



CUTLITE PENTA

HX



HX

HX è il sistema di taglio laser fibra di grande formato progettato e realizzato da Cutlite Penta per rispondere alle esigenze più impegnative della produzione industriale. Velocità, precisione e affidabilità si combinano in una piattaforma versatile, capace di operare su superfici fino a 13 metri di lunghezza con potenze fino a 60 kW.

Struttura e Movimentazione

Il basamento della macchina è realizzato in struttura monolitica e lavorato con centro di lavoro a portale. Questa scelta costruttiva esclude le tolleranze di rimontaggio tipiche delle strutture assemblate, garantendo la massima precisione su tutta la superficie di lavoro e nel tempo. La cabina di protezione, mobile e compatta, è movimentata dagli stessi motori della trave portante, contenendo l'ingombro totale al minimo e semplificando la gestione operativa dell'impianto. Gli assi X e Y sono equipaggiati con cremagliere di precisione a denti inclinati rovesciate, con scorrimento su guide prismatiche a ricircolo di sfere. La trasmissione diretta tra pignone e cremagliera, affidata a motori Brushless con riduttori a gioco ridotto ed encoder assoluti, elimina le cinghie dentate dagli organi di trasmissione e assicura una risposta dinamica elevata, con velocità di spostamento a vuoto fino a 30 m/min sull'asse X e una velocità vettoriale massima di 140 m/min.

Testa di taglio

HX monta la testa di taglio EVO sviluppata internamente da Cutlite Penta: una testa autofocus con sensore capacitivo senza contatto, progettata per prestazioni ed affidabilità anche nei cicli di lavoro più intensivi. La testa gestisce automaticamente la selezione e la pressione dei gas di assistenza tra i tre collegabili " Aria, Azoto e Ossigeno " sulla base dei parametri di taglio e del materiale in lavorazione. Le ottiche e le lenti di focalizzazione sono utilizzabili fino a 60 kW, con tre configurazioni focali disponibili da 150, 200 e 250 mm e pressioni massime di 25 bar. Il cassetto estraibile per il cambio del vetrino di protezione semplifica la manutenzione ordinaria e riduce i tempi di fermo macchina.

Controllo Numerico CNC

HX è equipaggiata con il CNC proprietario Z32, un controllo basato su PC industriale con sistema operativo real-time che gestisce il part-program, controlla

la movimentazione e le routine di PLC con un loop di controllo di 0,125 msec. Il sistema supporta la gestione avanzata degli assi in configurazione Gantry, algoritmi di lavorazione ad alta velocità G113X e G113X KA1, look-ahead di oltre 190 blocchi e controllo dinamico e geometrico del Jerk. Ogni comunicazione tra i moduli avviene attraverso fibra ottica, garantendo totale immunità ai disturbi elettromagnetici.

Accessori e Configurabilità

La piattaforma HX è concepita per adattarsi alle esigenze specifiche di ogni impianto produttivo. Sulla stessa architettura è possibile installare il sistema di cambio ugelli automatico, il modulo Gas Mix per la miscelazione dei gas di assistenza, i piani vibranti per la gestione degli sfridi e ulteriori accessori compatibili. Il software proprietario Smart Composer, disponibile come opzione, consente la gestione e l'ottimizzazione del nesting direttamente a bordo macchina, con importazione dei principali formati CAD e gestione avanzata degli attacchi e delle strategie di taglio.

Sorgente Laser Fibra

Le sorgenti laser fibra di ultima generazione garantiscono grande versatilità applicativa, consentendo il taglio di acciaio al carbonio, acciaio inox, alluminio e numerosi altri metalli. Alta efficienza energetica, qualità di fascio eccellente e basso assorbimento elettrico sono le caratteristiche distintive di queste sorgenti, contenute in un cabinet NEMA 12 condizionato e sigillato per operare in modo affidabile anche in ambienti industriali ostili. L'elevata affidabilità si traduce in costi di manutenzione particolarmente contenuti nel tempo.

POTENZA LASER
2.000 W
3.000 W
4.000 W
6.000 W
8.000 W
12.000 W
15.000 W
20.000 W
30.000 W
40.000 W
50.000 W
60.000 W

MODELLO HX	AREA DI LAVORO
3015	3000 x 1500 mm
4020	4000 x 2000 mm
6020	6000 x 2000 mm
6025	6000 x 2500 mm
8025	8000 x 2500 mm
9030	9000 x 3000 mm
12025	12000 x 2500 mm
12030	12000 x 3000 mm
13030	13000 x 3000 mm

AREA DI LAVORO FINO A

13 m x 3 m*

POTENZA FINO A

60 kW



HX

* Le misure possono variare in base alle esigenze del cliente. Contattaci per maggiori informazioni.



ITALIANO



CUTLITE PENTA

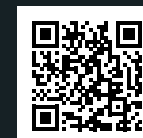
CUTLITE PENTA S.p.A. (a socio unico)

Tel. (+39) 0574 874301

Email: contacts@cutlitepenta.it

Sede operativa:
Via Guimaraes, 7/9
59100 – Prato

Sede legale:
Via Baldanzese, 17
50041 – Calenzano (FI)



FL HX-IT-04/26