

# Meccanica

## POLITICA INDUSTRIALE

Valentino Valentini, vice ministro delle imprese e del made in Italy, fa il punto sugli impegni del Governo: dalla tutela della proprietà industriale alla transizione 5.0, dall'attrazione di investimenti alla tutela dei prodotti di qualità

a pagina 38



## MECSPE 2023

La principale fiera dell'industria manifatturiera fa tappa a Bari dal 23 al 25 novembre, alla Nuova Fiera del Levante. Le novità di questa seconda edizione nel capoluogo pugliese illustrate da Maruska Sabato

a pagina 5

## Primo Piano

### Incentivi per investimenti e transizioni



Marco Nocivelli, presidente di Anima Confindustria

Il ritorno alla normalità delle spese energetiche e il lento calo dell'inflazione stanno parzialmente allentando la loro morsa sull'industria, ma permangono diverse criticità per il settore. Ad analizzarle è il presidente di Anima Confindustria, Marco Nocivelli.

**Presidente, qual è la situazione degli ordinativi, in base anche al sentiment espresso dalle imprese associate nel sondaggio condotto da Anima?**

«Un nostro recente sondaggio rivela che il 2023 si caratterizza per un calo drastico degli ordinativi rispetto al 2022: più della metà delle imprese ne prevede una riduzione. Se, da un lato, stanno lentamente rientrando le forti criticità che la manifattura ha dovuto affrontare negli ultimi anni, dall'altro hanno lasciato un segno tuttora presente. Difficoltà di reperimento di materie prime e mi-

>>> segue a pagina 3



## EMO HANNOVER

### LA FORZA DELL'INNOVAZIONE

Si accendono le luci sul salone internazionale leader per il settore della lavorazione dei metalli, in calendario alla fiera di Hannover per 6 giorni a partire dal 18 settembre. Attesi da 150 Paesi buyer e visitatori professionali per confrontarsi sulle più innovative tecnologie di produzione

a pagina 20

## Internazionalizzazione

## ALL'INTERNO



### Eccellenze made in Italy

Tre aziende leader nei rispettivi settori: Gruppo Piovan, per la lavorazione della plastica; Masmac Spa, per meccatronica e biomedicale e Pneumax Group, per l'automazione industriale e di processo

## Formazione, driver di sviluppo

L'Italia vanta un settore meccatronico di eccellenza a livello internazionale, ma il comparto deve fare ancora di più per rendersi attrattivo e risolvere il nodo della carenza di personale. Lo spiega il presidente di AidAM Michele Merola

Ala nuova edizione di Mecspe Bari, in programma a novembre, si rinnoverà l'appuntamento con il Villaggio AidAM, l'area tecnologica fortemente innovativa che rappresenta il comparto della meccatronica italiana, la seconda nella classifica mondiale del settore. Facciamo il punto con Michele Merola, presidente



Michele Merola, presidente AidAM

dell'Associazione Italiana di Automazione Meccanica (AidAM),

nata nel 1999.

**Qual è l'andamento del settore nello scenario comunque incerto a livello internazionale?**

«Il settore della meccatronica e dell'automazione è assolutamente in buona salute. Posso dire senza timore di smentita che dal 2021 in poi il comparto, in quanto a volumi, ha visto una

