

Quando **più produttività** significa anche **più competitività**

DA SEMPRE ATTENTA ALL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA, LA COMASCA SILFER SI È RECENTEMENTE DOTATA DI UN NUOVO E PERFORMANTE IMPIANTO LASER FIBRA BYSTRONIC. UNA SCELTA MIRATA CHE CONSENTE ALL'AZIENDA DI DIFFERENZIARSI ANCOR MEGLIO SUL MERCATO, GRAZIE ALLA POSSIBILITÀ DI POTER LAVORARE FORMATI ANCHE DI GRANDI DIMENSIONI.



Vista del nuovo impianto taglio laser fibra Bystronic BySprint Fiber 6520 nel reparto di taglio della Silfer di Albavilla (CO).

Silfer nasce nel lontano 1963, quando un fabbro e Giancarlo Binaghi, uno studente di economia e commercio (ancora oggi alla guida dell'azienda stessa, dopo la separazione del 1991), intraprendono un'avventura nel mondo della carpenteria metallica. Una sfida che ha visto l'azienda, dalla propria sede di Albavilla (CO), crescere costantemente nel tempo grazie alla specializzazione maturata nelle opere di carpenteria per macchine utensili. «Attività svolta – spiega Giancarlo Binaghi – con maggiore prevalenza lavorando strutture di macchine utensili e impalcature per colorifici, peraltro ancora oggi presente nelle nostre ordinarie

commesse». Ma è la diversificazione a permettere a Silfer un ampliamento non solo in termini di personale, ma anche in capacità produttiva e in tecnologie. «Abbiamo sempre dato grande importanza – continua Binaghi – alla ricerca dell'avanguardia sotto l'aspetto tecnologico, per poter disporre di attrezzature allo stato dell'arte, frutto di investimenti mirati alle nostre specifiche esigenze». Una continua propensione all'innovazione che recentemente ha beneficiato dell'integrazione all'interno del parco macchine aziendale di una nuova taglio laser fibra BySprint Fiber 6520 acquisita da Bystronic.

L'AZIENDA IN PILLOLE

Nata nel 1963, Silfer (acronimo di Società Italiana Lavorazione Ferro) ha conosciuto una costante e continua espansione che la porta oggi ad avere due stabilimenti a Albavilla (CO), uno destinato alla carpenteria e all'assemblaggio (dove peraltro è stato recentemente inaugurato anche un reparto esclusivo dedicato all'acciaio inox) e uno interamente dedicato al taglio conto terzi (dove è stato integrato il nuovo impianto di taglio laser Bystronic BySprint Fiber 6520). In quest'ultimo sono presenti anche altri 2 impianti di taglio laser Bystronic (da 3.500 e 6.000 W di potenza, con piano da 2.000 x 4.000 mm), 2 impianti di taglio a getto d'acqua (con piani da 2.000 x 4.000 mm e 3.000 x 6.000 mm, per spessori fino a 100 e 200 mm), un ossitaglio (da 2.500 x 6.000 mm fino a 300 mm di spessore), un asse rotante per ta-

glio laser di tubi quadri, tondi e ovali, fino a 300 mm di diametro, oltre a una cesoia e una pressopiegatrice Bystronic Beyeler. Nel reparto carpenteria opera invece personale altamente qualificato in possesso di patentino di saldatura. Ogni addetto, oltre a una saldatrice personale, ha a disposizione una calandra (con invito da 2.500 mm per 12 mm di spessore), una bisellatrice, una pressa per raddrizzatura da 400 t, alcuni segchetti a nastro (dimensione di taglio massima fino a 700 x 430 mm), una curvatubi, tre pressopiegatrici e ben 15 carriponte (con portata da 2 a 40 t). L'azienda, certificata Iso 9001, EN 1090 e qualificata secondo le norme Uni EN Iso 3834-2, si avvale del prezioso apporto di una trentina di dipendenti, coordinati dal titolare e fondatore Giancarlo Binaghi, insieme al figlio Matteo.

