

LAG

Macchinari e automazioni
per la lavorazione della lamiera.

Impianti taglio laser fibra. Laser fiber plants.

Versioni / Models

Piano **F-HDE**

Combinato piano / tubo **F-HBDE**

Da coils **F-JDE**

www.lagmachinery.net



Tecnologia Italiana **Italian Technology**

Innovazione tecnologica italiana
Migliori componenti europei
Grande capacita' produttiva

Italian technology innovation
Best european components
Big productivity capacity

LAG

Il gruppo **LAG MACHINERY INTERNATIONAL** nasce da un'esperienza di oltre 40 anni della famiglia **GASPARINI** nell'industria delle macchine ed automazioni, nella lavorazione della lamiera.

LAG INDUSTRIAL AUTOMATION offre prodotti che sono la sintesi dell'innovazione tecnologica italiana con scrupolosa attenzione al design e alla qualità unita ad una grande capacità produttiva.

Questi valori supportati dalla migliore componentistica europea permettono alla **LAG MACHINERY Srl** di offrire ai propri clienti presse piegatrici, celle di piegatura robotizzate, cesoie idrauliche, punzonatrici con carico e scarico automatico, macchine per inserti e soluzioni integrate ad alta automazione **Industria 4.0** con il migliore rapporto qualità prezzo esistenti sul mercato.

LAG MACHINERY INTERNATIONAL Group born from over 40 years experience of **GASPARINI's** family in the machine and automation industry and in sheet metal processing.

LAG INDUSTRIAL AUTOMATION offers synthesis products: among the Italian technological innovation with attention to design and quality combined with a big production capacity.

These values combined with the best European components allow **LAG MACHINERY** to offer its customers bending presses, robotic folding cells, hydraulic shears, punching machines with load and unloading, insert machines, integrated solutions at high-automation industry 4.0 with the best quality price existing on the market.

IMPIANTI LASER FIBRA

CON AMPIO CAMPO OPERATIVO

LAG MACHINERY Italia azienda del gruppo LAG con sedi produttive in Italia, Brasile, Cina soddisfa alle richieste del mercato globale nel settore delle presse piegatrici idrauliche, ibride, elettriche. Inoltre produce celle di piegatura robotizzate, cesoie, macchine per inserti, impianti laser, tutti prodotti ad alto contenuto tecnologico anche in versione "**INDUSTRIA 4.0**". **LAG MACHINERY** attraverso le esperienze consolidate nel campo della costruzione di macchine laser fibra per il taglio della lamiera, propone ora sul mercato europeo un'ampia gamma di impianti laser da 1000 W a 15000W, per spessori fino a 60 mm e dimensioni utili di taglio da 3000mm X 1500mm a 6000mm X 2000. Inoltre offre soluzioni di impianti abbinati sistemi **DUAL**, che oltre al taglio in piano dei fogli consentono di combinare anche il taglio dei tubi fino ad un diametro di 200 mm. Con la versione **DUAL DRIVE AUTOFEED** è possibile il taglio in continuo da coils di lamiera. L'efficienza della produttività di piccoli e grandi lotti è garantita dalla componentistica di prima qualità come la testa **PRECITECH** e la sorgente **IPG**, con consumabili facilmente reperibili continuamente nel mercato. Un'attenzione particolare è dedicata alle robuste strutture elettrosaldate con lavorazioni di alta precisione che assicurano massima stabilità e affidabilità nel tempo. Gli impianti sono forniti completi di tutti gli accessori, compreso il software offline di primaria marca. Semplici e versatili, completi di carico e scarico pallet veloce (a richiesta può essere fornito anche il carico automatizzato delle lamiere sul cambio pallet dei laser). Minimi nei consumi con semplice manutenzione che gli stessi operatori possono autonomamente svolgere.

Impianti progettati per prestazioni eccellenti, con i vantaggi della tecnologia fibra, adatti a soluzioni di taglio di alta qualità con ridotte esigenze di manutenzione e minor costo operativo.

LAG MACHINERY è in grado quindi di offrire alla clientela valide soluzioni per il taglio fibra sia in piano per i fogli che per i tubi, assicurando qualità e precisione senza ingenti investimenti.

LASER FIBER PLANTS

WITH WIDE RANGE OF OPERATIONS

LAG MACHINERY Italia company of the LAG group with production facilities in Italy, Brazil and China meets the demands of the global market in the hydraulic, hybrid and electric press brakes sector. It also produces robotic bending cells, shears, insert machines, laser systems, all high-tech products also in the "**INDUSTRIA 4.0**" version. LAG MACHINERY through the consolidated experiences in the field of construction of laser fiber machines for sheet metal cutting, now proposes on the European market a wide range of laser systems from 1000 W to 15000W, for thicknesses up to 60 mm and useful cutting dimensions from 3000mm X 1500 mm. to 6000 mm X 2000. It also offers combined system solutions **DUAL** systems, which in addition to the flat cutting of the sheets allow also to combine the cutting of pipes up to a diameter of 200 mm. With the **DUAL DRIVE AUTOFEED** version it is possible to cut continuously from sheet coils. The efficiency of the productivity of small and large lots is guaranteed by top-quality components such as the **PRECITECH** head and the **IPG** source, with consumables that are easily available continuously in the market. Particular attention is paid to the robust electro-welded structures with high precision machining that ensure maximum stability and reliability over time. The systems are supplied complete with all accessories, including off-line software of primary brands. Simple and versatile, complete with fast pallet loading and unloading. The automated loading of the sheets on the laser pallet changer can also be supplied on request. Minimum in consumption with simple maintenance that the operators themselves can carry out independently.

Systems designed for excellent performance, with the advantages of fiber technology, suitable for high quality cutting solutions with reduced maintenance requirements and lower operating costs.

LAG MACHINERY is therefore able to offer its customers valid solutions for fiber cutting both flat for sheets and for tubes, ensuring quality and precision without huge investments



modelli / models



IMPIANTI
TAGLIO LASER

LASER
CUTTING MACHINES

MOD. F-HDE

Taglio laser a fibra piano
Flat cutting with fiber laser
pg. 8



MOD. FH-BDE

Taglio laser a fibra
combinato tubo
Pipe combined cutting
with fiber laser
pg. 10



MOD. F-JDE

Taglio laser a fibra da coil
laser cutting with fiber from coil
pg. 12



modelli / models



MOD. F6035 GE

Laser fibra taglio tubi
Fiber laser pipe cutting
pg. 14

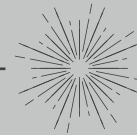


mod.

