



Nuove frontiere nella lavorazione dei tubi

LA PROPENSIONE ALL'INNOVAZIONE
HA PORTATO TUBISTEEL AD AMPLIARE
IL PARCO MACCHINE CON LA NUOVA
PRESSA PIEGATRICE COLGAR DA 3.000

TONNELLATE DI POTENZA PER 8 METRI DI LUNGHEZZA (MOD. PIS 30062/82) AL FINE DI OTTIMIZZARE E AGGIUNGERE EFFICIENZA ENERGETICA ALLE LAVORAZIONI.

di Stefano Belviolandi e Andrea Baruffi

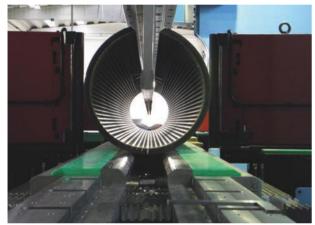
isogna sempre guardare in alto e puntare al miglioramento». È questa la filosofia che anima l'attività di Ottorino Dani trasmessa anche al figlio Andrea, titolare della TubiSteel, recentemente affiancato nella gestione dell'azienda dal fratello Luca che segue la parte amministrativa. Fondata alla fine degli anni Ottanta, TubiSteel è stata acquisita nel 1992 da Ottorino Dani; grazie all'esperienza pluridecennale maturata alla guida della 3D, realtà creata da Ottorino tra le poche all'epoca

a occuparsi nel Nord Italia del tagliato plasma in acciaio inossidabile, ha portato la società a diventare leader nella produzione di un'ampia gamma di tubi saldati nei diversi tipi di acciaio inox e leghe speciali. Grazie alla scelta strategica di operare in una produzione di nicchia ogni richiesta della clientela viene soddisfatta. Piccole quantità, anche con misure fuori dagli standard di mercato, principalmente applicate in differenti settori che spaziano dall'alimentare al chimico, petrolchimico, farmaceutico al campo delle costruzioni.

Ottobre 2022 **Tecnologie Meccaniche** 213

Presse piegatrici





Sopra: pressa da 3.000 t x 12 m con spintori anteriori e posteriori, completa di rulliera laterale per l'estrazione del tubo

A sinistra: realizzazione del tubo con matrice ad apertura variabile gestita da controllo numerico

Come riferito da Andrea Dani, TubiSteel negli anni «si è sviluppata ed è cresciuta sia da un punto di vista della produzione sia del personale. Nata a Malo e successivamente trasferita nell'attuale sede di Schio, in provincia di Vicenza, la società dispone di una superficie coperta di 10.000 metri quadrati e conta una forza lavoro composta da 40 dipendenti. La presenza di un fatturato diversificato su più settori ha permesso di superare brillantemente periodi di crisi che hanno interessato nel tempo alcuni dei comparti di riferimento». Attiva sul territorio nazionale, da alcuni anni ha approcciato anche i mercati esteri, ricevendo positivi riscontri. La massima flessibilità nel rispondere a una molteplicità di richieste particolari e differenti, così come l'attenzione durante i processi che si traduce nella qualità del prodotto finale, sono le peculiarità che la contraddistinguono unitamente alla competenza, alla serietà nell'evadere le

commesse e alla costante ricerca di soluzioni innovative.

Massima versatilità

Realtà come TubiSteel necessitano di avere al proprio fianco partner affidabili e qualificati in grado di fornire macchinari che permettano di essere sempre più competitivi. Grazie a un'offerta mirata i processi produttivi sono ottimizzati per rispondere a una sempre più vasta platea di clienti. «Siamo un'azienda in forte crescita, abbiamo effettuato numerosi investimenti e in particolare tre anni fa abbiamo acquisito una nuova porzione di capannone al fianco dell'esistente, andando così ad ampliare gli spazi a disposizione per potere inserire nuovi impianti. Tra questi una pressa piegatrice che permettesse di realizzare diametri con spessori sempre più importanti, in quanto oggi il limite che abbiamo è dettato proprio dallo spessore del tubo. Per rispondere

pienamente alle necessità produttive, caratterizzate dalla realizzazione anche di singoli pezzi e non grandi quantitativi e lotti importanti, necessitavamo di una macchina versatile che permettesse una veloce gestione delle differenti misure, lunghezze e spessori dei tubi», ha spiegato Andrea Dani. TubiSteel ha individuato in COLGAR Bending Machines il fornitore ideale in grado di garantire un'offerta pienamente confacente alle aspettative e rispondere alle particolari esigenze produttive. Il rapporto di collaborazione tra le due realtà non si è instaurato in questi anni ma risale al 1995: nel parco macchine dell'azienda vicentina è presente infatti da oltre venticinque anni, e ancora oggi in funzione, una pressa piegatrice COLGAR. Alta qualità, soluzioni personalizzate e affidabilità nel tempo contraddistinguono gli impianti per la lavorazione della lamiera COLGAR Bending Machines, che dal 1945 realizza presse piegatrici e oggi è parte del gruppo MCM - Machining Centers Manufacturing. Nel tempo l'azienda ha concentrato la propria attività sulla costruzione di presse piegatrici con potenze a partire da 1.000 tonnellate e dotate di forte automazione. «Avere un partner già collaudato all'interno dell'azienda, con l'esperienza e la conoscenza dei problemi dei tubifici, ha rappresentato senz'altro una garanzia e una marcia in più che ci ha portato alla scelta di MCM-COLGAR», ha messo in luce Dani.

