



Anno 50° | Maggio 2019 n° 5

DBInformation
digital, business & publishing



TECNOLOGIE MECCANICHE

SISTEMI PER PRODURRE

■ **QUATTRO CHIACCHIERE CON...**
CESARE ONESTINI

■ **LA MACCHINA DEL MESE**
FICEP GEMINI + KRONOS

■ **IN COPERTINA NUOVI**
PRODOTTI, NUOVO STABILIMENTO



WORKHOLDING & TOOLING





GERARDI MODULAR VIS

GERARDI VIS

10400A289

NUOVI PRODOTTI, NUOVO STABILIMENTO

UNA NUOVA LINEA FMS DOVE 50 PALLET VENGONO

“DATI IN PASTO” A TRE CENTRI DI LAVORO: **È IL CUORE**

DEL NUOVO STABILIMENTO PRODUTTIVO DI GERARDI,

PENSATO PER RADDOPPIARE LA CAPACITÀ PRODUTTIVA

DELL’AZIENDA SIA DI SOLUZIONI STANDARD, SIA

DI QUELLE ALTAMENTE PERSONALIZZATE.

di Andrea Pagani e Flavio Della Muzia

Un trend di crescita costante, anno dopo anno, unito agli incentivi governativi finalizzati all’adeguamento della produzione agli standard dell’Industria 4.0 per dare vita a un nuovo stabilimento moderno, attrezzato e completamente automatizzato. Una grande opportunità che Gerardi ha saputo cogliere, investendo nella realizzazione del nuovo sito produttivo nei pressi del proprio quartier generale di Lonate Pozzolo (VA), all’interno del quale l’alta tecnologia si coniuga con un’organizzazione della produzione efficiente, flessibile e pronta per le future sfide di un mercato in continua evoluzione. Forte di quasi cinquant’anni d’esperienza maturata nel campo della progettazione e costruzione di morse modulari di precisione di attrezzature per il serraggio, la società

fondata da Ivano Gerardi nel 1971 ha saputo crescere e svilupparsi nel tempo, divenendo la prima azienda italiana costruttrice di questi particolari sistemi per l’industria manifatturiera, riconosciuta come un riferimento a livello europeo per la qualità e l’ampiezza della gamma delle proprie soluzioni. Il Gruppo Gerardi comprende oggi più di 200 collaboratori, dislocati tra la sede italiana e l’unità produttiva cinese, con un’età media inferiore ai quarant’anni ed elevate competenze tecnico/progettuali. Le nuove figure tecniche sono sempre più preparate alle moderne sfide progettuali che vogliono prodotti performanti, affidabili e dai costi contenuti, consentendo all’azienda di rispondere efficacemente sia alle richieste standard, con volumi maggiori di prodotto, sia allo speciale, grazie a una struttura ca-

pace di fare fronte a entrambe le filosofie di approccio alla produzione. Forte di un export (oltre il 70% del fatturato) verso più di 50 Paesi nel mondo, la Gerardi ha ben chiaro il proprio ruolo nel futuro del panorama manifatturiero internazionale.

«In tema di investimenti, vorrei sottolineare l’importanza della scelta compiuta circa un anno e mezzo fa di costruire un nuovo sito produttivo in chiave Industria 4.0, completamente automatizzato - ha affermato Ivano Gerardi, Direttore Generale dell’azienda - Non è stato semplice da approntare: si parla molto di Industria 4.0, talvolta con leggerezza e interpretandola solo come vantaggio fiscale e non produttivo, ma in realtà offre importanti opportunità proprio per chi, come noi, realizza internamente gran parte delle proprie soluzioni. Ci ha “costretti” a ri-



A sinistra: nel nuovo sito produttivo è attivo un FMS con 50 pallet in linea

A destra: il nuovo showroom Gerardi nella sede storica di Lonate Pozzolo (VA)

pensare il modo in cui gestiamo le commesse e a modificare il flusso di lavoro, ma partendo da uno stabilimento nuovo abbiamo potuto interpretare al meglio le possibilità che l'automazione offre per ottenere risultati altrimenti irraggiungibili con un approccio più tradizionale».