F3015 HDE

TAGLIO LASER A
FIBRA PIANO

FLAT CUTTING WITH
FIBER LASER



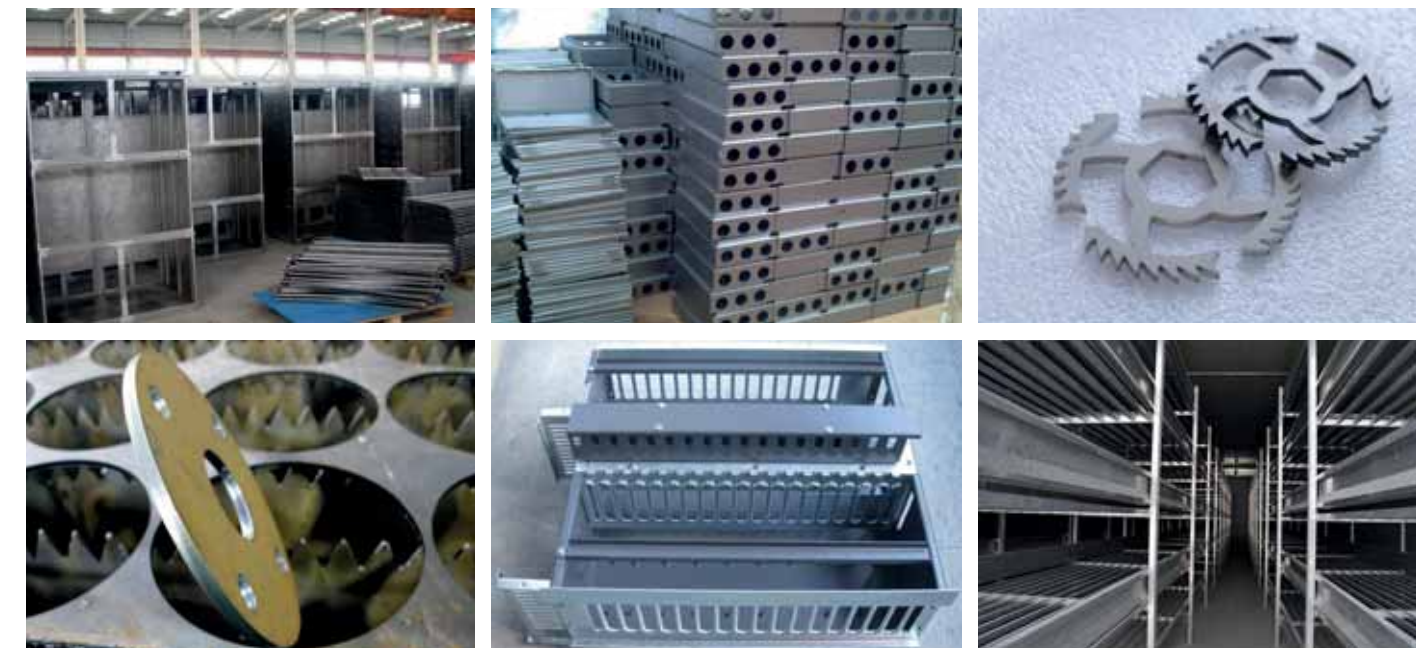
Caratteristiche

- › Modello chiuso a cabina con sistema di cambio palett, design della struttura a ponte e doppia guida
- › Gamma di potenza laser: 1000 W > 15000W
- › Il sistema di cambio palett consente di caricare materiali nei tempi minimi, quindi risparmiare tempo e migliorare l'efficienza del lavoro. La velocità del cambio può raggiungere i 12-15 secondi
- › La chiusura completa a cabina aiuta a migliorare la protezione della sicurezza sia per l'operatore sia per l'ambiente

Features:

- › Model with Enclosure and with pallet change system, tripod structure and double rail design
- › Laser power range: 1000 > 15000 W
- › The pallet changing system allows materials to be loaded in the shortest time, thus saving time and improving work efficiency. The changing time can reach 12-15 seconds
- › The complete enclosed plant helps to improve safety protection for both operator and the environment

| Performance | Mod. F3015HDE | Mod. F4020HDE | Mod. F6020HDE |
|--|---|----------------|----------------|
| Potenza laser Laser generated power | 1000W > 15000W | | |
| Area di taglio Cutting area (Y*X) | 3000 x 1500 mm | 4000 x 2000 mm | 6000 x 2000 mm |
| Precisione della posizione dell'asse X / Y X/Y axis position accuracy | ±0.05mm/m | | |
| Precisione di riposizionamento dell'asse X / Y X/Y axis reposition accuracy | ±0.03mm/m | | |
| Velocità a vuoto Empty-running speed | 1G | 0.8-0.9G | 0.7-0.8G |
| Alimentazione a macchina Machine power supply | 380V/50HZ/3 fasi /phases (A richiesta 60HZ, previo comunicazione prima dell'ordine) (if need 60HZ,pls inform us before order) | | |
| Sistema di controllo CYPCUT/ESA AUTOMATION Control system CYPCUT/ESA AUTOMATION | CYPCUT | | |



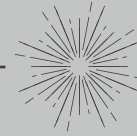
Impianti taglio laser / Laser cutting machines

mod.

F-HBDE

TAGLIO LASER A FIBRA
COMBINATO TUBO

PIPE COMBINED CUTTING
WITH FIBER LASER



Caratteristiche

- › Design con cabina, con doppia apertura per taglio piano e combinato tubo
- › Equipaggiato con mandrino dedicato 150/220 per taglio tubo
- › Gamma di potenza laser: 1000 W > 15000W
- › Facile da usare
- › Basso consumo energetico e bassi costi di manutenzione

Features:

- › Design with cabin, with double opening for flat cutting and combined tube
- › Equipped with dedicated 150/220 chuck for pipe cutting
- › Laser power range: 1000 W > 15000W
- › Easy to use
- › Low energy consumption and low maintenance costs

| Performance | Mod. F3015HBDE / Mod. F4020HBDE |
|--|--|
| Potenza laser Laser generated power | 1000W > 15000 |
| Area di taglio Cutting area (Y*X) | 3000 x 1500 mm / 4000 x 2000 mm |
| Precisione della posizione dell'asse X / Y X/Y axis position accuracy | ±0.05mm/m |
| Precisione di riposizionamento dell'asse X / Y X/Y axis reposition accuracy | ±0.03mm/m |
| Velocità a vuoto Empty-running speed | 0,6G/0,4-5G |
| Alimentazione a macchina Machine power supply | 380V/50HZ/3 fasi /phases (A richiesta 60HZ, previo comunicazione prima dell'ordine) (if need 60HZ,pls inform us before order) |
| Dati taglio del tubo con mandrino da 150, QG30T3 Pipe cutting function with 150 chuck fixture, QG30T3 | Pipes length: 3000mm , leftover: 300mm Round pipes: diameter 20-150mm , square pipes: 20-105mm |
| Dati Taglio del tubo con mandrino da 220, QG60T4 Pipe cutting function with 220 chuck fixture, QG60T4 | Pipes length: 6000mm , leftover: 300mm Round pipes: diameter 20-200mm , square pipes: 20-150mm |
| Mandrino posteriore, elettrico Back chuck, pneumatic | Corsa di 20 mm (con differenza tra i tubi maggiore è necessario regolare ganascia di serraggio) Stroke is 20 mm (if the difference between pipes is more need to adjust the claw) |
| Mandrino posteriore, pneumatico Back chuck, pneumatic | Corsa di 20 mm (con differenza tra i tubi maggiore è necessario regolare ganascia di serraggio) Stroke is 20 mm (if the difference between pipes is more need to adjust the claw) |