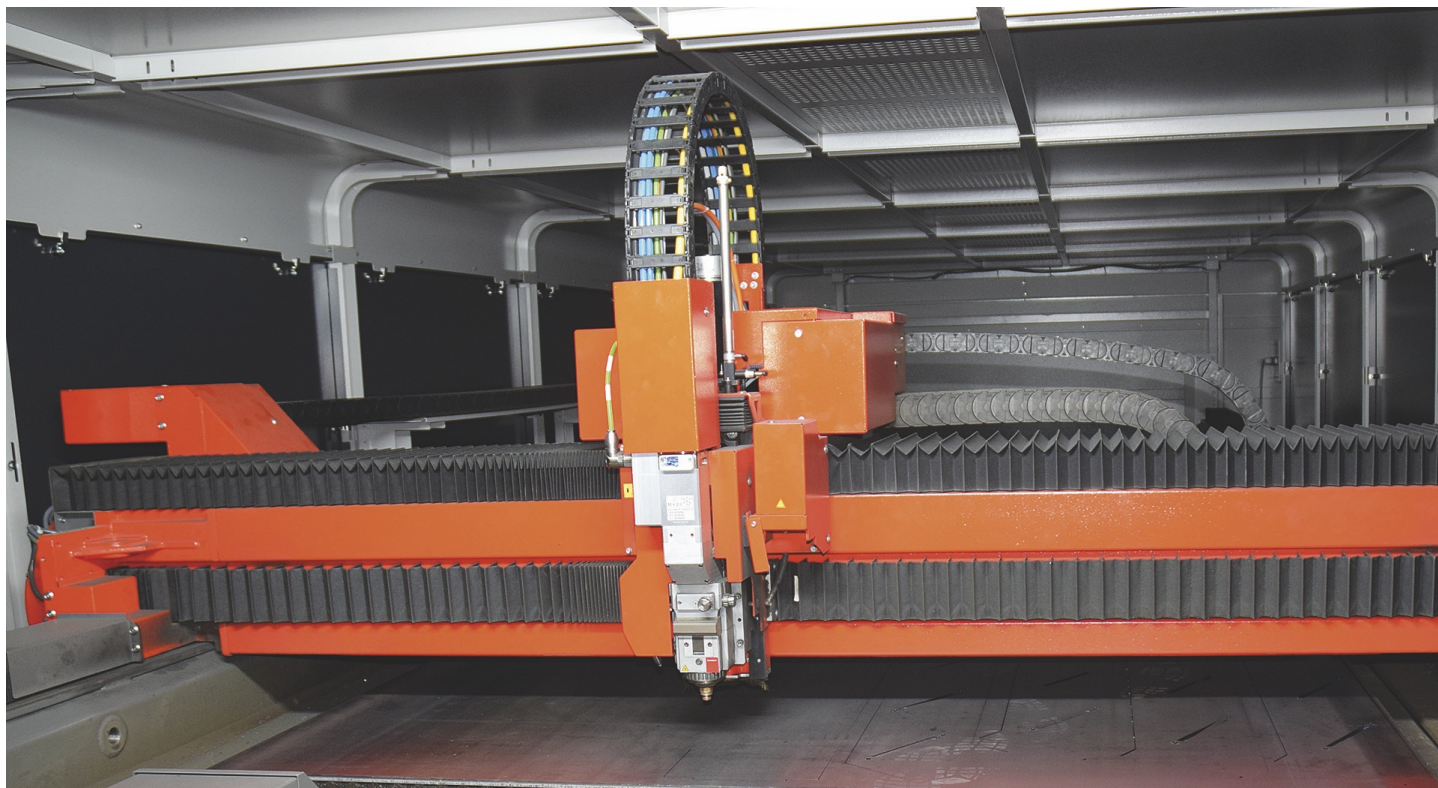


(da sinistra) Giancarlo Binaghi, insieme al figlio Matteo, titolari della Silfer di Albavilla (CO).

Efficienza di processo anche per grandi dimensioni

«L'esigenza principale che ci ha spinto a questo nuovo acquisto – sottolinea lo stesso Binaghi – è stata quella di poterci dotare di una macchina performante, rapida e precisa nelle lavorazioni. Al fine di risultare ancora più competitivi, col valore aggiunto, di poterci spingere anche in tagli di formati di grandi dimensioni». Infatti, il modello 6520 permette agli operatori di poter lavorare lamiere fino a dimensioni che possono raggiungere la ragguardevole misura nominale di 6.500 x 2.000 mm, con interessanti dinamiche che si concretizzano in una velocità di posizionamento simultanea fino

a 140 m/min e in una velocità di posizionamento parallelo all'asse x, y che può arrivare a 100 m/min. Aspetto, questo, che aumenta da un lato la produttività della macchina in quanto su lamiere grandi è possibile concatenare in modo più efficace i pezzi tagliati. Dall'altro si riducono considerevolmente gli sfridi indesiderati nel materiale di scarto. Inoltre il formato grande aumenta la varietà delle applicazioni di taglio su BySprint Fiber. All'occorrenza, da una lamiera di formato grande si possono tagliare, oltre a svariati pezzi piccoli, anche elementi grandi senza che la macchina interrompa il taglio laser per necessità di riposizionamento. Si



La sorgente laser da 6.000 W permette, su banco da 2.000 x 6.500 mm, il taglio fino a 25 mm di materiali ferrosi (Fe, C40), acciai inox, ferritici, duplex e martensitici.