>>> segue a pagina 4

# CITROËN



Havas

## NUOVA CITROËN C5 X HYBRID PLUG-IN SPAZIO AL BENESSERE



SOSPENSIONI ATTIVE ADVANCED COMFORT  
SEDILI ADVANCED COMFORT  
VETRI LAMINATI INSONORIZZATI

SCOPRILA NEI NOSTRI SHOWROOM

**GAMMA NUOVA CITROËN C5 X HYBRID PLUG-IN.** Consumo di carburante veicolo (l/100 km): 1,196 - 1,517; consumo di energia elettrica (kWh/100km): 20,5 - 22,4; emissioni CO<sub>2</sub> (g/km): 27,02 - 34,27. Valori omologati in base al ciclo ponderato WLTP, in base al quale i nuovi veicoli sono omologati dal 1° settembre 2018, aggiornati al mese di Marzo 2022 e indicati sono a scopo comparativo. Il consumo effettivo di carburante e di energia elettrica e i valori di emissione di CO<sub>2</sub> possono essere diversi e possono variare a seconda delle condizioni di utilizzo e di vari fattori quali: optional, frequenza di ricarica elettrica per chilometri percorsi, temperatura, stile di guida, velocità, peso totale, utilizzo di determinati equipaggiamenti (aria condizionata, riscaldamento, radio, navigazione, luci ecc.), tipologia e condizioni degli pneumatici, condizioni stradali, condizioni climatiche esterne ecc. Autonomia in modalità elettrica veicolo: 53 - 54 Km. Valore omologato in base al ciclo ponderato WLTP, aggiornato al mese di Marzo 2022 e indicato a fini comparativi. Immagini illustrative; caratteristiche/colori possono differire da quanto rappresentato. Messaggio pubblicitario, con finalità promozionale.



GOLFARELLI EDITORE  
INTERNATIONAL GROUP

## Colophon

**Direttore onorario**  
Raffaele Costa



**Direttore responsabile**  
Marco Zanzi  
direzione@golfarellieditore.it

**Redazione**  
Renata Gualtieri,  
Tiziana Achino, Lucrezia Antinori,  
Tiziana Bongiovanni,  
Eugenia Campo di Costa,  
Cinzia Calogero, Anna Di Leo, Alessandro Gallo,  
Simona Langone, Leonardo Lo Gozzo,  
Michelangelo Marazzita,  
Marcello Moratti, Michelangelo Podestà,  
Silvia Rigotti, Giuseppe Tatarella

**Relazioni internazionali**  
Magdi Jebreal

**Hanno collaborato**  
Fiorella Calò,  
Francesca Druidi, Francesco Scopelliti,  
Lorenzo Fumagalli, Gaia Santi, Maria Pia Telese

**Sede**  
Tel. 051 228807 - Piazza Cavour 2  
40124 - Bologna - www.golfarellieditore.it

**Relazioni pubbliche**  
Via del Pozzetto, 1/5 - Roma

Meccanica  
Registrazione al Tribunale di Bologna  
n. 8601/23

>> continua dalla prima

# Incentivi per investimenti e transizioni

NEL SONDAGGIO DIFFUSO DA ANIMA CONFINDUSTRIA, GLI ASSOCIATI DENUNCIANO UNA CONTRAZIONE DELLE MARGINALITÀ. IL SETTORE MECCANICO SOFFRE LA SCARSITÀ DELLA DOMANDA E L'INCERTEZZA DEL MERCATO, OLTRE CHE LA SCARSITÀ DI MANODOPERA. L'ANALISI DEL PRESIDENTE MARCO NOCIVELLI

**I**l ritorno alla normalità delle spese energetiche e il lento calo dell'inflazione stanno parzialmente allentando la loro morsa sull'industria, ma permangono diverse criticità per il settore. Ad analizzarle è il presidente di Anima Confindustria, Marco Nocivelli.

**Presidente, qual è la situazione degli ordinativi, in base anche al sentiment espresso dalle imprese associate nel sondaggio condotto da Anima?**

«Un nostro recente sondaggio rivela che il 2023 si caratterizza per un calo drastico degli ordinativi rispetto al 2022: più della metà delle imprese ne prevede una riduzione. Se, da un lato, stanno lentamente rientrando le forti criticità che la manifattura ha dovuto affrontare negli ultimi anni, dall'altro hanno lasciato un segno tuttora presente. Difficoltà di reperimento di materie prime e microchip, impennata delle spese energetiche, fenomeni inflattivi, instabilità geopolitica, sono tutti elementi che spingono a una stasi del mercato. L'incertezza sul futuro degli incentivi e sulla possibilità di cessione dei crediti rende il futuro incerto e paralizza gli investimenti. È necessario che il governo comunichi rapidamente le sue intenzioni e riprenda una politica di incentivo agli investimenti, sostenendo le transizioni energetiche, tecnologiche e ambientali che il Paese deve affrontare».