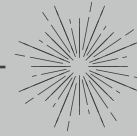


Impianti taglio laser / Laser cutting machines

mod. F-JDE

TAGLIO LASER A FIBRA
DA COIL

LASER CUTTING WITH
FIBER FROM COIL



Caratteristiche

Dotato di generatore laser a fibra da 1000W a 2000W

- › Con rack per materiali in bobina, attrezzature di livellamento e calibrazione e rack di alimentazione, come una linea di produzione
- › Con design a copertura totale per migliorare le prestazioni di protezione della sicurezza
- › Struttura di saldatura in lamiera d'acciaio, dopo tempra ad alta temperatura
- › Motori: marchio Schneider (Y: 2KW, X: 1,5KW, Z: 0,2KW)
- › Motore di alimentazione: marchio Yaskawa (4.4KW)
- › Cremagliera: marchio Taiwan KH
- › Velocità di avanzamento massima: 15-25 m / min
- › Precisione dell'alimentazione: 1,5-3 mm
- › Portata massima dell'alimentatore: 7000 kg
- › Larghezza d'alimentazione: 70-1300 mm
- › Diametro interno dei materiali della bobina: ϕ 450-530mm
- › Diametro esterno dei materiali della bobina: ϕ 1600mm
- › Asse Z: 100 mm (su e giù)

Features:

Equipped with fiber laser generator from 1000W to 2000W

- › With coil-materials rack, leveling and calibrating equipment, and feeding rack, like one production line.
- › With full covering design to enhance safety protection performance
- › Steel plate welding structure, after high temperature quenching
- › Motors: Schneider brand (Y:2KW,X:1.5KW,Z:0.2KW)
- › Feeding motor: Yaskawa brand(4.4KW)
- › Gear rack: Taiwan KH brand
- › Maximum feeding speed:15-25m/min
- › Feeding accuracy:1.5-3mm
- › Maximum load bearing of feeder:7000KGS
- › Feeding width:70-1300mm
- › Inner diameter of coil materials: ϕ 450-530mm
- › Outside diameter of coil materials: ϕ 1600mm
- › Z axis:100mm (up and down)

| Performance | Mod. F3015HDE | Mod. F4020HDE |
|--|---------------------|---------------|
| Potenza laser Laser generated power | 1000W/ 1500W/ 2000W | |
| Area di taglio Cutting area (Y*X) | 3000 x 1300 mm | 6000 x 1300 |
| Precisione della posizione dell'asse X / Y X/Y axis position accuracy | ± 0.05 mm/m | |
| Precisione di riposizionamento dell'asse X / Y X/Y axis reposition accuracy | ± 0.03 mm/m | |
| Velocità a vuoto Empty-running speed | 0-70m/min | |
| Velocità di accelerazione a vuoto Empty-running acceleration speed | 0-0,8G | |
| Range di spessori Suitable thickness range | 0,5-2,5 mm | |
| Sistema di controllo Control system | CYPCUT / ESA | |

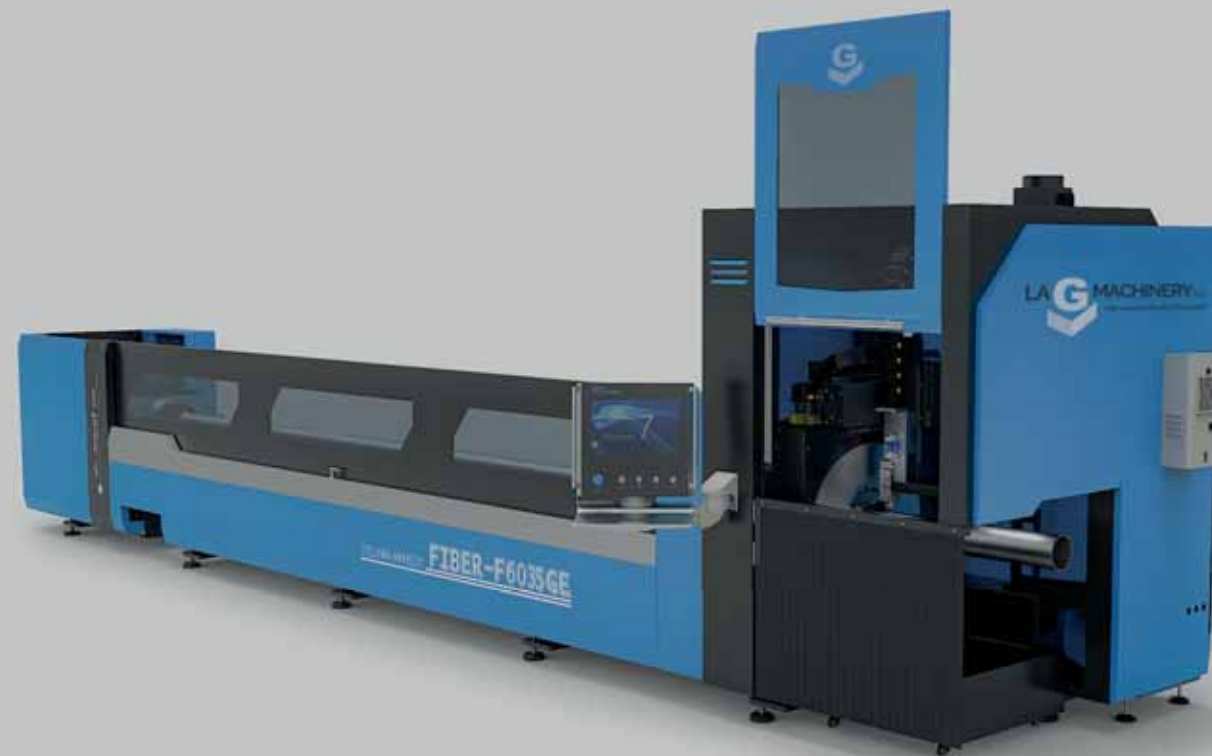


mod.