Operativo da pochi giorni, il nuovo sito produttivo si compone di un sistema di produzione flessibile (FMS) con 50 pallet, due centri di lavoro in linea e uno più grande fuori linea (destinato a pezzi di dimensioni molto grandi) e una macchina di misura di ultima generazione; il tutto, a pieno regime, dovrebbe consentire alla Gerardi un raddoppio della capacità produttiva. Originariamente pensato per la realizzazione dei cubi portapezzo necessari all'attrezzamento delle macchine orizzontali, questo nuovo impianto si rivela però molto flessibile, essendo adatto anche alla realizzazione di nuovi prodotti, dalla componentistica per teste angolari ai motorizzati e alle morse, affiancando così lo stabilimento produttivo cinese impegnato nella costruzione di prodotti standard.

«Abbiamo lavorato sull'intera struttura, che doveva garantire le migliori condizioni possibili per la produzione - ha aggiunto Ivano Gerardi - Temperatura controllata e isolamento termico del capannone, stabilità del pavimento e di conseguenza delle macchine, un'impiantistica piuttosto importante che include la raccolta centralizzata dei trucioli e degli scarti di lavorazione, così da evitare il continuo circolare di carrelli e di persone preposte a questa operazione. Questo stabilimento diventerà anche il nostro secondo showroom, perché sarà tutto composto da

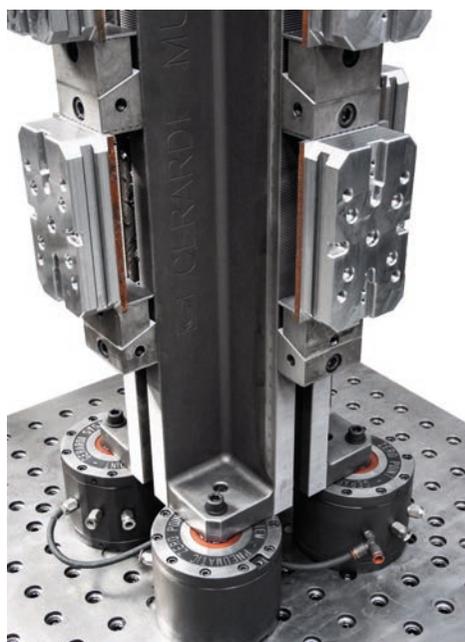
attrezzature Gerardi standard, speciali e personalizzate, fungendo da vera e propria vetrina per tutti quei clienti che, venendoci a trovare, avranno l'occasione di osservare di persona il nostro sistema produttivo».

Giusto per dare un'idea della capacità di questi impianti inseriti nel nuovo capannone, ognuna delle macchine in linea ha più potenza installata (oltre 300 kW), maggiore di tutti i torni, le rettifiche e i centri di lavoro presenti nell'officina della sede principale, richiedendo anche la realizzazione di una apposita cabina di media tensione.

Il futuro è adesso

«Guardando oltre i cinque anni, che potrebbero essere il periodo di ammortamento e

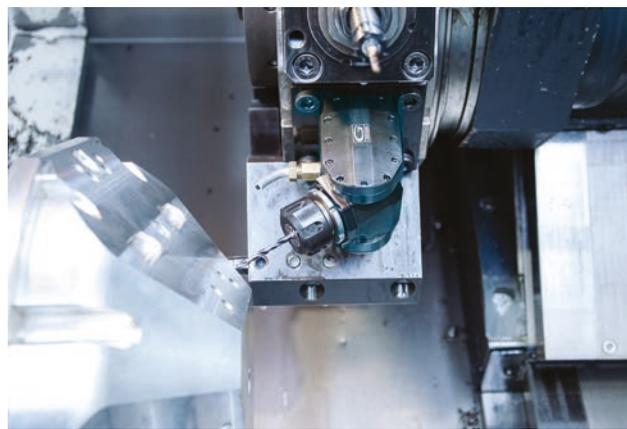
di questo impianto, l'obiettivo sarà poi quello di realizzare il medesimo investimento nella nostra filiale cinese. Lo scopo è riproporre la stessa strategia sul mercato asiatico, perché questi prodotti personalizzati realizzati in Italia al momento hanno senso sul mercato nazionale, europeo e russo per le comprensibili difficoltà legate a costi e tempi di trasporto su distanze via via crescenti - ha sottolineato Gerardi - Se questo progetto andrà in porto, probabilmente amplieremo ulteriormente i nostri orizzonti anche in altri continenti. Nel corso degli anni, infatti, la nostra offerta si è evoluta ed estesa: ci serve, dunque, una struttura adeguata per continuare a sviluppare soluzioni performanti, come per esempio le



