





Il conto terzi hi-tech

IN OLTRE MEZZO SECOLO
DI ATTIVITÀ, MECCANICA TECNICA
HA SAPUTO CONQUISTARE
UN POSTO DI RILIEVO NEL MONDO
DELLE LAVORAZIONI MECCANICHE.
LA CRESCITA DELL'AZIENDA MODENESE
È LEGATA ALLA SCELTA DI SOLUZIONI
PRODUTTIVE AVANZATE. CENTRALE
IL RUOLO DELLE FRESATRICI RÖDERS,
COMMERCIALIZZATE IN ITALIA DA RIDIX.

di Davide Davò ed Ernesto Imperio

Meccanica Tecnica è un'azienda metalmeccanica fondata nel 1968 da Giuseppe Ferrari con una missione molto precisa: proporre al cliente soluzioni di qualità basate su lavorazioni ad alto valore aggiunto. Un obiettivo che l'azienda di Bastiglia, nel territorio modenese, ha sempre perseguito seguendo l'evoluzione della tecnologia e avvalendosi dell'alta professionalità del proprio personale.

La spiccata propensione all'innovazione tecnologica trova riscontro in alcune scel-

te pionieristiche per il territorio modenese e regionale come l'installazione delle prime fresatrici a 3 assi, dopo l'esperienza sulle macchine pantografo, delle prime elettroeroditrici a tuffo nel 1971 e dei primi sistemi CAD/CAM nel 1981.

Tale lungimiranza tecnologica ha consentito a Meccanica Tecnica di guadagnarsi un posto di rilievo sul mercato con particolare riferimento alla lavorazione degli stampi per materie plastiche; attività affiancata, negli ultimi 30 anni, dalle lavorazioni meccaniche conto terzi per

Fresatrici

La sede modenese di Meccanica Tecnica



A sinistra: Luca Ferrari, figlio di Giuseppe e titolare di Meccanica Tecnica

In alto e sotto: esempi di lavorazioni realizzate da Meccanica Tecnica



la produzione di lotti medio-piccoli destinati a diversi settori applicativi, tra i quali l'automotive, il packaging, l'alimentare e il biomedicale.

Organizzazione produttiva

«Per questi settori - afferma Luca Ferrari, figlio di Giuseppe e titolare di Meccanica Tecnica - puntiamo a soddisfare le richieste più complesse che, spesso, consistono in produzioni prototipali o di piccole serie di pezzi caratterizzati da lavorazioni ad alto valore aggiunto. La nostra costante politica in favore dell'aggiornamento tecnologico degli impianti ci consente, oggi, di offrire al mercato soluzioni tecniche allo stato dell'arte per seguire progetti coprendo l'intero ciclo di produzione; dalla progettazione alla fabbricazione e al collaudo tutte queste macroattività, insieme, definiscono il vero significato della parola "qualità". In generale lavoriamo sul disegno del cliente, ma non mancano commesse, soprattutto quando si tratta di lavorazione degli stampi o di componenti per stampi, in cui si lavora in codesign con il cliente. Ulteriori opportunità di codesign sono recentemente emerse con l'introduzione della tecnologia della stampa 3D per materiali plastici e metallici: negli ultimi anni abbiamo introdotto alcune macchine di Additive Manufacturing, secondo le varie tecnologie di deposizione, che ci consentono di ampliare il servizio offerto ai clienti anche con proposte di ottimizzazione dei progetti di alcuni componenti meccanici. Abbiamo investito tempo

e risorse nell'adozione della tecnologia additiva, consapevoli che sicuramente avrebbe incrementato e migliorato notevolmente il nostro portafoglio clienti e così è stato. Anche in questo caso, la nostra lungimiranza è stata premiata».

Il ricco e moderno parco macchine utensili dell'azienda modenese copre, sostanzialmente, tutte le lavorazioni meccaniche, a esclusione della tornitura che viene affidata a fornitori esterni. In particolare, nello stabilimento di Meccanica Tecnica sono installate una decina di fresatrici CNC a 5 assi continui, rettificatrici per piani, macchine CNC per l'elettroerosione a filo e a tuffo CNC, microforatrici, marcatrici laser, saldatrici laser, stampanti 3D e macchine di misura. I volumi di lavoro delle macchine sono variabili e consentono di lavorare pezzi le cui dimensioni sono contenute, al massimo, in un cubo di 600 millimetri di lato. I principali materiali lavorati sono l'acciaio, l'acciaio inossidabile, il rame, l'alluminio e il titanio.