F6035-GE

LASER FIBRA
TAGLIO TUBI

FIBER LASER
PIPE CUTTING



Caratteristiche / Features:

Dotato di generatore laser a fibra da 1000W a 2000W

| Modello / Model | LAG F6020 GE | LAG F6035 GE |
|---------------------------------|--|--|
| Laser generato power | 3.000 W | 3.000 W |
| Pipe length | 6.500 mm | 6.500 mm |
| Pulse frequency | 1 - 20.000 HZ | 1 - 20.000 HZ |
| X/Y reorientation axis accuracy | ±0.03mm/m | ±0.03mm/m |
| Graphic format supported | CAD/Coreldraw | CAD/Coreldraw |
| Power supply | 380 V / 50 HZ / 3 phases | 380 V / 50 HZ / 3 phases |
| Round pipes | Ø15 mm a Ø120 mm (max. length: 6.500 mm) (minimum: 200 mm) | Ø15 mm a Ø120 mm (max. length: 6.500 mm) (minimum: 200 mm) |
| Front chuck | Pneumatic. (total stroke, do not need chuck adjustment). | Pneumatic. (total stroke, do not need chuck adjustment). |
| Back chuck | Pneumatic. | Pneumatic. |
| Back chuck stroke | 95 mm (if the difference between the pipes are more than 95 mm is necessary to change the chuck) | 95 mm (if the difference between the pipes are more than 95 mm is necessary to change the chuck) |
| Tube support mode | Supports three servo guided cylinders. | Supports three servo guided cylinders. |
| Control system | ESA 660 / CYPTUBE | ESA 660 / CYPTUBE |
| Feature of the auto-feeding | Round tube diameter: 15-220mm , square/rectangular pipe: 20 x 20 -150 x 150 mm , pipe length: 6.500 mm , Pipe's Load time: 30-35 s , Max. weight load: 400 Kg . | |
| Feature of the auto unload | Max: 4.000 mm unload. | Max: 4.000 mm unload. |



Impianti taglio laser / Laser cutting machines

precisione alta velocità maggiore durata basso consumo

Sviluppata per soddisfare le esigenze di produzione fornendo:

CONSUMO ENERGETICO RIDOTTO

Rispetto per l'ambiente

ELEVATA PRODUTTIVITÀ

Con tempi di cicli ottimizzati e processi altamente affidabili

FLESSIBILITÀ

Nell'uso di materiali diversi, consentendo la lavorazione di materiali opachi / lucidi con spessori elevati

FACILITÀ D'USO

Installazione semplice e bassi costi di manutenzione

precision, high speed, longer duration, low consumption

Developed to meet production needs by providing:

REDUCED ENERGY CONSUMPTION

Respect for the environment

HIGH PRODUCTIVITY

With optimized cycle times and highly reliable processes

FLEXIBILITY

In the use of different materials, allowing the processing of opaque / glossy materials with high thicknesses

EASE TO USE

Simple installation and low maintenance costs

VANTAGGI

- › Non richiede fondazioni speciali
- › L'installazione è semplificata
- › Montato in un unico blocco per facilitare il trasporto e il mantenimento
- › Accessibilità da entrambe le parti
- › Possibilità di caricare e scaricare fogli senza l'utilizzo del cambio pallet
- › Struttura a portale con doppio azionamento
- › Tavolo di lavoro con cambio automatico per rendere il lavoro più efficiente

ADVANTAGES

- › It does not require special foundations
- › Installation is simplified
- › Mounted in a single block to facilitate transport and maintenance
- › Accessibility from both sides
- › Possibility to load and unload sheets without using pallet change
- › Portal structure with double drive
- › Work table with automatic change to make work more efficient

Caratteristiche principali

TELAIO BASE

Il design unico, in accordo con il design della meccanica ingegneristica, svolge un ruolo nella prevenzione degli urti e delle vibrazioni.

Il telaio di base della macchina (letto macchina) è realizzato con lamiere spessi 25-30 mm con oltre 10 processi tecnologici, come taglio, piegatura e saldatura automatica, ecc. Ogni telaio viene ricotto a 650 °C per 12 ore, per aumentarne la durezza ed eliminare lo stress del materiale).

La parte inferiore del telaio è realizzata con una struttura a "W", mentre i due lati del telaio sono stati progettati a forma incrociata.

CAMBIO PALETT

Il sistema di cambio pallet che forniamo è di tipo **CLIMPING** con un brevetto internazionale in esclusivo.

Il vantaggio del cambio pallet **CLIMPING** è che i due pallet mantengono sempre la stessa altezza dopo il cambio, ciò consente che la distanza tra la testa di taglio e ciascun pallet rimanga sempre la stessa, quindi non è necessario regolare la posizione del taglio testa, che può garantire un'alta precisione del taglio.

La velocità di cambio pallet è elevata per l'area di lavoro 3015, circa **12-15** secondi, migliorando notevolmente l'efficienza del lavoro.

PROVA DI PRECISIONE E DI ALLINEAMENTO

Con sofisticate apparecchiature e software, vengono eseguiti test su ciascuna macchina di prova per verificare la linearità e la precisione delle guide per ottenere un'elevata precisione di posizionamento con una tolleranza di **0,02** mm su tutta la lunghezza del lavoro.

GANTRY

Realizzato in alluminio estruso aeronautico, lo spessore della piastra di protezione laterale è fino a 28 mm.

L'alluminio estruso di grado aeronautico presenta molti vantaggi, come buona tenacità, leggerezza, resistenza alla corrosione, bassa densità, migliora notevolmente la velocità di taglio.

Di dimensioni notevole ed unico sul mercato.

CNC ESA + INDUSTRIA 4.0

Oltre ad una programmazione semplificata, integrata, forniamo la completa connessione al sistema **Industria 4.0**.

Questo consente di simulare il flusso di lavoro in modo virtuale prima di apportarlo fisicamente in macchina.

In tale modo l'utente aumenta le performance del laser senza sprechi e nel minor tempo possibile.

Main features

BASE FRAME (MACHINE BED)

Unique design, accords with engineering mechanics design, plays a role of shock and vibration prevention. The base frame of the machine is made with 25-30 mm thick sheets with over 10 technological processes, such as cutting, bending and automatic welding, etc.

Each frame is annealed at **650 °C** for 12 hours, to increase the hardness and eliminate the stress of the material).

The lower part of the frame is made with a "W" structure, while the two sides of the frame have been associated with a cross shape.

GANTRY

Made of aeronautical extruded aluminium, the thickness of the side protection plate is up to 28 mm.

Aeronautical grade extruded aluminium has many advantages, such as good toughness, lightness, corrosion resistance, low density, greatly improved cutting speed. Larger and more dimensioned on the market.

PALETT CHANGING

The pallet change system we supply is CLIMPING with an international exclusive patent.

The advantage of the CLIMPING pallet changer is that the two pallets always maintain the same height after the change, what represents the distance between the cutting head and each pallet always remains the same, so it is not necessary to adjust the position of the head cut, which can guarantee high cutting precision.

