



PLASTICS



Cutlite Penta

Cutlite Penta progetta, realizza e commercializza i **sistemi più avanzati per il taglio** di materiali plastici, metallici e fustelle per cartotecnica, diventando la **maggiore realtà italiana** nel settore delle macchine da taglio ed incisione laser. **Serietà e competenza** hanno permesso a Cutlite Penta di raggiungere una posizione di rilievo nel **panorama mondiale**: Cina, Stati Uniti, Brasile sono alcuni dei paesi che ne ospitano sedi produttive, commerciali e di servizio tecnico. Nel 2013 ha integrato **Ot-las**, prestigioso marchio italiano nello sviluppo di **sistemi galvanometrici** a laser CO₂, per l'incisione e decorazione di molteplici materiali, acquisendo know how derivante da anni di esperienza. Grazie alla sua appartenenza al **gruppo El.En.**, Cutlite Penta partecipa allo sviluppo applicativo delle **sorgenti laser CO₂** che sono parte integrante del progetto dei suoi sistemi.

Mission

Protagonisti nel panorama internazionale nel settore delle macchine da taglio ed incisione a CO₂, proponiamo **soluzioni innovative e flessibili** che tengono in considerazione le infinite esigenze di mercato. Orientati verso un **miglioramento continuo** e attenti ai suggerimenti degli utilizzatori, realizziamo sistemi che forniscono ai clienti un reale valore aggiunto in termini di **competitività**. Il continuo sviluppo del prodotto ha come obiettivo il miglioramento della **produttività** ed il raggiungimento di una **flessibilità e semplicità operativa** che permettono ai nostri clienti di esprimere al meglio la propria **creatività** finalizzata al raggiungimento di **nuove quote di mercato**.

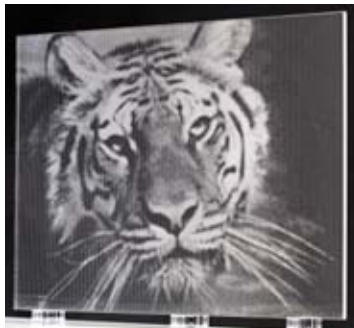
*Cutlite Penta designs, manufactures and sells the **most advanced systems** to cut plastics, metal and die boards for paper industry, becoming the **greatest Italian company** in the field of laser engraving and cutting machines. **Reliability and competence** have allowed Cutlite Penta to achieve a **worldwide** leading position: China, United States, Brazil are among the countries that host production, sales and service facilities. In 2013 it merged **Ot-las**, top italian brand for development of CO₂ laser **galvanometers**, for engraving and decorating countless materials, gaining know-how acquired by years of experience. Belonging to **El.En. Group**, Cutlite Penta is involved in the development of **CO₂ laser sources** applications, that are the core part of the systems' design.*

Mission

*International main players in the field of CO₂ laser cutting and engraving machines, we offer **innovative and flexible solutions** that respect the endless demands of the market. Focused on **continuous improvement**, always responsive to user's suggestions, we manufacture systems that provide customers with real added value in terms of **competitiveness**. The products development aims to the **productivity** increasing, **flexibility and operational simplicity** that allow our customers to better express their **creativity** pointing to **new market share**.*

La tecnologia laser offre **vantaggi ineguagliabili**:

- non necessita di seconde lavorazioni: **bordi perfettamente lucidi e cristallini** in un solo passaggio azzerando costi e tempi di lucidatura;
- taglia o incide senza produrre scarti di lavorazione abbattendo i costi di manutenzione e stoccaggio e contribuendo al rispetto dell'ecosistema;
- nessun tipo di contatto sul materiale: al contrario della fresatura, **non necessita di sistema di bloccaggio** della lastra, consentendo risparmi di tempo e denaro;
- realizzazione di **complesse geometrie di taglio** con risultati qualitativamente elevati in termini di precisione;
- il raggio laser è uno strumento universale per la **vastità dei campi di impiego**.



Laser Technology

Laser technology offers **unique advantages**:

- no need for finishing processing: **perfectly polished and crystalline edges** in one step breaking down costs and time of polishing;
- cutting and engraving **without producing waste**: no costs of maintenance and storage while respecting the ecosystem;
- no contact on the material: unlike the milling processing, laser technology **does not require any locking system** of the sheet, saving time and money;
- realization of **complex geometries** with high quality results in terms of accuracy;
- the laser is a universal tool for the **width of its application areas**.

Sorgenti laser

La cooperazione con **EI.En.** permette a Cutlite Penta di utilizzare **sorgenti laser appositamente dedicate**.

