Taglio plasma

di **Davide Davò** e **Andrea Baruffi**





Le nuove frontiere del **plasma**

Siderpres ha trovato in Co.Ma.F., distributore per il territorio italiano del marchio Ermaksan, un partner qualificato capace di offrire soluzioni per incrementare la produttività, a partire dalla nuova macchina per il taglio plasma recentemente installata presso l'azienda padovana.

Rispondere alle esigenze del cliente garantendo la migliore soluzione in tempi consoni e con il giusto rapporto qualità/prezzo: sono questi gli elementi che hanno portato al successo e che contraddistinguono l'attività di Siderpres Srl, azienda specializzata nella lavorazione conto terzi della lamiera, in particolare nelle lavorazioni di taglio, piegatura e saldatura.

Rapidi e reattivi

Nata nel 1980 come realtà artigianale, Siderpres ha saputo sfruttare le competenze maturate nel tempo per acquisire sempre nuove commesse e affrontare sempre nuove sfide, che a loro volta hanno portato la società a incrementare ulteriormente le proprie conoscenze nel mondo della lavorazione lamiera. Il know how così costruito rappresenta solo uno dei pilastri del successo della società veneta, che da sempre si è dotata di macchine per il taglio (laser, plasma e acqua) e la piegatura lamiera tecnologicamente evolute, grazie alle quali si è affermata in un mercato in continua evoluzione riuscendo comunque a rispondere alle mutevoli esigenze della clientela. Oggi l'azienda con sede produttiva a Fontaniva, in provincia di Padova, occupa una superficie coperta di circa 8.000 metri quadrati e vanta un organico composto da una trentina di dipendenti. Tutte le lavorazioni vengono eseguite all'interno del reparto produttivo, con la sola eccezione di particolari attività che vengono affidate a partner specializzati e di fiducia. «Essendo contoterzisti abbiamo una variabilità di prodotto molto alta - ha esordito il titolare Adriano Lago - Per essere reattivi nei tempi e precisi nelle lavorazioni è necessario avere tutto sotto controllo. Motivo per cui abbiamo al nostro interno tutte le tecnologie di produzione necessarie, e ci siamo dotati di un sistema per la tracciabilità del prodotto tramite codice a barre. Una soluzione adottata già da molti anni per potere





Siderpres è specializzata nelle lavorazioni conto terzi di pezzi molto differenti tra loro

avere uno storico delle commesse, e che permette di risalire in qualsiasi momento alla tipologia di materiale utilizzato e alla lavorazione effettuata». Flessibilità, disponibilità e vasta gamma di materiali a magazzino, unitamente alla capacità di evadere tutte le richieste, sono dunque aspetti che contraddistinguono Siderpres e che vengono particolarmente apprezzati dai settori nei quali l'azienda è attiva: dall'industria meccanica alle macchine agricole, dall'alimentare all'edilizia, dal trasporto alla conceria. La flessibilità si esprime anche nella possibilità di realizzare sia pezzi singoli che lotti, mantenendo sempre competitivo il prezzo.

Parco macchine completo

L'attività della realtà padovana ha inizio dall'ufficio tecnico. Qui il personale, partendo dall'analisi della specifica richiesta e dal disegno fornito dal cliente, mette a disposizione tutto il bagaglio di informazioni per scegliere la lavorazione più adatta e sviluppa gli esecutivi che vengono poi trasmessi ai reparti produttivi dove sono presenti 5 impianti per il taglio laser, che consentono di lavorare spessori che spaziano da un minimo di 1 mm a un massimo di 40 mm, e una vasta gamma di qualità di materiali tra cui il ferro da S235 a S355, l'alluminio, l'acciaio inox, gli acciai strutturali quali il Domex 700, gli acciai speciali come il Weldox, gli acciai antiusura Hardox e le lamiere da treno sabbiate. Sono inoltre presenti impianti per il taglio ad acqua, per spessori fino a 100-120 millimetri, e per il taglio al plasma. Lo stabilimento è anche dotato di un ampio reparto di pressepiegatrici, con 10 macchine di vari tonnellaggi e lunghezze di piegatura, da 3 a 11 metri, che consentono di lavorare uno spessore massimo di 20 millimetri.