The pallet change speed is high for the work area 3015, about 12-15 seconds, greatly improving the work activity.

ESA + INDUSTRY 4.0 CNC

In addition to a simplified, integrated programming, we provide the complete connection to the Industry 4.0

System that allows the workflow to be reproduced in a virtual way, therefore before physically learning in the workshop, to verify the behaviour in the abstract and enhance the performance so that the user can approve in the correct way without waste and at the lowest possible cost.

PRECISION AND ALIGNMENT TEST

With sophisticated equipment and software, tests are carried out on each test machine to verify the linearity and precision of the guides to obtain high positioning accuracy with a tolerance of 0.02 mm over the entire length.



Alte prestazioni

Velocità di posizionamento massima di **120mt / min**
 Massima accelerazione di posizionamento: **1,2 G**
 Parti principali per la trasmissione **Made in Italy**

vantaggi

EFFICIENZA A BASSO COSTO

- > Tecnologia: Laser a fibra integrata
- > Utilizzo: ampia gamma di materiali
- > Alta efficienza e risparmio energetico
- > Bassi costi operativi e di manutenzione

High performance

Maximum positioning speed of **120mt / min**
 Maximum positioning acceleration: **1.2 G**
 Main parts for the transmission are **Made in Italy**

advantages

EFFICIENCY AT LOW COST

- > Technology: Integrated fiber laser
- > Use: wide range of materials
- > High efficiency and energy savings
- > Low operating and maintenance costs

testa di taglio PRECITEC

La testa di taglio **PRECITEC** viene utilizzata per la moderna lavorazione della lamiera in sistemi piani e nel taglio di tubi. Il sistema di sostituzione della cartuccia è rapido, semplice e consente il taglio di vari tipi di materiale ed è ideale per tutti i tipi di operazione. Marca **PRECITEC** (Tedesca), con funzione di messa a fuoco automatica, molto stabile, di alta qualità.

efficienza

- › Elevate velocità di taglio, con sensore di distanza
- › Rapidi tempi di conversione bassi
- › Cambio di distanza focale
- › Ottica di messa a fuoco pre-regolabile

flessibilità

- › Taglio di diversi spessori di materiale
- › Taglio di metalli
- › Taglio di materiali non metallici come plastica o legno
- › Lunghezze focali adattate alla vostra applicazione

uso rapido e sicuro

- › Sostituzione dei consumabili semplice e sicura
- › Sistema di rifinitura TCP
- › Diverse possibilità di raffreddamento
- › Tutte le connessioni nella parte superiore
- › Ottimizzazione del flusso gas

dettagli operativi

- › Distanza costante del pezzo da lavorare a qualsiasi temperatura operativa
- › Compensazione delle tolleranze dei materiali
- › Qualità di taglio costante

cutting head PRECITEC

The cutting head is used for modern sheet metal processing in flat systems and in pipe cutting. The consumables replacement system is quick, simple and allows the cutting of various types of materials with various types of processing. The brand **PRECITEC** (Germany) with autofocus function, is very stable and of high quality.

efficiency

- › High cutting speed with distance sensors
- › Quick turnaround times
- › Change of focal distance
- › Pre-adjustable focusing optics

flexibility

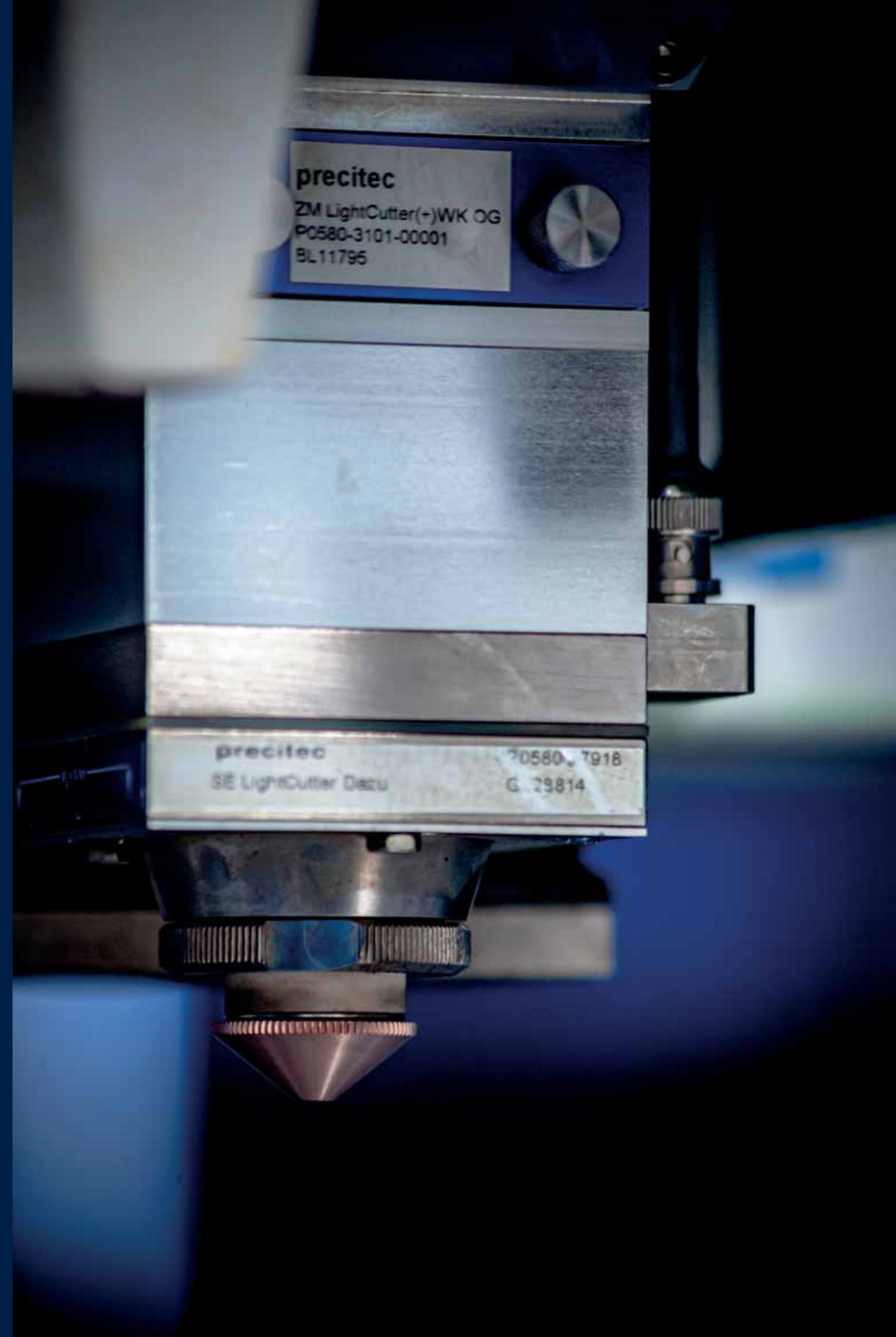
- › Cutting of different material thicknesses
- › Metal cutting
- › Cutting non-metallic materials such as plastic or wood
- › Focal lengths adapted to your application

quick and safe use

- › Simple and safe consumables replacement
- › TCP finishing system
- › Various possibilities for cooling
- › All connections at the top
- › Optimization of the gas flow

operational details

- › Constant workpiece distance at any operating temperature
- › Compensation of material tolerances
- › Constant cutting quality

