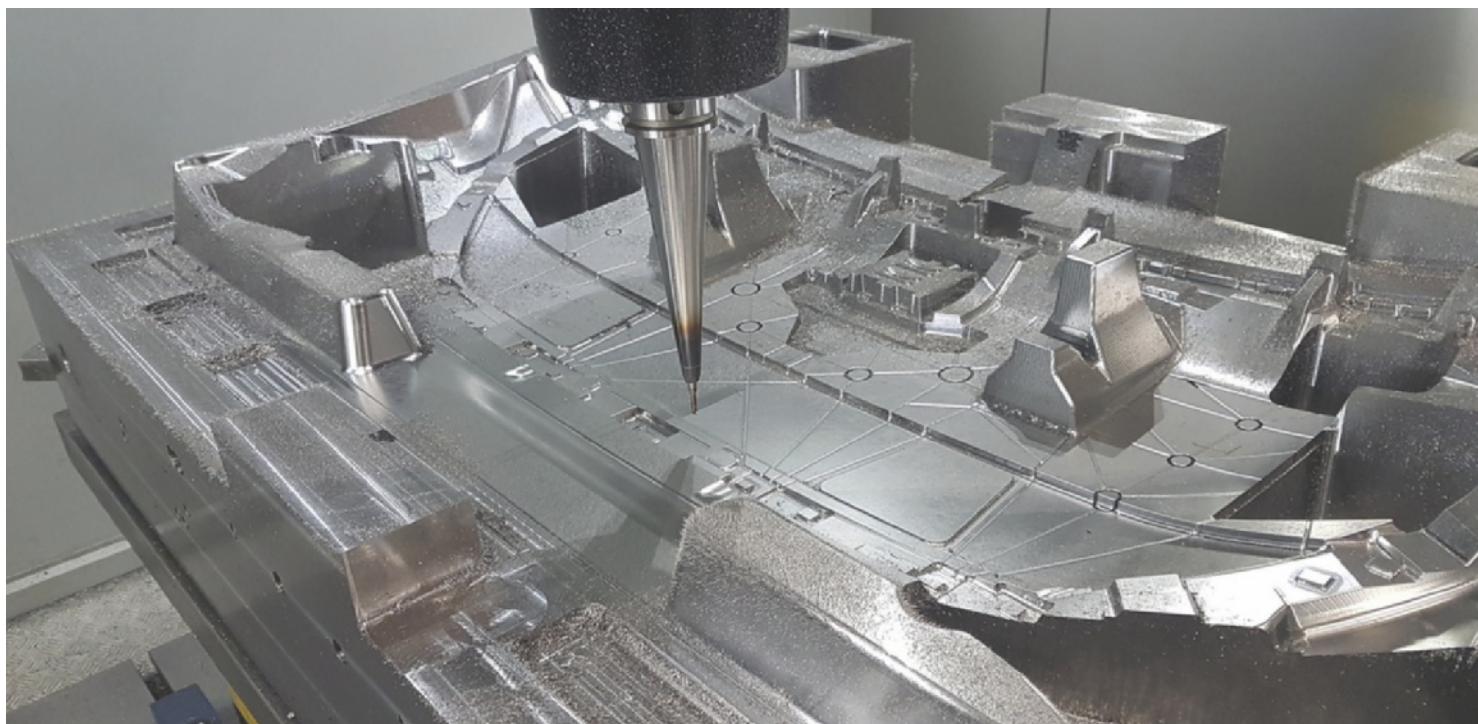


COME TRASFERIRE VALORE AGGIUNTO dal progetto al prodotto

La bresciana Cropelli, specializzata nella costruzione di portastampi e stampi a iniezione plastica e pressofusione, ha dato alla propria attività un'impronta sempre più manageriale all'insegna dell'ottimizzazione dei processi. Una scelta che vede protagonista in qualità di partner tecnologico anche MMC Hitachi Tool, ovvero Moldino



Cropelli è attiva sul mercato da quarant'anni e sin da allora ha sempre basato il proprio operato unendo sinergicamente innovazione, attenzione per la qualità e cura della relazione con il cliente. Approccio che ha permesso all'azienda di crescere nel tempo sotto ogni punto di vista, ampliando costantemente il proprio portfolio clienti con nomi di rilevanza internazionale, appartenenti a settori molto competitivi. Tra questi, non solo il prevalente automotive, ma anche i diversificati compatti dei casalinghi, del giardinaggio, della nautica, che anch'essi possono beneficiare di un'orga-

nizzazione meticolosa e di un controllo totale dell'intera filiera di produzione. Qualità di processo ottenuta grazie a un parco macchine allo stato dell'arte, regolarmente ampliato e rinnovato.

