

## APPLICAZIONI

Gianandrea Mazzola



# PIÙ

# PRODUTTIVITÀ SU PEZZI COMPLESSI

ALLE ESIGENZE DI UN MERCATO SEMPRE PIÙ COMPETITIVO E ORIENTATO ALLA RICERCA DELLA MASSIMA QUALITÀ DI PRODOTTO, LA MECCANICA SL RISPONDE RIPONENDO GRANDE ATTENZIONE AL CONTINUO AGGIORNAMENTO TECNOLOGICO DEL PROPRIO PARCO MACCHINE, RECENTEMENTE ARRICCHITO CON DUE NUOVI CENTRI DI TORNITURA E FRESATURA EMCO.

**PNEUMATICA, OLEODINAMICA E AUTOMAZIONE** sono i principali settori serviti da La Meccanica SL, azienda di Pagazzano, in provincia di Bergamo, attiva da diversi anni nel settore metalmeccanico della lavorazione conto terzi. «Principale peculiarità della nostra produzione – spiega il fondatore Battista Scotti, alla guida insieme alla figlia Viviana e al genero Giovanni Sangaletti – è la notevole flessibilità che ci permette di spaziare dalla piccola serie ai migliaia di pezzi, nel pieno rispetto del disegno tecnico».

Per far fronte alle esigenze di un mercato sempre più competitivo e orientato alla ricerca della massima qualità di prodotto, l'azienda ripone grande attenzione al proprio parco macchine ed al suo costante e continuo aggiornamento tecnologico.

«Parco macchine – prosegue Scotti – oggi costituito da 7 centri di lavoro, da torni bimandrini con utensili motorizzati, torni monomandrino, segatrici a nastro e a disco, oltre a trapani a colonna ed altri macchinari e attrezzature di servizio». Impianti tecnologicamente evoluti ed automazione spinta che assicurano un controllo qualitativo costante, rapidità nei tempi di produzione e pieno rispetto dei tempi di consegna. Stiamo parlando di vere e proprie isole di lavoro, tra cui spiccano anche 4 torni Emco, di cui ben 2 installati solo nel corso dello scorso anno. Più nel dettaglio, un Hyperturn 65 Duoturn e un Hyperturn 65 Duoturn con caricatore a portale, entrambi con due torrette, utensili rotanti e un asse Y (sulla torretta superiore), rispettivamente governati da un controllo Fanuc 31i e da un Siemens Sinumerik 840D SL.





Lo staff La Meccanica SL e il nuovo centro di tornitura-fresatura EMCO Hyperturn 65 Duoturn-1000 con caricatore a portale.

Particolari prodotti da La Meccanica SL in AVP e acciaio inox.



### Alta qualità, elevata efficienza, bassi tempi ciclo

«La scelta di acquisire i due nuovi torni – spiega Giovanni Sangaletti – è stata dettata dalla necessità di soddisfare due diverse esigenze operative. Il primo impianto, senza caricatore a portale e installato lo scorso gennaio, è dedicato alla lavorazione di particolari più critici e complessi, ottimizzandone i tempi di attraversamento rispetto alle precedenti modalità di processo. Il secondo tornio, provvisto di gantry, è invece chiamato a garantire un'ancora più elevata produttività, ovviamente anche senza presidio. Si tenga presente che quest'ultimo impianto ha sostituito due macchine da barra, migliorando

ulteriormente non solo la qualità di lavorazione ma abbassando in modo significativo anche i tempi ciclo». Più nel dettaglio, il centro di tornitura-fresatura a elevate prestazioni Emco Hyperturn 65-1000 Duoturn assicura lavorazioni complete e precise con due mandrini con la stessa potenza, due torrette portautensili e asse Y. L'area di lavoro è di generose dimensioni, con 500 mm di diametro massimo tornibile, 1.300 mm di distanza nasi mandrino e 76,2 mm di passaggio barra (maggiorato nella versione scelta da La Meccanica SL rispetto allo standard di 65 mm). I motori mandrino, integrati e raffreddati a liquido, supportano un'ampia gamma di velocità da 0 a 5.000 giri/min, offrendo entrambi una potenza



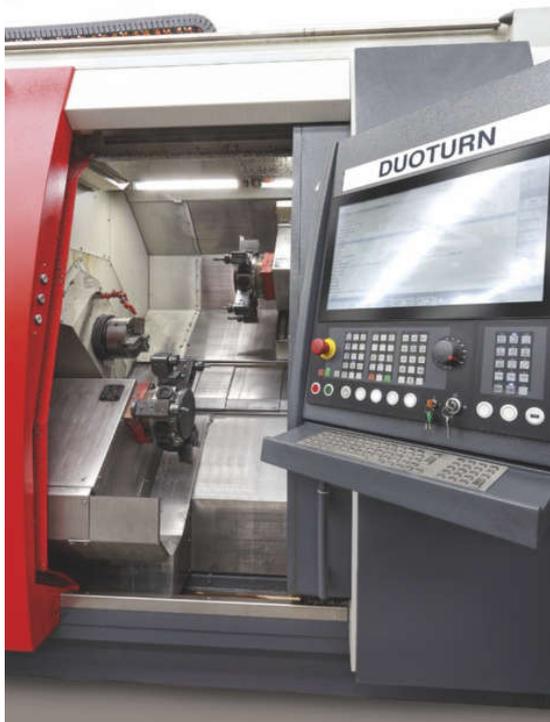
Il fondatore de La Meccanica SL, sig. Battista Scotti.