Il rapporto tra Siderpres e Co.Ma.F. è di lunga data

L'evoluzione del taglio al plasma

Un reparto produttivo completo e ben strutturato dunque, con macchine che periodicamente vengono sostituite per avere sempre impianti allo stato dell'arte dal punto di vista della tecnologia. Proprio in quest'ottica si inserisce il recente acquisto di una macchina per il taglio plasma EPL 30120 di Ermaksan, distribuita in Italia in esclusiva da Co.Ma.F., con cui Siderpres vanta un rapporto di lunghissima data. «Da oltre vent'anni conosciamo e ci affidiamo a Co.Ma.F. - ha ricordato Adriano Lago - Il rapporto con loro si è consolidato nel tempo, a partire dalle prime pressepiegatrici per arrivare oggi al taglio plasma passando per gli impianti di taglio laser. Siamo molto soddisfatti sia dei risultati positivi ottenuti grazie alle loro macchine sia del legame che si è venuto a creare tra le due realtà. Un dialogo diretto e molto focalizzato sul trovare la giusta soluzione per noi, completato da un servizio di assistenza all'altezza delle aspettative. Non a caso dopo avere installato due pressepiegatrici e una macchina per il taglio laser a marchio Ermaksan, da circa tre mesi abbiamo acquistato un impianto per il taglio plasma sostituendone uno già installato presso la nostra officina ma che era ormai giunto a fine vita dopo circa 25 anni di attività». La soluzione acquistata da Siderpres è la nuova EPL 30120, dotata di tavola di taglio larga 3 metri e





A sinistra: la macchina per il taglio plasma Ermaksan garantisce prestazioni e versatilità

A destra: tra le macchine installate presso Siderpres figura anche un taglio laser Ermaksan



Edge Connect abbina potenti funzionalità integrate e un alto livello di personalizzazione

lunga 12 metri, equipaggiata con la sorgente per il taglio plasma XPR300 di Hypertherm. Questa unità rappresenta l'ultimo sistema nella linea di prodotti XPR, e amplia le capacità del plasma permettendo lavorazioni difficilmente realizzabili in passato con elevata qualità. Grazie alla qualità di taglio X-Definition su acciaio al carbonio, acciaio inox e alluminio, la sorgente Hypertherm aumenta la velocità di taglio sui materiali più spessi e migliora sensibilmente la produttività riducendo i costi operativi. Le nuove funzionalità e l'ottimizzazione del sistema ingegnerizzato rendono la macchina di più facile utilizzo, con un intervento minimo da parte dell'operatore, garantendo la massima affidabilità e prestazioni ottimali. La protezione dagli errori di chiusura graduale aumenta notevolmente la vita utile effettiva dei consumabili. Sono inoltre disponibili tre opzioni della console - Core, Vented Water Injection (VWI) e OptiMix - che offrono una qualità di taglio elevatissima sull'acciaio al carbonio, garantendo capacità di taglio in sequenza migliorate su acciaio inox e alluminio. Tutte le console possono essere completamente controllate attraverso il CNC per un'elevata produttività e una grande facilità di utilizzo.

Nuove funzionalità

Tra le caratteristiche più interessanti che contraddistinguono questa macchina figura la tecnologia di taglio brevettata True Hole, che consente di realizzare fori su lamiere in acciaio al carbonio con una qualità più elevata rispetto a quella fino a oggi ottenibile con i tradizionali sistemi plasma. Si tratta di una funzione che non richiede l'intervento dell'operatore: viene infatti applicata automaticamente dal software di nesting o dal software CNC a spessori fino a 25 mm di diametro e a intervalli di copertura dei fori con rapporto tra diametro e spessore da 2:1 a un minimo di 1:1. Da sottolineare in particolare la qualità ottenuta nell'esecuzione di fori per bulloni, che viene garantita automaticamente senza l'intervento dell'operatore. True Hole inoltre riduce il divario con i fori prodotti dal laser rendendo il processo plasma nuovamente competitivo rispetto ad altre tecnologie, ed è in grado di eliminare quasi totalmente la conicità del foro, mentre i difetti sono ridotti e limitati alla parte esterna del foro stesso.

La nuova EPL 30120 di Ermaksan è equipaggiata con Edge Connect, la nuovissima piattaforma per il controllo numerico computerizzato (CNC) di Hypertherm, che abbina potenti funzionalità integrate e un alto livello di personalizzazione. Il sistema è facile da usare, e unisce prestazioni di taglio avanzate a un'interfaccia grafica intuitiva, al punto che sfruttando la funzionalità brevettata CutPro Wizard anche gli operatori meno esperti potranno diventare produttivi e operativi in tempi molto rapidi. Completa l'allestimento il sistema automatico di controllo altezza THC Ermak, che esegue un costante campionamento della tensione dell'arco e la regola automaticamente in modo da ottenere una corretta altezza della torcia nel corso della vita utile dei consumabili, ancora una volta senza richiedere alcun intervento da parte dell'operatore.