
Platino® Fiber - L'efficienza laser di Prima Power

Della vasta gamma di prodotti della linea TheLaser, alla EuroBlech 2012 Prima Power esporrà la sua macchina di taglio piano lanciata più recentemente sul mercato, PLATINO® Fiber.

PLATINO® Fiber è il perfetto punto di incontro fra innovazione ed esperienza. Questo prodotto integra infatti l'efficienza e l'ecologia della tecnologia laser fibra con la flessibilità e l'affidabilità della macchina di taglio PLATINO®.

PLATINO® Fiber è la scelta giusta per i produttori di componenti in lamiera che cercano una macchina che sia al tempo stesso efficiente ed economica, facendo risparmiare energia e manutenzione, e produttiva, soprattutto nella lavorazione di spessori sottili o medi.

La macchina è molto versatile: è adatta a un'ampia gamma di materiali, inclusi quelli altamente riflettenti, dispone di una vasta scelta di moduli di automazione e con l'asse rotante aggiuntivo si passa dalla lavorazione della lamiera piana a quella di tubi e profilati con un tempo di setup nullo.

PLATINO® Fiber è disponibile per lamiere fino a 1.500 x 3.000 mm e con laser fibra da 2 kW e 3 kW. La velocità combinata degli assi lineari è 140 m/min e l'accelerazione è 1,2 g per singolo asse.

L'architettura compatta di PLATINO® Fiber riduce l'ingombro e facilita il trasporto e l'installazione. L'innovativo basamento in granito sintetico migliora la stabilità termica e lo smorzamento delle vibrazioni e la struttura a sbalzo facilita l'accessibilità e rende più semplice l'integrazione con i sistemi di automazione.

La cabina di protezione garantisce al tempo stesso sicurezza totale e visibilità. E' dotata di tetto e si apre completamente, lasciando la macchina libera per eventuali operazioni di



carico e scarico direttamente dal tavolo e per la manutenzione. Le finestre sono in materiale idoneo a schermare il laser fibra.

La testa di PLATINO® Fiber è equipaggiata con una singola lente di focalizzazione adatta ad ogni tipo di produzione e con un asse focale ad alta dinamica. La manutenzione è semplice e veloce, grazie ad un sistema a cartucce per la sostituzione della lente e al cambio automatico ugelli (opzionale). Il sistema SIPS (Safe Impact Protection System) protegge la testa in caso di urti con pezzi o attrezzature. L'Optical Precision Control (OPC) allinea automaticamente il fascio laser all'ugello.

Il controllo numerico P30L e gli azionamenti di Prima Electro rendono l'utilizzo del sistema facile e comodo. Il CNC dispone di una console sottile ed ergonomica, con touch screen LCD da 17" e trackball, ed ha un'elevata capacità di calcolo e un HMI ancora più performante, con sistema operativo Windows® embedded. Le tabelle a bordo macchina (TOB) e gli algoritmi avanzati per la gestione della traiettoria rendono la macchina facile da usare, anche da parte di chi ha meno esperienza.

PLATINO® Fiber può essere programmato off-line con il sistema MAESTRO-Libellula®. Le caratteristiche principali di questo sistema sono: elevata efficacia e precisione del modulo di Nesting, Tabelle a Bordo (Tables-on-Board - TOB), Integrated Virtual Machine per calcolare con precisione costi e tempi di produzione, Fast Beam Switching (FBS) per il taglio veloce di profili paralleli. Il modulo software per la gestione di cella, integrato nel sistema di controllo, garantisce il funzionamento continuo ed efficiente della macchina.

La gamma di moduli per l'automazione del flusso del materiale a disposizione per PLATINO® Fiber è ampia, e va dal più semplice sistema per il carico/scarico della lamiera al più complesso Flexible Manufacturing System.

Per maggiori informazioni:

Johannes Ulrich, Product Manager, t. +49 151 2761 2584
johannes.ulrich@primapower.com



Linea PSBB Prima Power - un sistema di produzione flessibile e compatto

Nel corso di EuroBlech 2012 Prima Power proporrà una soluzione FMS estremamente compatta.