Le nuove sorgenti laser **RF 333 – 555 – 777 a radiofrequenza** senza necessità di rigenerazione, garantiscono **prestazioni ottimali** per il taglio e le applicazioni raster e backlight.

Le potenze RF installabili vanno da 350 a 750W.
I **laser Blade 1000 e 1500W** rappresentano una **soluzione affidabile e potente**, capace di tagliare anche inox con risultati qualitativi eccellenti.



Laser Sources

Cooperation with **EI.En.** allows Cutlite Penta to **use laser sources specially designed** for its applications.

The new **RF 333 - 555 - 777 radio frequency excited lasers**, not needing regeneration, ensure **excellent cutting performance** and raster and backlight applications.

The installed RF powers range from 350 to 750W.
The **laser Blade 1000 and 1500W** represent a **reliable and powerful solution**, even able to cut steel with excellent quality results.

SERIES	LASER CO ₂					
	RF177 (180W)	RF333 (350W)	RF555 (550W)	RF777 (750W)	B1000 (1000W)	B1500 (1500W)
PLUS LM 2515		▲	▲	▲	▲	
PLUS LM 3020		▲	▲	▲		▲
PLUS LM - CP 2515/3020		▲	▲	▲		
PLUS 2015	▲	▲	▲	▲	▲	
PLUS CP 2015	▲	▲	▲	▲		
LT 1513	▲	▲	▲	▲		

PLUS LM PLEXI

La **filosofia progettuale di Cutlite Penta** persegue da sempre **alte prestazioni e affidabilità**, essenziali per la realizzazione di sistemi dedicati ad un pesante impiego industriale.

La serie PLUS LM rappresenta l'**eccellenza tecnologica nel taglio delle materie plastiche**: la **tecnologia dei motori lineari** assicura una perfetta qualità della lavorazione, **altissime dinamiche e una elevata capacità produttiva**.

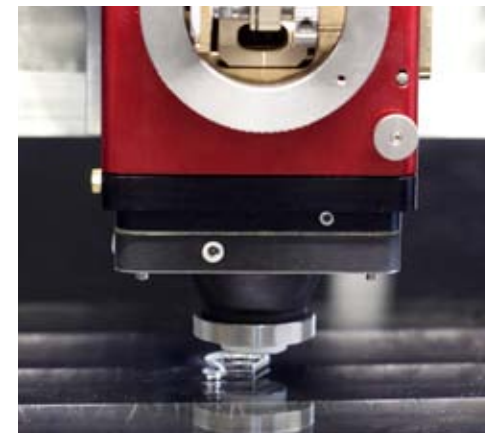
Questo rende i sistemi PLUS LM la primaria scelta per quelle aziende che intendono investire e svilupparsi in questo settore.

PLUS LM PLEXI

*The **design philosophy of Cutlite Penta** has always pursued **high performance and reliability**, essential for the realization of systems dedicated to challenging industrial uses.*

*The PLUS LM series represents the **top of technology for cutting plastics**: **linear motor technology** allows a perfect quality of processing, **very high dynamics and great production capacity**.*

This makes the PLUS LM systems the primary choice for those companies that plan to invest and evolve in this area.



PLUS LM 2515/3020

I motori lineari garantiscono alla PLUS LM prestazioni dinamiche eccellenti che si esprimono in una velocità di spostamento in rapido di 140 m/min e un'accelerazione pari a 2,5 g per il formato 2515 e di 2,2 g per il formato 3020, tutto a vantaggio della produttività.

La PLUS LM è disponibile in due diverse aree di lavoro: 3080x2050 e 2550x1550 mm. Entrambi i formati sono corredabili con sistema di cambio pallet che consente di velocizzare le fasi di carico/scarico senza interruzioni nella lavorazione.

PLUS LM CP 2515/3020

La PLUS LM CP grazie alle sue dimensioni ridotte e ai vantaggi garantiti dai motori lineari, rappresenta la migliore soluzione in termini di convenienza ed efficienza.

I sistemi CP favoriscono grande accessibilità al piano di lavoro della macchina, consentendo il facile carico/scarico del materiale in lavorazione.

La PLUS LM CP è disponibile con due diverse aree di lavoro: 3080x2050 e 2550x1550 mm.

PLUS LM 2515/3020

The linear motors ensure excellent dynamic performance which is expressed by rapid speed more than 140 m/min and acceleration of 2,5 g for 2515 machine and 2,2 g for 3020 one, to all advantage of productivity.