**Può fare un bilancio, fino ad oggi, dell'andamento della meccanica nel 2023? Con quali previsioni per il 2024?**

«Nel corso del 2023 la crescita dell'industria meccanica italiana ha subito una battuta d'arresto. Gli investimenti scarseggiano e la manifattura risente particolarmente della generale contrazione della domanda che sta caratterizzando il mercato, il quale mostra i segni dei problemi che per lungo tempo hanno pesato sui comparti produttivi. Dal sondaggio diffuso da Anima agli associati emerge che sei aziende su dieci prevedono una riduzione delle marginalità per il secondo semestre del 2023, rispetto allo stesso periodo dello scorso anno. Le perdite sono ingenti: per un'impresa su dieci, infatti, i margini di



Marco Nocivelli, presidente di Anima Confindustria

profitto si riducono di oltre il 10 per cento. Una tendenza che speriamo non sia duratura, ma considerando lo scenario geopolitico mondiale ancora incerto, sarebbe poco verosimile ipotizzare previsioni troppo ottimistiche per il 2024».

**Il successo sul fronte delle esportazioni dell'industria meccanica italiana rappresentata da Anima è proseguito nel 2022. Come si prospetta il 2023 per l'export?**

«Nel 2022 le esportazioni dell'industria meccanica hanno raggiunto una crescita del +11 per cento sull'anno precedente, arrivando a rappresentare 34,9 miliardi di euro: un successo che risulta ancora più notevole considerando le condizioni avverse in cui versava l'industria italiana. Per l'anno in corso, le previsioni sono meno positive. Dal sondaggio diffuso da Anima, emerge che oltre il 40 per cento delle imprese prevede un calo dell'export nel secondo semestre, rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, mentre un'azienda su quattro prevede di chiudere l'anno con una sostanziale stabilità. Questi dati devono stimolare le forze politiche a tutelare e valorizzare il nostro comparto, che nel tempo ha saputo preservare e coltivare un know-how unico al mondo, con lo sguardo sempre aperto al futuro. La manifattura è uno dei segmenti produttivi principali nel tessuto di quello che è diventato un vero e proprio marchio di eccellenza, il made in Italy».

**È grazie al Piano Industria 4.0 che la manifattura italiana è cresciuta così tanto negli ultimi sette anni. Più di quella tedesca, francese e spagnola. Cosa vi attendete dal nuovo Piano del**

**governo, Transizione 5.0, e in generale cosa chiedereste ora al governo per sostenere il comparto?**

«Fin dalla sua prima versione, realizzata con il contributo di Anima, il Piano Industria 4.0 ha dato una spinta propulsiva all'industria italiana, consentendo alle imprese del Paese di sbloccare gli investimenti e avanzare verso una manifattura 4.0. In termini di sviluppo tecnologico e sostenibile, le aziende italiane rappresentano un'eccellenza a livello mondiale, ma le imprese medio-piccole, in particolare, necessitano di un supporto strutturale per scongiurare il rischio di restare indietro, faticando a raggiungere quell'evoluzione tecnologica e quella digitalizzazione che sono fondamentali per mantenere l'alta competitività sui mercati esteri. Memori della crescita ottenuta grazie ai piani precedenti, guardiamo con ottimismo a ciò che il governo proporrà con Transizione 5.0 per sostenere i player del settore».

**Uno degli elementi più critici è la difficoltà per le aziende manifatturiere nel reperire personale qualificato. Un problema che si protrae ormai da diversi anni. Quali orizzonti risolutivi intravede?**

«La carenza di manodopera specializzata è un problema che si fa sempre più presente negli ultimi anni, trasversalmente in molti comparti della manifattura. Le imprese faticano a trovare personale con le competenze necessarie per svolgere lavori che sono in continua evoluzione, ormai integrati con modalità tecnologiche e digitali. La risposta per colmare questo gap risiede necessariamente nella formazione: è fondamentale investire maggiormente su questa voce partendo dagli istituti tecnici, anche intensificando i rapporti tra scuola e industria al fine di creare un dialogo costruttivo, chiarendo le necessità delle imprese. La forza vitale dell'impresa consiste proprio nel tramandare il bagaglio di conoscenze costruito nel tempo, proiettandolo in una dimensione di continua ricerca e innovazione, sviluppando così nuove capacità per abbracciare le nuove sfide».