Dettaglio sistema cambio ugelli automatico su impianto taglio laser fibra Bystronic BySprint Fiber 6520.

tratta di un vantaggio che gli impianti di taglio laser nei formati standard più diffusi non offrono. La sorgente laser in dotazione, da 6.000 W (con intervallo regolazione possibile da 600 a 6.000 W), permette il taglio di spessori che per l'acciaio possono raggiungere i 25 mm, i 30 per l'acciaio inossidabile e l'alluminio, i 15 mm per lamiere in ottone e 12 mm in rame. «È chiaro – aggiunge Binaghi – che questi numeri permettono di differenziarci in modo importante non solo per i formati che oggi possiamo tagliare, ma anche per la rapidità di lavorazione degli stessi, con costi di esercizio ridotti».

Flessibilità operativa anche senza presidio

La gamma Bystronic BySprint Fiber è disponibile in 4 versioni (3015, 4020, 6520, ovvero quella acquisita da Silfer, e 8020), per formati che vanno da 3.000 x 1.500 mm a 8.000 x 2.000 mm. Esecuzioni performanti, indicate per la produzione elevata di pezzi e qualità di taglio per lamiere di spessore da sottile a medio, a seconda della potenza laser prescelta. Da segnalare anche alcune funzioni di cui queste macchine sono dotate, e che accrescono al massimo le opportunità applicative. Tra queste spiccano per esempio Power Cut Fiber, grazie alla quale l'utilizzatore è in grado di produrre tagli di alta qualità in lamiere di alto spessore, quella denominata Cut Control Fiber, oltre alla funzione Detection Eye. Più nel dettaglio, la funzione Cut Control Fiber aumenta l'affidabilità del processo e monitorizza continuamente il processo di taglio durante il taglio per fusione dell'acciaio inossidabile. In questo caso viene misurata la luce riflessa dal pezzo e, in caso di risultati non ottimali di taglio, l'avanzamento viene interrotto, ripristinato e ripetuto.

Cut Control Fiber controlla infatti automaticamente il processo di taglio. In questo modo la quantità di scarti è minima e la qualità di taglio viene mantenuta a un livello costantemente elevato. Inoltre, la rilevazione della foratura permette l'immediato inizio del processo di taglio una volta che il foglio è perforato. Per lastre da 10 mm di spessore, questo consente di risparmiare almeno il 20% del tempo e di aumentare contestualmente la produttività. Non meno importante è il Detection Eye, sistema che rileva la posizione precisa della lamiera caricata, grazie ad un processo di misurazione rapida, tramite una fotocamera ad alta risoluzione. Il rilevamento dei bordi consentito dal Detection Eye ha una precisione di detenzione pari a $\pm 0,15$ mm. Grazie a tale sistema, l'utilizzatore può trarre importanti benefici operativi, infatti questa funzione permette all'operatore di risparmiare tempo ed ottimizzare l'utilizzo del materiale.

Pieno controllo anche da remoto

Molto apprezzato da Silfer è anche il cambio ugelli automatico, rapido ed efficace, grazie al quale è possibile aumentare l'autonomia dell'impianto e pianificare, così, cicli di lavorazione senza presidio. «Questo sistema – aggiunge Binaghi – permette di garantire elevata non solo efficienza produttiva e continuità operativa, ma anche una costante qualità dei pezzi e una ripetibilità senza compromessi». Detto sistema consta di ben 40 posizioni, equivalenti a 40 ugelli (8 ugelli identici disposti su 5 piccoli supporti rotanti), selezionabili in modalità totalmente automatica (incluso la loro pulizia e il controllo dell'allineamento) in base al materiale e agli spessori da lavorare; nel caso venga rilevato un eccessivo deperimento dell'ugello, il sistema provvede alla sostituzione. La dotazione scelta dall'azienda comasca include anche il sistema Bystronic Observer, ovvero una telecamera con supporto di controllo a distanza, da remoto, di tutti i processi e di produzione. Si tratta di un sistema di controllo passivo che permette all'utilizzatore di essere sempre aggiornato sullo stato di funzionamento e di come l'elaborazione degli ordini stia procedendo. Observer accede per mezzo di terminali abilitati per il web, come per esempio desktop, notebook, tablet PC e smartphone. «Un'opportunità, anche questa – conclude lo stesso Binaghi – che permette di aumentare l'affidabilità dei nostri processi nel sistema di taglio, affidandoci nuovamente a una macchina Bystronic del cui acquisto siamo molto soddisfatti». Nel reparto di taglio Silfer, oltre al nuovo taglio laser fibra, sono infatti presenti anche altre macchine acquisite nel tempo sempre da Bystronic, dal 1999 a oggi: due ByStar 4020 da 3.500 e da 6.000 W, con piano di lavoro da 2.000 x 4.000 mm; una piegatrice Beyeler PR 100/2550 da 2.500 mm di larghezza utile. A garantire il rapido approvvigionamento per le macchine è infine presente un magazzino lamiere con 50 cassette con portata da 30 quintali ciascuna, dove è stoccato materiale in Aisi 304/316 e acciaio al carbonio (materiali corredati di certificato redatto secondo la norma EN 10204 3.1).



L'impianto Bystronic BySprint Fiber 6520 assicura rapidità esecutiva ed elevata qualità di taglio.