il flusso di lavoro digitale. I coltelli si posizionano automaticamente ad ogni inizio lavoro

MOTORIZED SLITTING

Automatic and motorized slitting unit. This longitudinal cutting device is composed by a new motorized system of scissor blades, specifically designed for the digital workflow. The scissor blades are automatically positioned every new job



LA DEFINIZIONE, IL CONTROLLO E L'OTTIMIZZAZIONE DELL'ENERGIA LASER NEI SISTEMI SEI LASER GARANTISCONO



Fino a 100 m/min grazie alla possibilità di configurare Labelmaster da 1 a 4 teste laser e potenze da 150 a 500 watt ciascuno

Up to 100 m / min thanks to the possibility to configure Labelmaster from 1 to 4 laser heads and powers from 150 to 500 watts each





Labelmaster | MODULAR LASER SYSTEM



UNITÀ DI FUSTELLATURA SEMIROTATIVA

Questa unità permette di fustellare tramite lamierini magnetici in modalità semi-rotativa, per un setup veloce studiato per il flusso di lavoro digitale. È possibile utilizzare il Sistema Smart-Gap per una maggiore flessibilità. Lunghezza ripetizione minima 3", massima 14"

SEMI-ROTARY DIE-CUT UNIT

This semi-rotary unit, specially designed for a quick setup in a digital workflow, allows to die-cut by traditional flexible dies. It is possible to fit a Smart-gap (optional) to increase the flexibility



TAGLIO ADESIVI

Una volta processati, gli adesivi vengono convogliati sul nastro trasportatore per essere successivamente raccolti dall'operatore

STICKERS

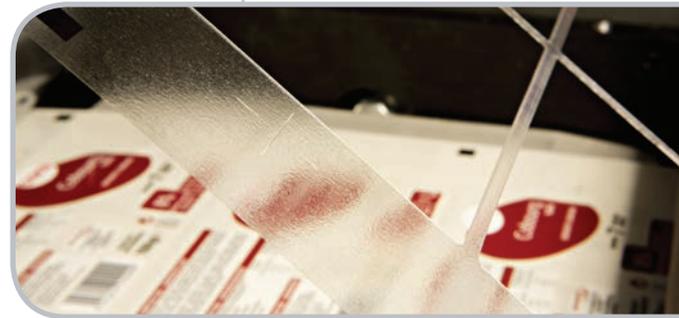
Once processed, stickers are conveyed onto the conveyor belt for collection

SFRIDATORE

La separazione dello sfrido avviene a tensione controllata, utilizzando un piano riscaldato che facilita lo stacco della colla dal liner

SCRAPPING-MATRIX REMOVAL

A stable scrapping tension is guaranteed by a fine traction control. The matrix removal is supported by the warming table that work for an easier glue separation

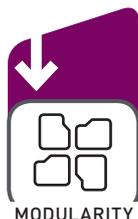


THE MANAGEMENT OF THE SPEED AND THE OPTIMIZATION OF THE LASER ENERGY IN SEI LASER SYSTEMS GUARANTEE



I contorni delle etichette sono estremamente precisi e accurati

The shapes of the labels are extremely precise and accurate



Possibilità di posizionare i moduli di finitura liberamente perché sono indipendenti gli uni dagli altri

Possibility to position the finishing modules freely because they are independent from one another



Ridotto impatto ambientale grazie alla possibilità di ridurre gli scarti

Low environmental impact thanks to the possibility of reducing the waste material

Tecnologia SEI Laser



SEI Laser progetta e produce sistemi che si inseriscono perfettamente in una filosofia orientata al rispetto e al miglioramento del benessere delle persone e alla protezione dell'ambiente.

Il settore delle etichette dedica grande attenzione ai temi della sostenibilità e del riciclo, impegnandosi a ridurre l'impronta di carbonio in ogni elemento della filiera: dalle materie prime all'applicazione finale, passando per il riciclo dei liner usati.

Lo sviluppo della tecnologia digitale ha snellito le attività di pre stampa e di stampa digitale delle etichette creando una piattaforma molto flessibile per la loro realizzazione che consente la stampa simultanea di diverse etichette a basse tirature sullo stesso supporto, per la massima efficienza nell'uso di materiali, tempo ed energia.