La PSBB, acronimo di “punching” (punzonatura), “shearing” (cesoiatura), “buffering” (bufferizzazione) e “bending” (piegatura) è una linea di produzione completamente automatizzata per la lavorazione di fogli grezzi fino alla realizzazione di componenti tagliati e piegati di elevata qualità.

In linea con la filosofia di gruppo Green Means®, la PSBB è completamente servo-elettrica, eccezion fatta per una funzione ausiliaria della cella automatica di piegatura. I consumi energetici sono estremamente bassi e i costi di manutenzione di gran lunga inferiori rispetto ad una tecnologia idraulica.

Magazzino Combo

Corredata del magazzino Combo, la linea PSBB rappresenta la perfetta soluzione per produrre nella maniera più semplice possibile anche i pezzi più complessi, partendo da un'ampia gamma di materiali, che possono essere programmati e cambiati automaticamente. La PSBB che verrà presentata in EuroBlech sarà dotata di un doppio magazzino, che garantisce quindi una capienza notevolmente elevata.

Oltre a far parte di un processo di lavorazione completamente automatizzato, la punzonatrice a torretta può essere utilizzata anche in modalità manuale per produrre singoli pezzi.



Combinata con cesoia Shear Genius® SGe

La maggior parte dei componenti prodotti nel campo della lavorazione della lamiera sono rettangolari: il metodo più semplice ed economico per produrli è di realizzare prima la punzonatura e, successivamente, cesoiare il foglio in singoli pezzi. Il tutto, grazie alla combinata con cesoia, può essere realizzato nel corso dello stesso processo automatizzato. Anche pezzi con due o tre bordi dritti possono essere facilmente prodotti con questo macchinario.

Il cuore della combinata servo-elettrica Shear Genius SGe è la punzonatrice a torretta servo-elettrica. La cesoia angolare integrata è caratterizzata da un sistema di azionamento autonomo, che rende i suoi movimenti veloci, ma allo stesso tempo completamente controllati: ciò consente una totale ottimizzazione della produzione.

La potenza di punzonatura è pari a 30 ton, la massima velocità del colpo è di 1.000 hpm, la massima velocità di posizionamento è di 150 m/min e la velocità di rotazione index è pari a 250 rpm. Le dimensioni massime della lamiera lavorabile sono 1.500 mm x 3.000 mm.

La SGe ottimizza inoltre il cambio utensili; altri tempi ausiliari sono stati ridotti per migliorare le prestazioni produttive. Sono infine inclusi nella configurazione macchina dispositivi che garantiscono un'elevata qualità della superficie dei pezzi, come la regolazione del gioco lame automatico.

Dopo la cesoiatura, i pezzi vengono manipolati e impilati da un robot a portale, per le successive fasi di bufferizzazione e pannellatura.

Bufferizzazione

Il flusso del materiale, grazie al robot a portale, può essere organizzato in maniera efficiente e flessibile per gestire la successiva fase di piegatura. I componenti cesoiati infatti possono essere direttamente destinati alla pannellatrice automatica, oppure temporaneamente pallettizzati in modo che il carico delle macchine di punzonatura e pannellatura sia bilanciato, senza creare tempi di attesa tra un



macchinario e l'altro. La funzione buffer, flessibile e versatile, assicura l'ottimizzazione di tempi e costi operativi.

Piegatura automatica

La linea PSBB presentata nel corso di EuroBlech 2012 sarà inoltre dotata di un dispositivo di ribaltamento.

Un robot a portale trasferisce i pezzi, come da programma, nell'unità di piegatura. La soluzione automatizzata EBe, con tecnologia servo-elettrica Prima Power, offre notevoli vantaggi in termini di rapidità nelle operazioni, flessibilità per la produzione di piccoli lotti, eccellente qualità di piega e ridotti costi energetici e di manutenzione.