«*Un processo di ampliamento e rinnovamento – spiega Elena Cropelli, figlia del fondatore Tarcisio Cropelli, affiancata in azienda da Fabio Terzi, responsabile di pianificazione – che negli ultimi anni si è parallelamente concretizzato in ingenti investimenti in spazi operativi per accogliere nuove attrezzature, nuove macchine utensili oltre a nuovo personale».*



L'azienda in pillole

Fondata nel 1980 da Tarcisio Cropelli, l'azienda Cropelli si è occupata nei primi anni di attività di costruzione stampi, realizzati con macchine tradizionali. Dopo il trasferimento nella nuova sede produttiva a Palazzolo sull'Oglio (BS), grazie alla lungimiranza imprenditoriale del fondatore e alla volontà di continuare a crescere ed essere sempre al passo con le nuove tecnologie, ecco che a poco a poco l'officina passa da processi in copiatura diretta all'inserimento di macchinari ad alta velocità e di sistemi Cad/Cam. L'attività, negli anni 90 passa dunque dalla realizzazione di stampi completi e finiti a quella di contoterzista. Il parco macchine si amplia sempre più e, dalle piccole dimensioni, l'azienda si attrezza per movimentare blocchi da 40 tonnellate per un campo massimo di lavoro fino a 6.000 x 3.000 mm. A crescere è anche la superficie operativa, che passa dai 2.000 agli attuali 3.600 mq coperti, su un'area totale di 9.000 mq. Nuovi spazi che permettono di affiancare nel tempo alle foratrici per stampi, anche foratrici specifiche per la foratura assiale wdi tondi/barre fino a una lunghezza di 4,7 m, oltre a installare portali ad alta velocità. Know-how, competenze e capacità produttiva che permettono oggi all'azienda di proporsi quale partner qualificato in grado di fornire un servizio completo di lavorazione stampi di piccole, medie e grandi dimensioni che va dalla pura sgrossatura, fino a tutta la complessa e articolata lavorazione completa.

Decisivo a tal proposito è stato il 2014, anno in cui in Cropelli si è finalizzato l'ampliamento della superficie produttiva della propria sede di Palazzolo sull'Oglio (BS) con l'acquisto di una nuova area, e si è contestualmente innestato un vero e proprio cambio di mentalità, un cambio di passo, basato su un'impronta ben più spiccatamente manageriale.

«Evoluzione che si è resa necessaria per una ben più efficace gestione – prosegue Cropelli – e coincisa anche con l'implementazione di un sistema Bpm, Business Process Management, basato sulla Lean Production,



proprio per meglio definire le linee guida interne. A tutto vantaggio senza dubbio per il cliente finale ma anche per agevolare in modo ancora più decisivo il consolidamento del nostro know-how e della profonda esperienza maturata».

Un nuovo ed efficace modello organizzativo che coinvolge da qualche tempo anche MMC Hitachi Tool, ovvero Moldino, chiamata non solo a fornire utensili seppure d'indiscussa e indubbia qualità, bensì a ricoprire un ruolo di partner pro-attivo per individuare metodologie e strategie operative tali da garantire livelli di competitività ancora più elevati.

Ottimizzare risorse, standardizzare processi per creare valore e competitività

Già da diverso tempo fornitore dell'azienda bresciana, da poco più di un anno a questa parte Moldino ha così colto la sfida lanciata da Cropelli, mirata a migliorare ancor di più in produttività e qualità.

«Attraverso una proficua sinergia di forze e competenze – afferma Cropelli – siamo riusciti oggi a ottimizzare la nostra utensileria, a diminuirne la spesa e a ridurre concretamente il costo generale delle nostre lavorazioni».

Risultato ottenuto grazie al qualificato staff Moldino, coordinato da Mattia Rizza, responsabile di area e Alberto Savoldi, ottimizzatore di processo di zona, chiamato prima a raccogliere le informazioni, individuare eventuali criticità, concordare gli obiettivi da raggiungere, per poi trasformare queste richieste in soluzioni operative. Approccio, questo, che il costruttore nipponico identifica con il ben noto P50, Production 50, modus operandi il cui scopo risiede nel raggiungimento di un solo scopo: abbattere in modo significativo, oggettivo e dimostrabile, i tempi di realizzazione e attraversamento dello stampo, mantenendo almeno gli stessi livelli di qualità.