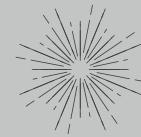


sistema di cambio PALETT

Pallet changing SYSTEM

Il sistema di cambio pallet che forniamo è di tipo **CLIMPING** con un brevetto internazionale in esclusivo. Il vantaggio del cambio pallet **CLIMPING** è che i due pallet mantengono sempre la stessa altezza dopo il cambio, ciò consente che la distanza tra la testa di taglio e ciascun pallet rimanga sempre la stessa, quindi non è necessario regolare la posizione del taglio testa, che può garantire un'alta precisione del taglio. La velocità di cambio pallet è elevata per l'area di lavoro 3015, circa 12-15 secondi, migliorando notevolmente l'efficienza del lavoro.

The pallet change system we supply is **CLIMPING** with an international exclusive patent. The advantage of the **CLIMPING** pallet changer is that the two pallets always maintain the same height after the change, what represents the distance between the cutting head and each pallet always remains the same, so it is not necessary to adjust the position of the head cut, which can guarantee high cutting precision. The pallet change speed is high for the work area 3015, about 12-15 seconds, greatly improving the work activity.



1



2



3

carico scarico laser con MAGAZZINO E SORTING

loading and unloading with TOWER AND SORTING

Inoltre è possibile integrare la funzione di carico e scarico per macchine di taglio laser con un magazzino a torre multipiano a terra (versione con torre a terra) o su struttura (versione con torre su struttura) e/o con sistemi automatici di sorting (versione con sorting).

I sistemi di sorting, grazie a robot antropomorfi dedicati e a specifici software, permettono di gestire lo scarico e lo stoccaggio della lamiera lavorata dalle macchine di taglio laser. Sono quindi in grado di distinguere i pezzi nel nesting del laser stesso, depositarli sui pallet e trasferire lo sfrido in appositi cassette di scarico.

It is also possible to integrate the loading and unloading function for laser cutting machines with a multi-storey tower warehouse on the ground (version with tower on the ground) or on structure (version with tower on structure) and / or with automatic sorting systems (version with sorting).

The sorting systems, thanks to dedicated anthropomorphic robots and specific software, allow you to manage the unloading and storage of the sheet processed by the laser cutting machines. They are therefore able to distinguish the pieces in the nesting of the laser itself, deposit them on the pallets and transfer the waste to special discharge trays.

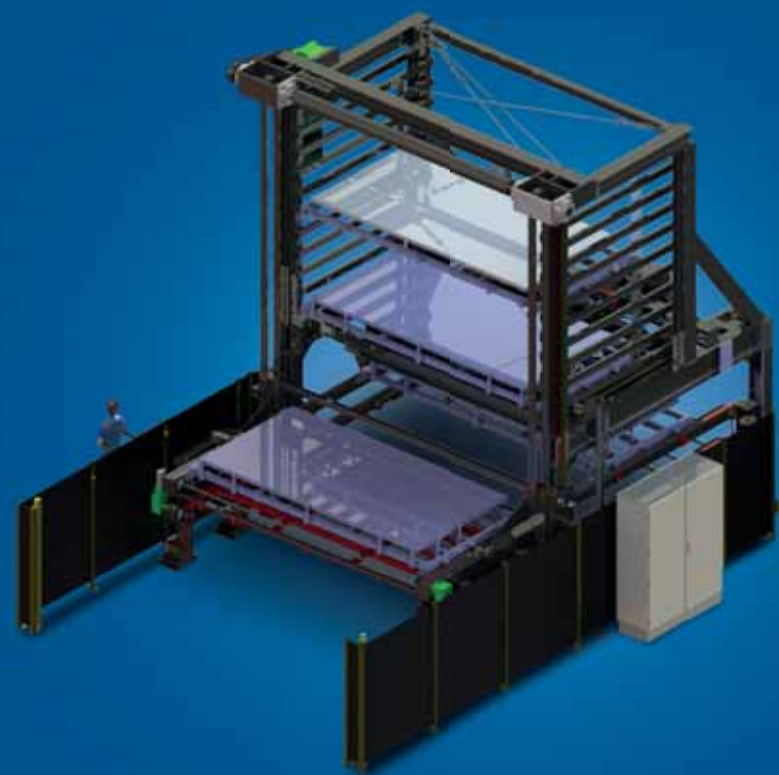


sistema automatico SCARICO PEZZI

automatic load and unload SYSTEM

Sono stati sviluppati dei sistemi automatizzati di carico e scarico lamiera, predisposti per essere abbinati a macchine di taglio laser di nuova installazione. Gli impianti di taglio laser sono disponibili in molteplici versioni standardizzate per lamiere di misura: **3000x1500 mm, 4000x2000 mm e 6000x2000 mm**. Tali sistemi possono manipolare fogli di lamiera con uno spessore massimo pari a **10 mm (versione normale)** o fogli di lamiera con spessore massimo pari a **20 mm (versione pesante)**.

These automated sheet loading and unloading systems have been developed, designed to be combined with newly installed laser cutting machines. The laser cutting systems are available in many standardized versions for measuring sheets: **3000x1500 mm, 4000x2000 mm and 6000x2000 mm**. Therefore these systems can handle sheet metal with a maximum thickness of **10 mm (normal version)** or sheet metal with a maximum thickness of **20 mm (heavy version)**.



controllo esa cnc “USER FRIENDLY”

“user friendly” CNC ESA CONTROL

CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL CHARACTERISTICS

- › Alimentazione 24 VDC 100 Watt max
- › Display grafico 19" Multi touch screen colorato
- › Corpo in alluminio stampato ergonomicamente con un pannello adatto per macchine operatrici con pulsanti e interruttori
- › Silicon Hard Disk (disco flash) - (1.000.000 di programmi)
- › Predisposizione per tastiera e mouse per PC standard
- › Oscilloscopio integrato

- › Power supply 24 VDC 100 Watts max
- › 19" Multi touch screen colored graphic display
- › Ergonomically molded aluminum body with a panel suitable for operating machines
- › with buttons and switches
- › Silicon Hard Disk (flash disk). (1,000,000 programs)
- › Provision for keyboard and mouse for standard PC
- › Integrated oscilloscope