Two different working areas are available: 3080x2050 and 2550x1550 mm. Both sizes can be equipped with pallet exchanger that allows to speed up loading/unloading without processing interruption.

PLUS LM CP 2515/3020

The PLUS LM CP is the best solution in terms of affordability and efficiency, taking advantage from the small size of the whole system combined with linear motors.

The CP systems offer great accessibility to the working area of the machine allowing an easy loading/unloading of the processed material.

The PLUS LM CP has two different available working areas: 3080x2050 and 2550x1550 mm.



PLUS LM 2515/3020 - PLUS LM CP 2515/3020

Raster Fast Pulse/ Modalità velocità per raster	
Working Area/ Area di lavoro	2550x1550 mm (100" x 60") 3080x2050 mm (120" x 80")
Accuracy/ Accuratezza	0,05 mm (0.002")
Max. Speed/ Velocità in rapido (simultaneous)	up to 140 m/min (5500 inch/min)
Acceleration/ Accelerazione (simultaneous)	up to 25 m/s ² (2,5 g)
Optional metal cutting head/ Testa capacitiva per metallo	

PLUS 2015

Con la sua area di lavoro di 1550x2050 mm, la PLUS 2015, rappresenta la più piccola macchina della serie PLUS.

Le ridotte dimensioni rendono competitiva su questa macchina una motorizzazione tradizionale con viti a ricircolo di sfere in gantry, che consente comunque un'accelerazione di oltre 1 g per gli assi combinati.

Il controllo numerico garantisce ottime dinamiche lungo i percorsi di lavorazione.

PLUS CP 2015

La PLUS CP 2015 rappresenta la versione compatta della più piccola macchina della famiglia PLUS con area di lavoro 1550x2050 mm, identica in prestazioni alla PLUS 2015 standard.

Accessibile su tre lati, la PLUS CP 2015 rende molto facile e rapido il carico del materiale e lo scarico dei particolari lavorati.

Sicuramente la soluzione consigliata per chi desideri gli standard di lavorazione della PLUS 2015 abbinati alle sorgenti laser RF.

PLUS 2015

With its working area of 1550x2050 mm, the PLUS 2015, is the smallest machine of the PLUS series.

The small size makes this machine competitive even equipped with a ball screw gantry layout that still allows an acceleration of more than 1 g for the combined axes.

The numerical control guarantees excellent dynamics along the machining paths.

PLUS CP 2015

The PLUS CP 2015 is the compact version of the smallest system of the PLUS family, with working area 1550x2050 mm, with same performance as the standard PLUS 2015.

Accessible on three sides, PLUS CP 2015 makes the material loading and unloading very easy and quick.

This is the recommended version, when the processing standards of PLUS 2015, combined with the RF laser sources, are required.



PLUS 2015 - PLUS CP 2015

Raster Fast Pulse/ Modalità velocità per raster	
Working Area/ Area di lavoro	2050 x 1550 mm (83" x 60")
Accuracy/ Accuratezza	0,05 mm (0.002")
Max. Speed/ Velocità in rapido (simultaneous)	up to 45 m/min (1700 inch/min)
Acceleration/ Accelerazione (simultaneous)	up to 10 m/s ² (1 g)
Optional metal cutting head/ Testa capacitiva per metallo	



LT 1513

Il sistema LT 1513 (area di lavoro 1550x1250 mm) si propone come l'entry-level della gamma Cutlite Penta: estremamente compatto ed affidabile, è stato pensato e realizzato mirando ad un eccellente rapporto prezzo/prestazioni.

Nonostante le dimensioni contenute, la macchina può essere dotata degli stessi dispositivi ottici delle altre macchine della serie PLUS, fra cui la nostra testa di focalizzazione capacitiva per il taglio lamiera.

LT 1513

The LT 1513 system (working area 1550x1250 mm) is proposed as the entry-level of the Cutlite Penta production range: extremely compact and reliable, it has been designed and developed aiming to an excellent price/performance ratio.

Despite its small size, the machine can be equipped with the same optical devices as the other systems of the PLUS series: among these, our capacitive focusing head for cutting of metal sheets.