Una macchina, innumerevoli vantaggi

Dopo una serie di scambi di informazioni tecniche tra le due realtà è stato definito nel dettaglio il progetto della pressa piegatrice PIS 30062/82, un impianto che verrà installato e collaudato nello stabilimento TubiSteel.

La macchina ha una potenza di 3.000 tonnellate, larghezza utile massima di 8.200 millimetri, libero passaggio tra i montanti pari a 6.200 millimetri, corsa da 800 millimetri, incavo di 1.010 millimetri e un range di piegatura fino a spessori di 90 millimetri, in relazione alla lunghezza del tubo. Il diametro massimo realizzabile è di 914 millimetri. Un impianto che presenta dimensioni complessive importan-

214 **TECNOLOGIE MECCANICHE** Ottobre 2022 www.techmec.it







A sinistra: pressa da 3.000 t e tubi spessore 50 mm materiale super duplex

A destra: montaggio della pressa da 3.000 t

Sotto: da sinistra Andrea Dani, Ottorino Dani e Luca Dani

ti, con una larghezza di circa 10 metri, con altrettanti 10 metri per l'espulsione del tubo e un'altezza di 7 metri, con 5 metri che si sviluppano sotto terra. La pressa piegatrice è dotata di optional mirati, tra cui spintori frontali e posteriori con guida a terra completi di sistema rotolamento tubo, matrice ad apertura variabile - da 0 a 400 millimetri con step di 20 millimetri gestita in automatico dal controllo numerico ESAutomotion dedicato alla piegatura. L'estrazione dei pezzi avviene in automatico tramite un sistema di scarico tubi laterale a rulliera. La macchina MCM/ COLGAR soddisfa tutti i dettami che sono alla base del concetto di Industria 4.0: sarà completamente interfacciata con il sistema gestionale TubiSteel e completa di teleassistenza che permette all'ufficio tecnico MCM-COLGAR di collegarsi direttamente all'impianto.

Per garantire un'efficienza globale e un risparmio energetico è dotata di inverter montati sui motori principali e un sistema idraulico brevettato che fornisce solo la potenza necessaria. Particolare importanza viene inoltre riservata da COLGAR e dal costruttore del controllo numerico alla formazione degli operatori che andranno a utilizzare ed effettuare la manutenzione dell'impianto.

Numerosi i vantaggi derivanti dall'utilizzo di questa pressa piegatrice. «Potremo fare fronte a tutte le richieste di lavorazione di materiali: a tutti i tipi di acciaio inox della serie 300 austenitici si aggiungono i duplex e super duplex, le leghe del nichel

e il titanio, a eccezione dell'acciaio al carbonio che non viene trattato per evitare la contaminazione del materiale. L'impianto ci offrirà la possibilità di eseguire maggiori combinazioni tra i tipi di materiali e gli spessori lavorati.

Un'ulteriore punto di forza sarà rappresentato dalla possibilità di esecuzione dell'invito sulla lamiera piana direttamente in macchina, ovvero la prima fase di piegatura della lamiera; rappresenta una operazione delicata e critica, dipende dalla lunghezza e dallo spessore del tubo da realizzare e necessita di tutta la potenza per potere essere eseguito in modo corretto e guadagnare tempo successivamente», ha evidenziato Andrea Dani, aggiungendo che «la presenza dell'espulsore automatico del tubo sulla rulliera laterale consente, una volta ultimata la lavorazione, di poter posizionare immediatamente sugli spintori frontali una nuova lamiera pronta per essere caricata e diventare un tubo, riducendo le tempistiche che ci sarebbero in caso di uscita frontale».

Aumentare la competitività

La tendenza alla costante innovazione e alla ricerca di soluzioni nuove in grado di ottimizzare le lavorazioni, affiancate da un solido bagaglio di competenze e conoscenze acquisite negli anni, così come l'attenzione riservata alle relazioni e al capitale umano, sono gli asset che contraddistinguono da sempre TubiSteel e sono testimoniate dagli importanti



investimenti effettuati in questi anni, che le permettono di guardare con fiducia al futuro, affacciandosi ai mercati con rinnovata forza e slancio. «Questa nuova macchina, che andrà ad affiancare quelle già presenti nel sito produttivo, non sarà dedicata alla realizzazione di una nuova linea di prodotti ma si pone nell'ottica di migliorare sempre maggiormente l'offerta attuale, semplificando ed efficientando i processi aziendali.

Questo consentirà di poter rispondere in modo sempre più tempestivo e celere alle richieste del mercato, abbattendo ulteriormente i tempi di consegna per determinate linee di tubi, divenendo al contempo più competitivi da un punto di vista economico e mantenendo l'elevato standard di qualità che contraddistingue i prodotti TubiSteel. Sarà la macchina più importante che avremo all'interno dell'azienda e dovrà essere valorizzata nel migliore dei modi», ha evidenziato Andrea Dani.

www.techmec.it Ottobre 2022 TECNOLOGIE MECCANICHE 215