A sinistra: applicazione del sistema ZeroPoint per il posizionamento rapido e preciso delle attrezzature

Sotto: morsa GripMatic





A sinistra: teste angolari serie Classic

A destra: testa angolare orientabile

Sotto: MillTecZero integra tre tecnologie: i piani magnetici, il sistema ZeroPoint e il sistema a reticolo

➤ MILLTECZERO DISPONE DI UN'AMPIA SUPERFICIE DI ANCORAGGIO PER ADATTARSI A PEZZI DI SVARIATE FORME

attrezzature della famiglia GripMatic, destinate ai centri di lavoro a 5 assi, o i sistemi a cambio rapido magnetico MillTecZero». Nate espressamente per i centri di lavoro a 5 assi, al fine di consentire la lavorazione su cinque facce mantenendo tolleranze ristrette ed elevata rigidità, le morse automatiche autocentranti GripMatic presentano un funzionamento idraulico o pneumatico che, grazie a un pistone a doppio effetto, garantisce una completa gestione in automatico delle morse. La loro notevole modularità permette di utilizzarle su qualunque tipologia di macchina e, grazie alla predisposizione e alla completa gestione tramite CNC, il cliente ha la possibilità di automatizzare i processi di serraggio, incrementando così la produttività della propria officina. La morsa GripMatic pneumatica permette di ottenere parametri di serraggio notevoli grazie alle molle per stampi presenti all'interno, che garantiscono una maggiore sicurezza in caso di perdita di pressione.

«Presentata alla scorsa edizione di BI-MU, MillTecZero è invece l'integrazione di tre tecnologie conosciute e apprezzate dal mercato, ovvero i piani magnetici, il sistema ZeroPoint e il sistema a reticolo. Parliamo di un piano magnetico modulare

dotato di reticolo di precisione per il posizionamento rapido di pezzi prelavorati, pallet e attrezzature di staffaggio, nato dalla collaborazione tra la nostra azienda e Tecnomagnete, importante società che si occupa da molti anni della realizzazione di piani magnetici».

Versatile e di pratico utilizzo, MillTecZero dispone di un'ampia superficie d'ancoraggio per adattarsi a pezzi di svariate forme e dimensioni, garantendo un allineamento di precisione tra pezzo, modulo magnetico e tavola della macchina sugli assi X e Y. Il sistema permette una completa lavorazione del pezzo in un unico posizionamento, liberamente accessibile su 5 facce anche per operazioni in sottosquadro e di foratura passante, mantenendo i dispositivi di centraggio e allineamento pezzo totalmente indipendenti dall'area magnetica di ancoraggio. Il circuito magnetico elettropermanente MillTecZero è intrinsecamente sicuro grazie alla forza magnetica (fino a 16 kg/cm² in area polare) insensibile a eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica, che consente una totale autonomia nell'utilizzo su pallet. La tecnologia monolitica esclusiva e brevettata con poli integrali rende i moduli MillTec robusti, stabili, duraturi nel tempo e, grazie al loro peso contenuto, in



grado di aumentare la capacità di carico della macchina riducendo inerzie, consumi e usure. Il reticolo di precisione è realizzato nella zona neutra del piano, inserendo delle bussole temprate, mentre le unità di posizionamento Gerardi sono predisposte per l'accoppiamento con perni conici di precisione installati sul pezzo/pallet da ancorare. L'uniformità di serraggio sulla superficie di riferimento evita ogni tensione, compressione e deformazione dei pezzi, assicurando la totale assenza di vibrazioni di lavorazione.

«MillTecZero ha un grande potenziale: dal lancio dei primi lotti abbiamo già osservato un buon apprezzamento dalla clientela con alcuni settori, come quello degli stampisti, molto ricettivo - ha concluso Gerardi - Questo rientra nell'ottica della nostra filosofia, che è quella di unire la bontà di un sistema con la versatilità, la precisione e la possibilità di incremento della produttività per tutte le aziende che utilizzano con soddisfazione queste attrezzature». ■