LT 1513

Raster Fast Pulse/ Modalità velocità per raster		
Working Area/ Area di lavoro	1550 x 1250 mm (60" x 49")	
Accuracy/ Accuratezza	0,05 mm (0.002")	
Acceleration/ Accelerazione (simultaneous)	up to 10 m/s ² (1 g)	
Optional metal cutting head/ Testa capacitiva per metallo		

Smart Manager

La nuova generazione di software include le numerose innovazioni introdotte negli ultimi anni nella tecnologia laser: Fast Piercing, Fast Cutting nei grossi spessori ecc. L'interfaccia migliora la già notevole **semplicità ed immediatezza** delle operazioni nell'utilizzo giornaliero, facilitando anche i più complessi scenari di taglio. Tra i CNC (Computer Numerical Control) dedicati al processo di taglio laser, lo Smart Manager 3.0 offre una varietà di **soluzioni migliorative ed innovative** sempre rivolte a velocizzare e semplificare il compito dell'operatore.

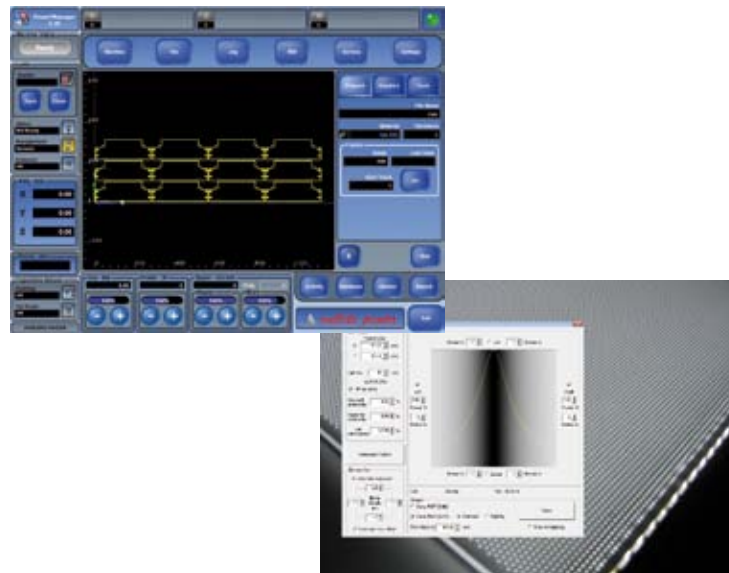
Smart LGP

L'innovativo software LGP è stato concepito per semplificare la realizzazione dei pannelli di retro illuminazione (Light Guided Panels) in PMMA, sempre più utilizzati per visual boards, illuminotecnica e insegnaistica a LED.

Smart LGP calcola il pattern ottimale di diffusione della luce (puntini o lineette) in base alle caratteristiche del pannello da realizzare e al modo in cui viene illuminato. Con Smart LGP si ottiene velocemente un file direttamente lavorabile dalla macchina, ottimizzato per uniformità e resa luminosa.

Principali caratteristiche:

- architettura del CNC basata su PC
- algoritmi evoluti per taglio laser in alta velocità
- interfaccia utente touch screen
- database parametri tecnologici
- visualizzazione grafica dei programmi
- assistenza e diagnostica remote
- report lavorazioni
- gestione avanzata della ripresa lavorazione
- nesting manuale per involucri dei programmi
- schedulazione delle lavorazioni
- verifica automatica ingombro di lavoro
- gestione delle NURBS
- gestione avanzata stima dei tempi
- gestione raster (opzionale)
- modalità fustelle (opzionale)



Smart Manager

*The new generation software brings together many innovations recently achieved by laser cutting technology: Fast Piercing, Fast Cutting in high thicknesses etc. The interface improves the already impressive **simplicity and directness** of operations in the daily use, so even helping the most complex cutting scenarios. Among the CNC (Computer Numerical Control) dedicated to the laser cutting process, the Smart Manager 3.0 offers a variety of **improvements and innovative solutions**, always aimed towards simplifying and speeding up the task of the operator.*

Smart LGP

The innovative LGP software is designed to simplify the production of back-lighting panels (Light Guided Panels) in PMMA, increasingly used for visual boards, lighting and LED signs.

Smart LGP calculates the best pattern of light diffusion (dots or dashes) according to the features of the panel to be realized and the way it is illuminated. With LGP Smart you can quickly obtain a file directly workable by the machine, optimized for uniformity and light output.

Main features:

- PC-based CNC frame
- advanced algorithms for high-speed laser cutting
- touch screen user interface
- technology parameters Database
- programs graphic display
- remote diagnostics and assistance
- job report
- advanced management of the process restart
- manual Nesting
- work scheduling
- automatic work space check
- NURBS management
- estimate time advanced management
- raster management (optional)
- die-board mode (optional)



www.cutlitepenta.com

Via Baldanzese 17 - Calenzano 50041 - Firenze - Italy
Tel. +39 055 8826919 - 8826822 - Fax +39 055 8873843
sales@cutlitepenta.it