

# Efficienza, prestazioni di processo, ma anche attenzione all'ambiente

PER RENDERE ANCORA PIÙ PERFORMANTE UN PROPRIO IMPIANTO DI TAGLIO PLASMA E OSSITAGLIO, OLTRE CHE L'AMBIENTE DI LAVORO SALUBRE, METAL WORK DI FORLÌ HA ADOTTATO UNA TECNOLOGIA DI EVACUAZIONE DELLE SCORIE SOTTO BANCO ASPIRANTE A SPINTORE ELETTRICO, PROGETTATA E REALIZZATA DA COMPAGNIA SIDERURGICA S.P.A.



**M** Nata nel 2010 grazie alla determinazione dei soci fondatori, Metal Work di Forlì opera nel comparto della lavorazione lamiera. Un progetto ambizioso alla base del quale risiede una ventennale esperienza maturata nel settore dal direttore di stabilimento. Know-how e competenze che hanno portato alla nascita di un sito produttivo flessibile e caratterizzato da un'elevata capacità produttiva. «Sito nel quale da un iniziale gruppo di lavoro composto da quindici addetti – precisa Enrico Gatti, direttore generale dell'azienda – oggi vede impiegate quasi una quarantina di persone». Un riscontro ottenuto sul mercato molto positivo che ha permesso all'azienda di crescere costantemente. «Elementi distintivi di questa crescita – prosegue Gatti – sono da ricercarsi non solo nel fattore prezzo che ritengo competitivo, ma soprattutto nella qualità del prodotto e nelle precise tempistiche di consegna che quotidianamente ci impegniamo a offrire ai nostri clienti». Qualità di processo e di servizio assicurata da un parco macchine ampio e diversificato, comprendente anche un taglio plasma e ossitaglio Messer, impianto dotato di tecnologia di evacuazione delle scorie sotto banco aspirante a spintore elettrico, progettato e fornito da Compagnia Siderurgica S.p.a. Sempre concentrata nello sviluppo di tecnologie atte a migliorare la produttività, a tutto vantaggio di una maggiore

resa produttiva e a beneficio della sicurezza degli ambienti di lavoro, Compagnia Siderurgica S.p.a. propone infatti da oltre 25 anni, ai principali costruttori di macchine da taglio lamiera, prodotti testati nei propri impianti produttivi, adattando il sistema di automatismo di scarico delle scorie alle varie tipologie della macchina da taglio: laser, plasma (anche a taglio inclinato Bevel), ossitaglio di medio e grande spessore. Tra questi spicca il modello Bevel PLA, unico sistema sul mercato a cappa mobile senza parti in gomma, che segue la torcia di taglio in modo automatico e permette rese di aspirazione molto elevate, con un basso consumo energetico ed un automatismo di evacuazione delle scorie unico nel suo genere. Un banco, questo, che per le sue caratteristiche molto performanti viene scelto nelle macchine di grandi dimensioni con unità a forare, abbinata a plasma Bevel da 360 Ampere, dove la sommatoria di materiale di scarto sotto al banco dovuta anche ai trucioli metallici è molto elevata.

## Mai più fermi impianto prolungati

«Le nostre esigenze operative – sostiene Gatti – dovevano soddisfare non solo elevate prestazioni in termini di aspirazione, ma anche una certa solidità strutturale del banco stesso, a supporto di fogli di lamiera da 6 o 12 metri di lunghezza, in



Il parco macchine di Metal Work Srl di Forlì comprende anche un taglio plasma e ossitaglio Messer, impianto dotato di tecnologia di evacuazione delle scorie sotto banco aspirante a spintore elettrico, acquisito da Compagnia Siderurgica.

## 5 TECNOLOGIE PER L'ASPIRAZIONE FUMI ED EVACUAZIONE AUTOMATICA DELLE SCORIE NEL TAGLIO TERMICO

Grazie alla profonda esperienza acquisita, Compagnia Siderurgica S.p.a è in grado di proporre per le diverse tecnologie di lavorazione taglio lamiera, i più adeguati ed efficienti impianti di aspirazione fumi e scarico scorie automatico per il taglio termico da alta produttività. Per esempio per il taglio laser rende disponibile un banco a palette mobili per trasportare in automatico i residui di lavorazione fuori dal banco lavoro. Per impianti al plasma di bassa potenza realizza banchi a spintore o a palette mobili, sempre per trasportare la scoria e non spingerla come altri tipi di tecnologie a raschiatore con catena di trasporto. Per i plasma di media e alta potenza (250-600 Ampere) a taglio dritto e inclinato, l'azienda progetta e realizza banchi a cappa mobile Bevel PLA e banchi a spintore elettrico come quello di Metal Work. Infine per l'ossitaglio di medio spessore in abbinamento a plasma di varia potenza Compagnia Siderurgica Spa, oltre ai tavoli a cappa mobile e a spintore, progetta banchi Bevel OXY con cappa mobile e spintore abbinato assieme e banchi modello Schuttle quest'ultimo con carrello mobile a batteria per raschiare il fondo del banco, senza l'utilizzo di catene di trasporto.