• **Francesca Druidi**

# Un settore in ottima salute

L'ITALIA VANTA UN SETTORE MECCATRONICO DI ECCELLENZA A LIVELLO INTERNAZIONALE, MA IL COMPARTO DEVE FARE ANCORA DI PIÙ PER RENDERSI ATTRATTIVO E RISOLVERE IL NODO DELLA CARENZA DI PERSONALE. LO SPIEGA IL PRESIDENTE DI AIDAM MICHELE MEROLA

di Francesca Druidi

**A**lla nuova edizione di Mecspe Bari, in programma a novembre, si rinnoverà l'appuntamento con il Villaggio AIdAM, l'area tecnologica fortemente innovativa che rappresenta il comparto della meccatronica italiana, la seconda nella classifica mondiale del settore. Facciamo il punto con Michele Merola, presidente dell'Associazione Italiana di Automazione Meccanica (AIdAM), nata nel 1999.

**Qual è l'andamento del settore nello scenario comunque incerto a livello internazionale?**

«Il settore della meccatronica e dell'automazione è assolutamente in buona salute. Posso dire senza timore di smentita che dal 2021 in poi il comparto, in quanto a volumi, ha visto una costante crescita, e sappiamo benissimo che gli ultimi anni sono stati economicamente e socialmente complessi. Le difficoltà vissute da alcune filiere nella ripartenza dopo il periodo Covid, il conflitto in Ucraina e gli effetti dei costi energetici e delle materie prime (come evidenziato dall'indagine di settore che AIdAM ha diffuso a giugno scorso) hanno impattato quasi tutti i settori e anche il nostro ha sofferto per marginalità e nuovi investimenti. Ma il livello tecnologico e l'appetibilità del prodotto italiano confortano le aziende che, ormai quasi tutte, guardano al mercato internazionale».

**AIdAM è particolarmente attiva sul fronte estero tramite collaborazioni con Serbia e Repubblica Ceca. Dove si proietta lo sguardo dell'Associazione e come potenziare ulteriormente l'internazionalizzazione?**

«L'associazione ha compreso da anni che per le aziende ormai è imprescindibile guardare all'estero e prontamente ha iniziato ad approcciare nuovi mercati. Dopo le collaborazioni e gli uffici aperti in Serbia e Repubblica Ceca, attualmente AIdAM sta collaborando con diverse realtà istituzionali polacche: in particolare, la filiera dell'automotive e il governo stanno investendo in maniera determinata sull'elettrico. Inoltre, AIdAM ha diversi canali attivi con l'Algeria, altro Paese importante per il mercato dell'auto che giocherà un ruolo da regista produttivo per il continente africano e il Middle East. Infine, ha avviato un pro-

getto per l'apertura di un ufficio commerciale in Marocco per avviare contatti e visite presso aziende clienti locali a beneficio dei soci. Ma non è tutto, perché abbiamo un osservatorio costante sul mercato saudita, stiamo iniziando a ragionare su un'iniziativa associativa in Usa e vorremo presto iniziare a monitorare i Paesi Asean, in particolare Thailandia e Indonesia, ad altissimo potenziale come emerso dalla nostra indagine».

**La formazione del capitale umano è il driver più sentito dall'Associazione. Quali sono le difficoltà nel trovare manodopera qualificata per il settore della meccatronica?**

«Se prova a chiedere a qualsiasi azienda del nostro settore quale sia il principale problema che incontra oggi, la risposta sarà la carenza di personale. Le dinamiche sono molteplici ed è un fenomeno complesso da analizzare in questa sede, ma in base alla mia esperienza i giovani che riescono ad avvicinarsi al mondo della meccatronica si appassionano e imparano tantissimo, al punto che alcuni decidono poi di compiere il fatidico passo imprenditoriale. Io ne sono un esempio. Come AIdAM abbiamo deciso di rafforzare il legame con le scuole, supportandole in modo da fornire gli stru-

menti e le competenze necessarie per indirizzare i giovani appassionati alle nostre tecnologie. Ma vorremo fare molto di più per rendere ancora più attrattivo il nostro settore».