TECNOLOGIA / TECHNOLOGY

- › CPU per PC: Intel Atom N270 1.6 Ghz, 1 GB di RAM
- › CPU CNC: AMD Geode ETX-LX800 500MHZ, 128Mb di RAM.
- › Logica FPGA integrata
- › Fibra ottica

- › PC CPU: Intel Atom N270 1.6 Ghz, 1 GB of RAM
- › CNC CPU: AMD Geode ETX-LX800 500MHZ, 128 MB of RAM
- › Integrated FPGA logic
- › Optic fiber



PORTE DI COMUNICAZIONE / COMMUNICATION PORTS

- › 2 porte seriali RS-232/422
- › 2 porte USB 11
- › 1 porta ETHERNET
- › 2 porte CAN OPEN
- › Interfaccia fibra ottica
- › Comunicazione Rete locale
- › 32 ingressi / uscite I / O (espandibili)
- › 1 uscita VGA
- › Interfaccia fibra ottica

- › 2 RS-232/422 serial ports
- › 2 USB 11 ports
- › 1 ETHERNET port
- › 2 CAN OPEN ports
- › Optical fiber interface
- › Local communication network
- › 32 I / O inputs / outputs (expandable)
- › 1 VGA output
- › Optical fiber interface

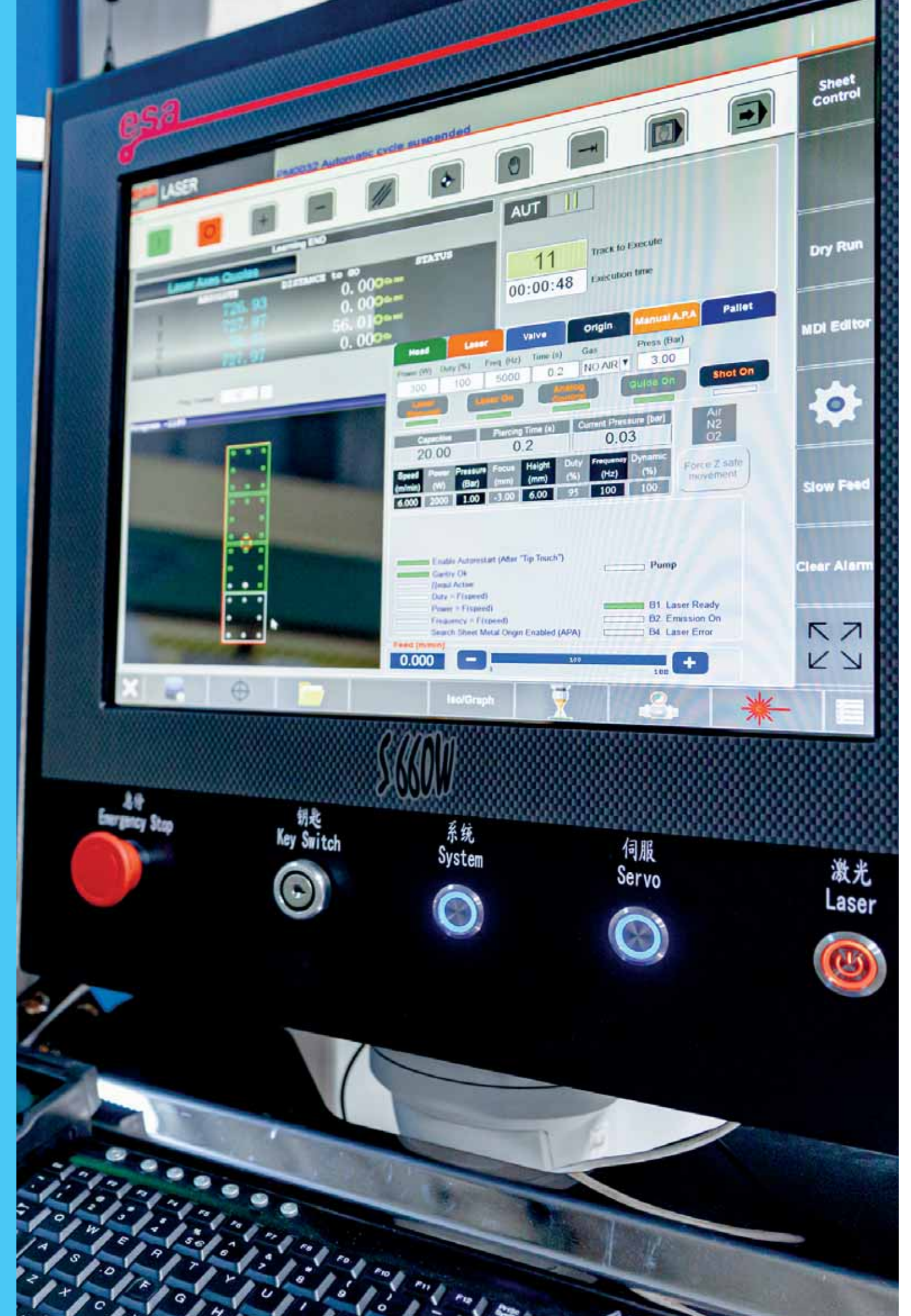
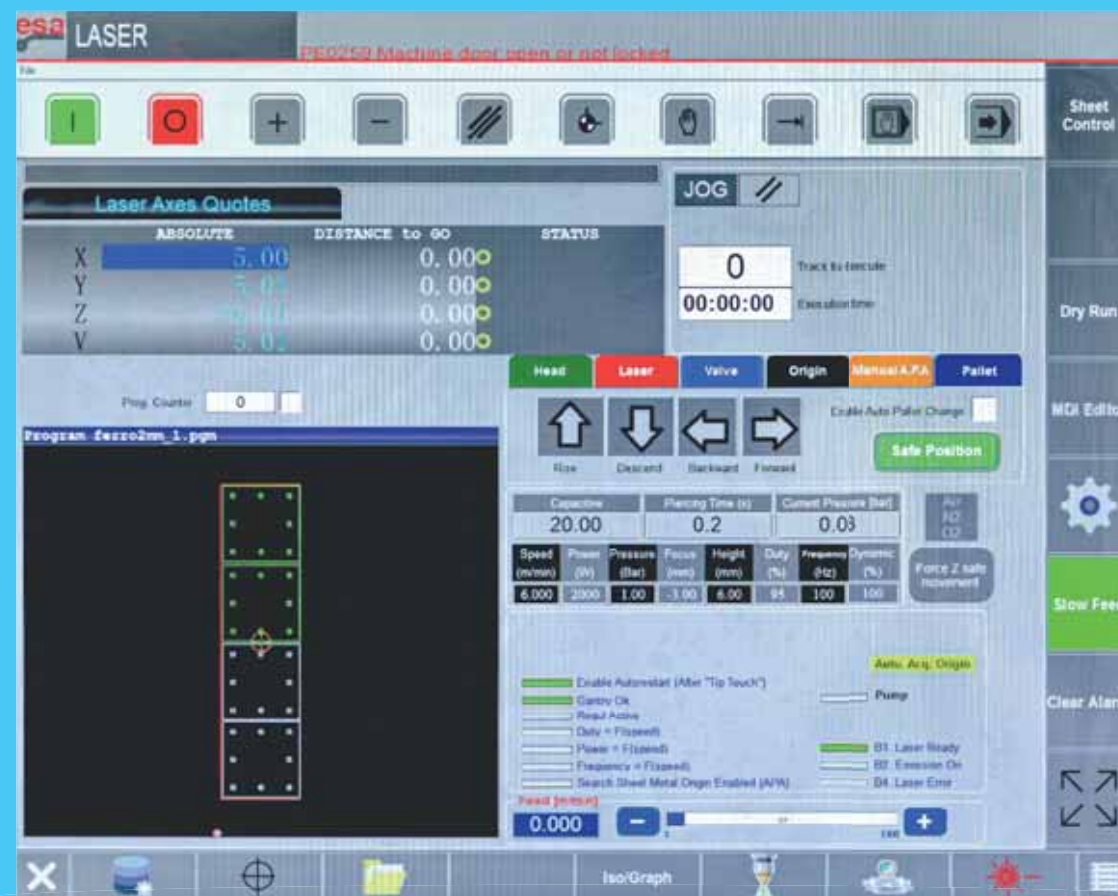
Software LIBELLULA.CUT