In primo piano spintore elettrico in asservimento a impianto plasma e ossitaglio.

spessori da 15 a 200 mm. Ciò per non andare minimamente a inficiare la qualità del taglio. Senza dimenticare la necessità di continuità operativa. Cosa che per esempio non poteva avvenire con il vecchio tradizionale banco precedentemente in nostra dotazione. In quel caso, infatti, si rendeva necessaria una manutenzione di svuotamento dei vasconi che per essere realizzata a regola d'arte poteva richiedere anche 3-4 giorni di stop produttivo». L'ufficio tecnico di Compagnia Siderurgica S.p.a. ha quindi accolto le richieste e le esigenze di Metal Work, individuando nel banco a spintore la tecnologia più adeguata, capace di abbinarsi al meglio al grande numero di torce ossitaglio (cinque), unitamente a un taglio Bevel inclinato di alta potenza (360 Ampere). Infatti, l'elevata temperatura prodotta dalle torce ossitaglio sotto il banco aspirante, tenderebbe a rovinare la carpenteria del banco, creando grossi problemi di deformazione e, conseguentemente, problemi di scarsa aspirazione dei fumi prodotti nella fase di taglio lamiera. Senza trascurare il fatto che tale lavorazione comporta grandi quantità di scoria fusa sotto al banco con il rischio di

occludere le prese di aspirazione. In risposta a tali criticità, sul banco non vengono utilizzate parti in gomma e catene dove alloggiare raschiatori per spostare le scorie di fusione, bensì viene trasportato tutto lo scarto di lavorazione tramite uno spintore elettrico che alloggia fuori banco di taglio, attraverso la spinta di vasche con ruote, posizionate in continuo sul fondo del banco.

### Più valore alla partnership

«Dopo quasi due anni di attività del banco – sottolinea lo stesso Gatti – possiamo ritenerci molto soddisfatti della scelta. Con quali benefici principali? Senza dubbio un ambiente salubre per gli operatori anche con taglio a plasma (alta efficienza ottenuta tramite doppio canale di aspirazione fumi ndr) e il non trascurabile quasi azzeramento dei tempi di fermo macchina grazie alla pulizia in continuo. A dire il vero, una volta l'anno è prevista una manutenzione ordinaria di qualche ora che possiamo tuttavia gestire a nostra discrezione, in linea con le nostre esigenze operative». Una soddisfazione dettata dal fatto che la scelta del banco, effettuata da Metal Work, ha tenuto conto di molti fattori, con una valutazione che desse il reale valore a questo elemento, troppo spesso non ritenuto

adeguatamente importante a livello di processo. Allo stesso modo, Compagnia Siderurgica S.p.a. si è dimostrato un partner altamente qualificato e non un semplice fornitore di prodotto, affiancando l'azienda nella scelta e nella messa a punto del sistema migliore in base alle specifiche esigenze operative, in virtù anche dell'esperienza acquisita nei propri impianti produttivi.

Presente come espositore a Lamiera di Bologna (Pad. 29 stand A03), la stessa Compagnia Siderurgica S.p.a., sempre in questo ambito, è in grado di mettere a disposizione il proprio know-how per costruire anche tavoli a misura e personalizzati con pulizia manuale ed automatica, oltre a tavoli denominati "monoblocco". Da sottolineare infine che la stessa azienda progetta e realizza anche sistemi aspiranti per il rifilo della lamiera per le grandi acciaierie (rifilatura lamiera a caldo per spessori di 600 mm e rifilatura lamiera a freddo di grandi dimensioni), ovvero impianti che lavorano 24 ore su 24, nel complesso e aggressivo ambiente siderurgico.



**ENRICO GATTI**, direttore generale di Metal Work Srl di Forlì (FC).



**Fig 1:** Metal Work si propone al mercato quale punto di riferimento nel settore della lavorazione della lamiera, puntando su qualità di processo e rapida evasione delle commesse.

**Fig 2:** Vista del doppio carrello predisposto per lo scarico delle vasche.

**Fig 3:** I materiali lavorati da Metal Work Srl di Forlì (FC) sono consegnati al cliente avvolti in plastica termoretraibile per proteggerli da eventuali fenomeni atmosferici e da contaminazioni.

**Fig 4:** Per come progettata, la parte di inserimento delle vasche pulite risulta semplice e rapida.