In questo percorso virtuoso verso un processo produttivo sostenibile, Labelmaster si integra perfettamente grazie al processo di fustellatura digitale ossia la possibilità di "cambiare al volo" la lavorazione tramite la lettura di un QR-Code / Barcode. Una funzione che permette di realizzare piccoli lotti, ottimizzando il tempo di lavoro, aumentando la produttività e abbattendo gli sprechi di materiale.



La tecnologia laser contribuisce ad amplificare i comportamenti eco-sostenibili e di responsabilità sociale adottati dalle aziende.



SEI Laser technology



SEI Laser designs and manufactures systems that fit perfectly into a world-oriented philosophy: the improvement of people's wellbeing and the protection of the environment.

The label sector gives great attention to the issues of sustainability and recycling, committing itself to reduce the carbon footprint in every step of the supply chain: from raw materials to final applications, throughout the recycling of used liners.

The development of digital technology has made the prepress and digital printing of labels very simple by creating a flexible platform for their realization. This platform allows the simultaneous printing of

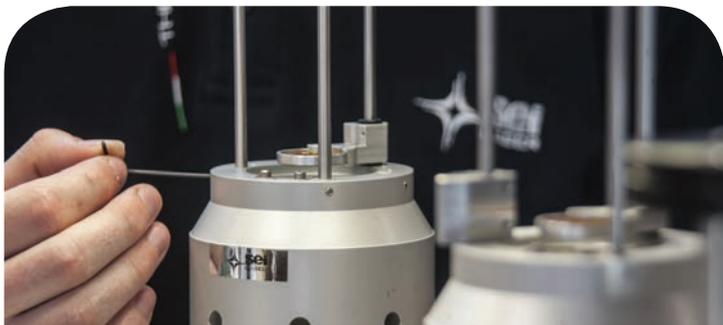
different shapes on the same support and short-run productions, ensuring maximum efficiency in terms of use of materials, time and energy.

In this virtuous path towards a sustainable production process, Labelmaster fits perfectly thanks to the digital die-cutting process that assures the possibility to "change on the fly" the laser processing by reading a QR-Code / Barcode. A feature that allows small batches of productions, optimizing working time, increasing productivity and reducing material waste.



Laser technology amplifies the eco-sustainable behaviors and the social responsibility bringing forward by the companies.





Perché SEI Laser?

SERVICE

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*
- *trasferimento di file*
- *aggiornamento del software di gestione macchina*
- *report di produttività.*

INDUSTRIA 4.0: FACILE INTEGRAZIONE NEL FLUSSO DI LAVORO DIGITALE

Tutti i sistemi SEI Laser sono predisposti per l'integrazione in processi produttivi a controllo digitale automatizzato e sono certificati dalla conformità all'Industria 4.0.

Tutti i sistemi SEI Laser, inoltre, sono certificati per soddisfare i seguenti requisiti: 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.



Why SEI Laser?

SERVICE

SEI Laser, thanks to its wide range of technical support services and its strong presence worldwide, ensures a quick, effective and tailored response to the different customer needs. In addition to technical support on-site, SEI Laser offers a valued remote assistance.

The communication between the company and the customer, managed in real-time via chat, allows the operator to be guided step by step in the following technical operations:

- *visualization and modification of the machine configuration parameters*
- *visualization and modification of the processing parameters*
- *diagnostics of the laser source and the control parts*
- *file transfer*
- *software upgrade*
- *productivity report.*

4.0 INDUSTRY: EASY INTEGRATION IN THE DIGITAL WORKFLOW

Every SEI Laser system can be integrated into automated digital control production processes and it is in compliance with the Industry 4.0 certification.

All SEI Laser systems moreover are certified to satisfy the following requirements: control by CNC (Computer Numerical Control) and / or PLC (Programmable Logic Controller); interconnection with the company IT system thanks to remote loading of instructions and / or part program; automated integration with the logistic system of the company or with the supply chain; easy and intuitive interface between the operator and the machine; compliance with the most recent parameters of safety and health at work.





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 S.p.A.

Production site
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

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

SEI Laser Systems (Hangzhou) Co. Ltd.

Hangzhou Hi-Tech Park,
Bin Jiang District, Bin An Road
#1193, Post Code 310052
Hangzhou - China
T. +86 571 8777 4111
F. +86 571 8777 444