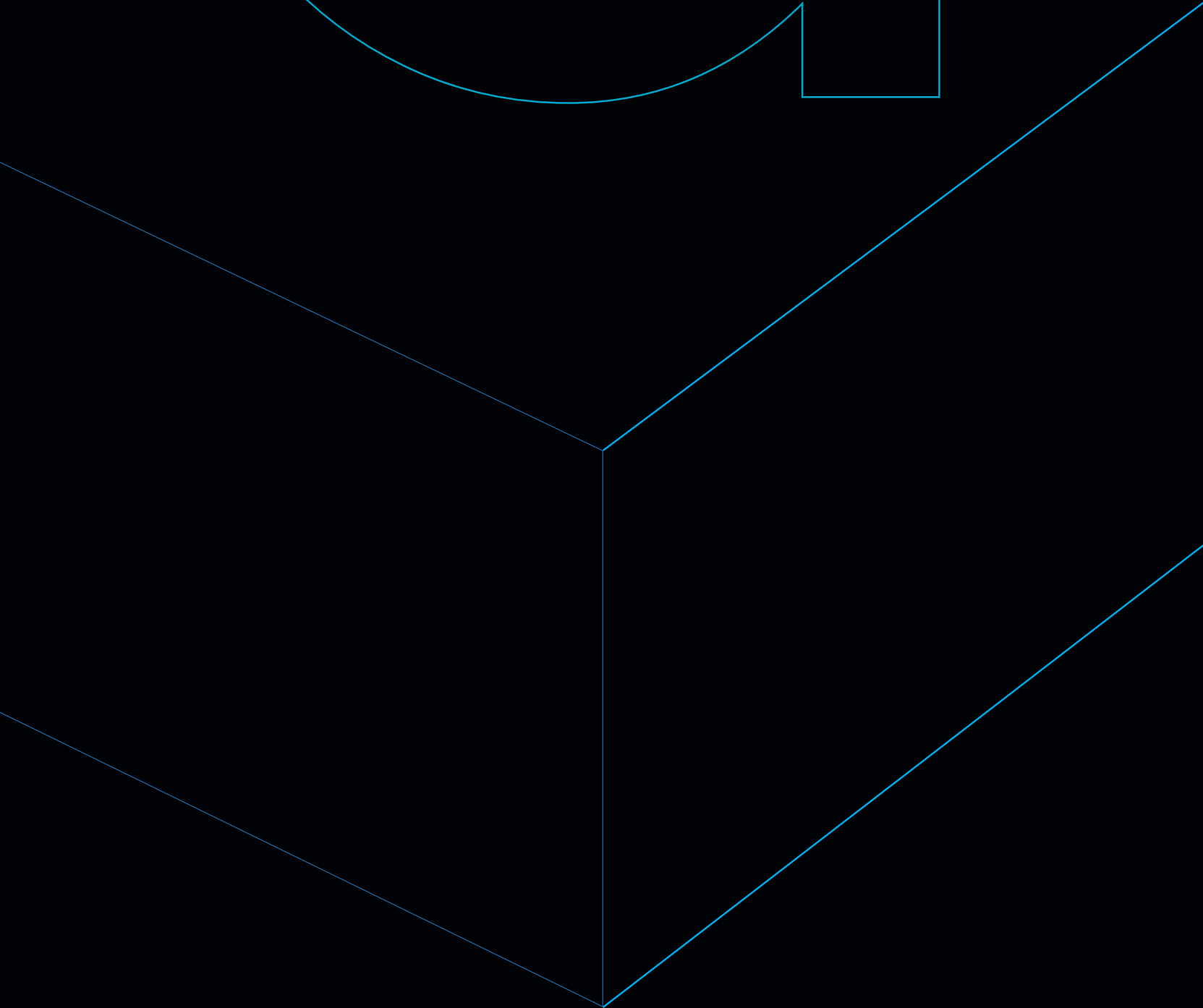
Libellula CUT è un software CAD / CAM ottimizzato per la programmazione di tutti i tipi di macchine da taglio. Grazie alla sua integrazione CAD, **Libellula CUT** crea e importa disegni da qualsiasi altra piattaforma di progettazione geometrica, ottimizzando e abilitando automaticamente i profili. Ha i migliori algoritmi per

calcolare automaticamente l'annidamento massimo. Il software ha il potenziale per fare la differenza. **Libellula CUT** consente di risparmiare molto tempo grazie al suo sistema completamente automatico. L'uso della libellula nidificata è molto semplice e non richiede una configurazione complessa.

Libellula CUT is a CAD / CAM software optimized for programming all types of cutting machines. Thanks to its CAD integration, **Libellula CUT** creates and imports drawings from any other geometric design platform, automatically optimizing and enabling profiles.

It has the best algorithms for automatically calculating the maximum nesting. The software has the potential to make a difference. **Libellula CUT** saves a lot of time thanks to its fully automatic system. The use of the nested dragonfly is very simple and doesn't require a complex configuration.





www.lagmachinery.net

info@lagmetalmachinery.com