Opzioni

Tutte le opzioni versatili di punzonatura e cesoiatura Prima Power possono essere incluse nella linea PSBB. Allo stesso modo, sono disponibili diverse soluzioni opzionali per la gestione automatica dei pezzi piegati.

Per maggiori informazioni:

Veikko Moilanen, Product Manager, t. + 358 50 549 0432
veikko.moilanen@primapower.com



Pressa Piegatrice Prima Power - tecnologia di lunga tradizione

Prima Power ha avuto un ruolo pionieristico nell'applicazione della tecnologia servo-elettrica nel campo della lavorazione lamiera: la prima punzonatrice "green" è stata introdotta sin dal 1998. Oggi, questa tecnologia è applicata ad un'ampia gamma di prodotti, come ad esempio punzonatrici stand-alone, combinate laser, combinate con cesoia e pannellatrici.

L'esperienza di Finn-Power nel settore della presso piegatura comincia nel 1987, quando la società acquisì un costruttore finlandese di presso piegatrici e cesoie. Da allora, le presse piegatrici sono divenute parte integrante dell'offerta Prima Power.

Pressa piegatrice servo-elettrica eP

La consolidata esperienza nel settore delle presse piegatrici si unisce al know-how che il gruppo ha acquisito nei sistemi di trasmissione servo-elettrica. La nuova pressa piegatrice serie eP è una soluzione di piegatura veloce e precisa. Il controllo numerico, prodotto da una delle aziende del gruppo (Prima Electro), ha consentito di sfruttare in pieno i vantaggi di un sistema controllato con servo-motori ed esaltarne i vantaggi in termini di accelerazione, decelerazione e tempi rapidi di risposta. Il sistema a cinghie distribuisce la forza uniformemente su tutta la lunghezza di piega, evitando la deformazione dell'utensile superiore.

La programmazione include la sequenza di piega automatica e viene effettuata tramite uno schermo a 17" con interfaccia utente grafica e intuitiva. Nel caso di



programmazione off-line, il controllo è dotato di una grafica di visualizzazione interattiva in 3D.

La totale sicurezza dell'operatore è garantita dal sistema Lazer Safe con Block Laser, che garantisce una frenata rapida ma sicura e vicinissima alla piega. Rispetto ad altri sistemi di sicurezza o addirittura a macchine che non ne sono provviste, il sistema Block Laser può portare a un risparmio anche di 2 secondi per ciclo.

Un'attenzione speciale è stata posta nella progettazione della macchina: la rigida struttura ad "O" elimina infatti la deviazione orizzontale e consente il posizionamento del riferimento posteriore su tutta la lunghezza di lavorazione. Le scale lineari sono montate su strutture laterali indipendenti e garantiscono una precisione nel posizionamento della ram con uno scarto di soli ± 0.005 mm.

La configurazione della eP-0520 (550 ton, 2 mt) che verrà presentata in EuroBlech includerà le seguenti caratteristiche:

- Controllo Prima Electro Open
- Trasmissione della forza con sistema a cinghie
- Sistema di sicurezza Lazer-Safe con "Block-Laser"
- Velocità di avvicinamento e ritorno incrementate con corsa pari a 310 mm
- Struttura ad "O" con maggiore rigidità
- Riscontro posteriore a 5 assi
- Sistema utensili Wila

Green Means® anche nella piegatura

L'innovativo concetto "Green Means®" di Prima Power combina produttività, precisione, flessibilità ed affidabilità con una particolare attenzione agli aspetti ecologici.

Tale concetto coniuga quindi sostenibilità ed efficienza produttiva. Ciò implica un'elevata versatilità, ridotti consumi energetici, ridotti costi di manutenzione e



l'assenza di olio da acquistare e smaltire. Infine, la semplicità nella programmazione ed una eccezionale precisione contribuiscono a ridurre notevolmente gli sprechi produttivi. In poche parole, è possibile produrre pezzi di elevata qualità a costi ridotti.

Per maggiori informazioni:

Martti Vesa Product Manager, t. +39 335 299 111
martti.vesa@primapower.com

Prima Power alla EuroBLECH: Padiglione 14, stand N18