«L'avanzato livello tecnologico dei nostri impianti - sottolinea Ferrari - ci consente di offrire una elevata qualità dei componenti lavorati. Alla qualità si affiancano altri punti di forza della nostra organizzazione che si possono riassumere nella flessibilità produttiva e nel rigoroso rispetto dei tempi di consegna: sono aspetti che i nostri committenti ci riconoscono e apprezzano grandemente. Va detto che le nostre attività produttive hanno puntato molto sulle lavorazioni di fresatura; ciò spiega la presenza predominante, nel no-

stro parco macchine, di avanzate fresatrici CNC a 5 assi continui che garantiscono elevati livelli di precisione e ripetibilità. Un contributo significativo al raggiungimento di questo obiettivo è legato all'acquisizione di ben quattro fresatrici della Röders, commercializzate sul mercato italiano dalla società torinese Ridix. Nella fattispecie, a partire dal 2015, abbiamo installato due modelli RXU 1001 e due modelli RXP 601 con differenti configurazioni per soddisfare adeguatamente le richieste di lavorazione che, di volta in volta, arrivavano dai nostri clienti e che erano rivolte a una precisione e finitura sempre più spinte».

Tecnologia Röders in fresatura

L'ampia e diversificata gamma di fresatrici del costruttore tedesco Röders è sviluppata fin nel dettaglio per raggiungere la massima efficienza nelle lavorazioni di sgrossatura e finitura di diversi tipi di materiale sulla stessa macchina (grafite, rame, alluminio, acciaio, acciaio temprato, ceramica, metallo duro eccetera). Tempi di lavorazione ottimizzati, massima precisione e ottime superfici sono le caratteristiche principali. Lavorazioni in un unico bloccaggio, a 3 o 5 assi, compresa la foratura profonda e la filettatura, favoriscono la riduzione dei tempi ciclo. Il controllo numerico proprietario RMS6 abbinato alla tecnica di regolazione, entrambi in continua evoluzione, ottimizzano le lavorazioni ad alta velocità.

«La nostra scelta è caduta sulle soluzioni della Röders - prosegue Ferrari - perché,



La RXU 1000 è destinata principalmente alla lavorazione dei pezzi di maggiori dimensioni



Sopra: le fresatrici Rösders sono adatte alle lavorazioni di precisione eseguite da Meccanica Tecnica

A sinistra: la fresatrice Rösders RXU 1000 è configurata con tecnologia di rettifica integrata

rettifica. La macchina è stata inizialmente dedicata alla lavorazione degli stampi di tranciatura per lamiera di piombo, con particolare riferimento ai punzoni: in un solo piazzamento riusciamo a fresare e rettificare blocchi di materiale temprato con estrema precisione e finitura. Inoltre, abbiamo integrato a bordo macchina un sistema di misurazione in process; il tutto si è tradotto in una significativa riduzione dei tempi ciclo e dei costi e in una maggiore precisione».

Gli ottimi risultati ottenuti con la RXU 1000 hanno spinto l'azienda di Bastiglia ad acquisire nello stesso anno la fresatrice Rösders RXP 601, di più piccole dimensioni rispetto alla RXU 1000 e senza la tecnologia di rettifica, ma dotata del sistema di pallettizzazione.

«Questa macchina - spiega Ferrari - l'abbiamo destinata quasi completamente alla produzione di componenti per stampi per plastica per il nostro cliente più importante nell'area food. È una soluzione molto produttiva ed estremamente precisa che ci consente di ottenere finiture spinte, completamente in fresatura».

Allo scopo di destinare la RXU 1000 solo alla lavorazione dei pezzi di maggiori dimensioni, nel 2017 è stata installata la

seconda Rösders RXP 601 che integra sia la tecnologia di rettifica sia il sistema di pallettizzazione, consentendo di incrementare la produttività nella lavorazione dei pezzi più piccoli.

«La RXU 1001 - conclude Ferrari - è entrata in azienda nel 2018; il suo equipaggiamento è leggermente diverso rispetto alla RXU 1000 perché non è dotata della tecnologia di rettifica, ma integra un mandrino più potente in modo da potere eseguire fresature ad alta velocità garantendo, al tempo stesso, livelli eccellenti di precisione; ciò grazie a una struttura della macchina molto rigida. È stata una scelta vincente! Naturalmente, la bontà delle soluzioni Rösders e la nostra grande soddisfazione per gli investimenti fin qui fatti con le soluzioni del costruttore tedesco passano anche dalla qualità del servizio offerto dai tecnici della Ridix. Con loro c'è stato sempre un rapporto sinergico, condividendo necessità produttive e soluzioni offerte e proponendo quelle che meglio rispondevano alla specificità delle nostre lavorazioni. La nostra ampia diversificazione della tipologia di lavorazioni ha richiesto una attenta valutazione da parte dei tecnici della Ridix al fine di individuare la macchina più adeguata all'interno di un ventaglio molto ampio di soluzioni in termini di configurabilità, dimensioni e funzionalità. Alla qualità del loro servizio di prevendita corrisponde altrettanta qualità nelle attività di post vendita, avendo apprezzato la professionalità e la tempestività degli interventi».