Dettaglio lavorazione in contornatura per il settore automotive di matrice paraurti anteriore

(a sinistra) Alberto Savoldi, ottimizzatore di processo Moldino, insieme a Elena Cropelli, titolare dell'azienda bresciana

La partnership tra Moldino e Cropelli ha portato con sé anche un miglioramento organizzativo del personale dei vari reparti, con una matrice di responsabilità che rende ancora più snello e rapido il flusso operativo

Nell'immagine a destra:
Portastampi di grandi
dimensioni in materiale
1.2738 operazione
di finitura con fresa
ASPVM Ø25 r0.8

«È chiaro – sostiene Cropelli – che tale approccio ha portato anche a responsabilizzare e a valorizzare i nostri addetti di reparto. Ed è questa l'unica strada che ci siamo prefissati di percorrere per riuscire a rafforzare in modo flessibile tutta la nostra organizzazione, supportare ancora meglio il cliente nelle sfide e poter agire sempre più rapidamente all'interno di dinamiche di mercato ancorché più complesse. In altre parole, riuscire a trasferire valore aggiunto e maggiore competitività puntando sull'ottimizzazione dei processi, dal progetto al prodotto».

L'azienda è infatti in grado di fornire al cliente il supporto necessario in tutti gli step della realizzazione dello stampo, ognuno dei quali è affidato a uno dei reparti specializzati: coordinamento generale della commessa, ufficio tecnico, controllo qualità e produzione.

Standardizzazione e produzione snella in sinergia

«Disponiamo di un parco macchine in continua espansione – ribadisce Cropelli – dotato delle tecnologie di processo più all'avanguardia per poter offrire un servizio completo: squadratura, fasi di sgrossatura, fasi di finitura, lavorazioni meccaniche 2D, forature profonda e forature assiali di barre».

Ed è in molte di queste fasi che è previsto l'impiego di prodotti Moldino, tra cui spiccano per esempio le fre-



se serie PICO MAXI e ASPV e gli utensili in metallo duro EPDBE e EPHPB.

Più nel dettaglio le prime sono fresa a inserti ad alta efficienza, specifiche per soddisfare esigenze di sgrossatura, semifinitura e di finitura, utilizzate dalla stessa azienda bresciana in tutti i diametri (da Ø16 a Ø66 mm).

«In semifinitura – prosegue Cropelli – in accordo coi tecnici Moldino, abbiamo adottato parametri di taglio ad hoc molto spinti; in finitura utilizziamo invece parametri per così dire più tranquilli, con l'obiettivo però di realizzare un grado di finitura pressoché eccellente». Nei primi test effettuati su un portastampo per presofusione in acciaio 1.2738 da 1.800 x 2.000 x 600 mm, che mostrava zone critiche di lavorazione (cave, pro-

QUALITÀ E PRESTAZIONI PER FINITURE CON GEOMETRIA A “LENTE” O A “BOTTE”

La vasta scelta di utensili Moldino comprende anche la nuova serie a fissaggio meccanico e in metallo duro denominata “Gallea”, specifica per le finiture con geometria a “lente” o a “botte”. Tale serie rappresenta un concetto di finitura altamente efficiente, specialmente per la produzione di stampi. La gamma consiste sia in fresa a inserti, sia in fresa integrali in metallo duro, che sfruttano geometrie speciali (a botte e a lente) sul tagliente radiale o assiale. Questa particolare geometria del tagliente, unitamente alle nuove tecnologie di rivestimento

(sia nella struttura compositiva che nel modo di rivestire gli utensili), consentono di incrementare significativamente il passo laterale e la profondità di passata (rispetto a una

classica fresa sferica di pari diametro) mantenendo o addirittura migliorando la rugosità superficiale. Tradotto in termini di produttività significa che a parità di risultato finale

si potrà ridurre fino al 70% i tempi di finitura; oppure, a parità di percorso utensile, si potrà ottenere una superficie notevolmente migliore in termini di rugosità. Se dovessimo comparare una fresa sferica in copiatura con Gallea (a botte o a lente), aumentando di 3 volte lo step in Z, si riuscirebbe a mantenere la stessa rugosità superficiale, sommato alla possibilità di aumentare l'avanzamento per dente.



La serie Gallea rappresenta un concetto di finitura altamente efficiente, specialmente per la produzione di stampi

fondità e forti sporgenze). Rispetto agli utensili precedentemente utilizzati sulle stesse macchine e lavorando medesime dimensioni e lo stesso materiale, sono stati riscontrati in Cropelli un aumento della qualità finale e la diminuzione delle tempistiche di finitura del 25-30%, oltre all'abbassamento dei costi di utensileria.

«La messa a punto di particolari strategie Cam – aggiunge Cropelli – ha permesso inoltre di eliminare numerosi passaggi intermedi, ottimizzando le semifiniture e agevolando il processo di finitura. E, di fatto, soprattutto agevolando processi senza presidio».