Vista interna officina de La Meccanica SL di Pagazzano (BG).

### L'azienda in pillole

Battista Scotti fonda a Brignano (BG) La Meccanica SL nel 1986, avviando la propria attività con poche attrezzature e una prima macchina utensile a CN. Non passano nemmeno tre anni, che si rende necessario un primo trasferimento a Pagazzano, a pochi chilometri di distanza. Un ampliamento che significa una più ampia superficie produttiva, passata a 300 mq, dove si aggiungono altri macchinari, tra cui torni e centri di lavoro. Nel 1996 si raggiungono i quasi 1.000 mq, fino ad arrivare, nel 2003, agli attuali 2.500 mq. Immutata è invece rimasta nel tempo la specializzazione, ovvero la realizzazione conto terzi di manufatti destinati ai settori della pneumatica, dell'oleodinamica e dell'automazione in generale. Componenti inizialmente realizzati come campionature in diversi materiali, con una produzione che si è via via nel tempo trasformata in lotti numericamente più importanti. L'azienda, grazie a un organico di una decina di persone, si è infatti strutturata e organizzata ormai da anni per soddisfare una capacità produttiva di migliaia di pezzi, lavorando soprattutto alluminio, acciai (AVP, PR80, C45) ed altri materiali minori come ottone e acciai inox.



L'ampia area di lavoro dell'Hyperturn 65 DT di EMCO.



Il sig. Giovanni Sangaletti tra il responsabile reparto tornitura, sig. Luigi Gentile (la sinistra) e il responsabile reparto fresatura, sig. Ramon Conti (la destra).

di azionamento pari a 21/29 kW e una potente coppia di 250 Nm. Entrambe le torrette possono alloggiare 12 portautensili fissi o teste di fresatura/foratura motorizzate con sistemi di cambio rapido VDI 30 (disponibili anche VDI 40 o BMT 55). La configurazione base di questi torni prevede anche il lavaggio attraverso contromandrino che garantisce la qualità di presa, ed espulsore automatico pezzo.

Il secondo tornio, senza passaggio barra, è invece provvisto, come già menzionato, di un efficiente caricatore a portale integrato, in grado di garantire carico e scarico automatizzato dei pezzi. Progettato come un'unità compatta, la macchina e il caricatore (il cui controllo viene gestito tramite il CN), offrono un funzionamento regolare, fluido, con tempi di caricamento molto brevi.

«La velocità d'esecuzione – rileva Sangaletti – un asse Y molto preciso che distribuisce le forze di taglio lungo guide piane, l'ottima caduta trucioli, rappresentano punti di forza a nostro giudizio molto differenzianti. Senza tralasciare il fatto che asse Y e motorizzati, ci consentono di eseguire oggi fori, filetti e fresature in un solo passaggio, senza la necessità, come accadeva in passato, di ripresa successiva dei pezzi sui centri di fresatura, con ulteriore dispendio di risorse e ore macchina».

### L'innovazione nella continuità

Precisi e affidabili, i citati nuovi torni Emco acquisiti da La Meccanica SL affiancano in officina anche un

Emcoturn 465 DS e un più recente Hyperturn 665. Il primo, installato nel 1999, è un centro di tornitura, a doppia torretta e doppio mandrino, provvisto di portale di carico/scarico, mentre il secondo (senza portale) è un centro di tornitura con caricamento da spezzone.

«Un'evoluzione continua – aggiunge Sangaletti – che ci ha portato ancora una volta a propendere per macchine Emco. Nuovamente scelte non solo per l'elevata affidabilità, per la qualità di processo e di lavorazione, ma anche per il servizio e il supporto tecnico che il costruttore ha sempre saputo fornirci.

Aspetto determinante per un'azienda come la nostra, chiamata a rispondere a tempistiche sempre più stringenti e dove l'urgenza rappresenta ormai quasi la regolarità». Una partnership storica che vede in Marco Ruggeri, Tecnico Commerciale di Emco Italia, una figura di riferimento per l'azienda di Pagazzano.

«Sono importanti qualità di processo e prestazioni – interviene nuovamente Battista Scotti – ma altrettanto lo è la rapidità con cui viene gestita un'eventuale criticità o, ancora peggio, un fermo macchina». Un sodalizio importante quello stretto tra Emco e La Meccanica SL che ha senza dubbio contribuito a tradurre i vari step di rinnovamento tecnologico in un miglioramento della capacità produttiva e dell'efficienza di processo.

«Basti pensare – conclude Sangaletti – che sul nuovo centro di tornitura e fresatura provvisto di portale, siamo oggi in grado di azzerare la necessità di manipolare in più fasi i pezzi. In altre parole, riusciamo a finire i particolari in un passaggio solo, completi di eventuali lavorazioni di ripresa quali forature, maschiature e fresature, in totale qualità».

Qualità che l'azienda verifica non solo in-process, dove ogni operatore è responsabile di tutto il ciclo produttivo, dalla programmazione all'attrezzaggio macchina, dalla lavorazione alla verifica della qualità, ma anche nella propria sala metrologica, dove sono presenti adeguate attrezzature, tra le quali una performante macchina di misura tridimensionale. ●