Anche gli utensili in metallo duro Moldino serie EPDBE e EPHPB sono oggi largamente utilizzati in Cropelli nei diametri 4 e 2 mm per le riprese di finitura ma, altrettanto significativo, è il risultato ottenuto con un primo test. In questo caso si è trattato di una matrice paraurti automotive in acciaio 1.2738, dimensioni 2.100 x 2.000 x 800 mm.

Rispetto a quanto prima utilizzato in termini di utensili, i tecnici Moldino hanno privilegiato l'aumento della vita utensile a parità di parametri di taglio già molto spinti. Il risultato si è concretizzato triplicando la vita media dell'utensile e diminuendo di ben 4 volte l'incidenza del costo utensile sulla lavorazione. Per di più, razionalizzando e standardizzando in modo rilevante il numero utensili.

Aspetto infatti altrettanto importante del supporto offerto da Moldino riguarda anche il processo di standardizzazione, in linea con i requisiti richiesti di produzione snella del sistema di Lean Production adottato da Cropelli.

«L'obiettivo – continua Cropelli – è stato quello di riuscire a perfezionare le lavorazioni notturne, dunque senza presidio, ottimizzando i tempi in totale sicurezza e affidabilità».

Un nuovo modello operativo per vincere nuove sfide di mercato

Come già sottolineato, la partnership tra Moldino e Cropelli ha portato con sé anche un miglioramento organizzativo del personale dei vari reparti, con una matrice di responsabilità che rende ancora più snello e rapido il flusso operativo. Prosegue quindi con successo l'accurato lavoro di pianificazione e produzione portato avanti da tutto il team dell'azienda bresciana, supportata in questo percorso da Beocom, agenzia che da un ventennio si occupa di sviluppo soluzioni di marketing strategico e gestionale, e che grazie all'applicazione delle dinamiche BPM (Bu-

siness Process Management) ha ottimizzato con eccellenti risultati l'intero processo produttivo e il flusso di comunicazione con clienti e fornitori.

«Credo che la definizione e la condivisione di efficaci strategie – sottolinea Cropelli – con lo staff Moldino e lo staff Beocom consentano di rafforzare ulteriormente questo progetto di crescita in termini di produttività ed efficienza. Una sinergia che ci coinvolge a tutti i livelli, attraverso anche una nuova logica sistematica per la gestione del personale, che diventa indipendente in tutte le fasi di ogni commessa. Il nostro obiettivo è riuscire a creare un modello operativo "Cropelli", unico nella sua specificità, capace di fornire valore aggiunto al processo, al prodotto, al cliente. Come Moldino e Beocom, nostri partner chiave in questa sfida, non vendono solo un ottimo prodotto, ma un altrettanto servizio finalizzato alla crescita, allo stesso modo ci porgiamo ai nostri clienti per differenziarci sul mercato».

Un pragmatismo inequivocabile quello percepito presso l'unità produttiva dell'azienda, fatto di obiettivi precisi da raggiungere, entro tempi prestabiliti, come nel caso dell'implementazione di una piattaforma e-commerce per la vendita di prodotti per fonderia (bussole, dischi di protezione e tappi) progettati, realizzati (e alcuni brevettati) dalla stessa Cropelli.

«Il 2014 è stato un anno chiave – ribadisce e conclude Elena Cropelli – un momento di svolta che ha segnato, di fatto, un passaggio importante, e messo in moto numerosi progetti. Poder contare su partner come Moldino e sul costante affiancamento tecnico ci permette di affinare le nostre metodologie operative in termini produttivi e di qualità. Un'ottimizzazione che, dati alla mano, ha liberato risorse diversamente impiegabili, per esempio per elevare la nostra presenza in nuovi settori alquanto competitivi come l'aerospace».

Con più di 250 commesse lavorate nel 2019 (di cui 30 paraurti matrice, 36 portastampi di medie-grandi dimensioni, 4 di medie-piccole dimensioni), Cropelli ha così chiuso lo scorso anno con un fatturato (ancora) in crescita di circa 5 milioni di euro (+5% sul precedente), generato per il 40% da ordini oltre confine, con l'ambizione di riuscire a mantenere almeno lo stesso asso per il prossimo triennio.



1. Anche gli utensili in metallo duro Moldino (da sinistra) serie EPDBE e EPHPB sono oggi largamente utilizzati in Cropelli nei diametri 4 e 2 mm per le riprese di finitura

2. Le frese a inserti ad alta efficienza serie ASPV, specifiche per soddisfare esigenze di semifinitura e di finitura, sono impiegate da Cropelli sostanzialmente in tutti i diametri (da Ø16 a Ø66 mm)