**Le attività che AIdAM ha sviluppato in ambito education sono diverse, dal Protocollo di Intesa con il Miur alla rete M2A fino al manuale Meccatronica nell'Automazione Industriale. Come procedono queste iniziative e quali progetti avvierete nel prossimo futuro?**

«La Rete M2A, di cui AIdAM è socio fondatore, conta oggi 150 istituti sul territorio nazionale (il doppio rispetto all'ultima nostra chiacchierata) ed è stata per noi una piattaforma importante per confrontarci con studenti e docenti. A partire dalla rete, AIdAM ha realizzato dei corsi di aggiornamento per docenti dell'indirizzo Meccanica, meccatronica ed energia, in modo da valorizzare al meglio il potenziale dei laboratori adottati per la formazione pratica. Si tratta questa di un'attività che si ripete periodicamente, anche grazie al supporto delle aziende associate che dedicano tempo e competenze per trasferire le novità del settore al corpo docenti. Docenti che trovano una fonte (in)formativa assai arricchente in chi sviluppa queste soluzioni. Inoltre, AIdAM sta lavorando insieme ai dirigenti



Michele Merola, presidente AIdAM

del ministero dell'Istruzione e del merito a un documento che definisca le linee guida di un laboratorio di meccatronica, proprio per rendere omogenee le competenze e le abilità trasferite agli alunni nei differenti istituti scolastici. Mi chiedeva anche del manuale: ha avuto un grande successo ed è al momento utilizzato da diverse scuole. L'associazione sta iniziando a lavorare alla pubblicazione di una seconda edizione aggiornata».

**Il Piano Industria 4.0 aveva dato il la alla trasformazione in senso digitale del sistema produttivo italiano. Quali sono le priorità di AIdAM in vista del nuovo Piano Transizione 5.0?**

«Il Piano Industria 4.0 ha posto le fondamenta, devo dire molto solide, per la fusione nell'industria della componente "hardware" (meccanica, elettrica o elettronica) e quella puramente digitale (software, ma soprattutto dati). Questo matrimonio che, grazie agli incentivi, in Italia ha avuto un'accelerazione quasi forzata, necessita di una serie di interventi strutturali per creare il giusto collante e rimanere solido nel tempo. Da un lato, la necessità di intervenire sulle aliquote, studiando un phasing out più graduale e lungo per evitare tracolli negli ordinativi delle aziende in questo 2023 e negli anni seguenti. Dall'altro, l'esigenza di strumenti che agevolino la formazione: dopo l'adozione di impianti e soluzioni avanzate, le aziende devono formare le proprie risorse per la valorizzazione massima di queste tecnologie, anche per non perdere terreno rispetto alla concorrenza internazionale. È sulla formazione (non solo in aula, ma anche "on the job" e in collaborazione con i fornitori) che si gioca una parte del vantaggio competitivo futuro di molte realtà del nostro settore. In questa direzione il Piano Transizione 5.0 guarda, e deve guardare, con favore».



## IL CAPITALE UMANO

**I giovani che riescono ad avvicinarsi al mondo della meccatronica si appassionano e imparano tantissimo, al punto che alcuni decidono poi di compiere il fatidico passo imprenditoriale**

# Un polo d'innovazione per la manifattura

di Francesca Druidi

**MECSPE TORNA A BARI DAL 23 AL 25 NOVEMBRE PER ORIENTARE LE AZIENDE VERSO IL PERCORSO DI TRANSIZIONE DIGITALE ED ENERGETICA, OFFRENDO UNA PIATTAFORMA CULTURALE E DI NETWORKING. UN PUNTO DI RIFERIMENTO PER LE PMI PUGLIESI, COME SPIEGA MARUSKA SABATO, PROJECT MANAGER DI MECSPE**

**V**alorizzare le eccellenze locali e alimentare il processo di innovazione in atto nel Sud e Centro Italia. Sono questi gli obiettivi di Mecspe Bari, la principale fiera dell'industria manifatturiera organizzata da Senaf che fa tappa straordinaria a Bari dal 23 al 25 novembre alla Nuova Fiera del Levante. Sarà la seconda edizione, dopo quella del 2019, a tenersi nel capoluogo pugliese. A introdurla è Maruska Sabato, project manager di Mecspe.

**Cosa rappresenta questo evento per l'ecosistema Mecspe, la manifattura nel suo complesso e il Mezzogiorno?**

«La manifattura è un elemento trainante per il tessuto industriale pugliese, che continua a emergere nonostante le sfide legate al contesto economico internazionale. L'industria italiana cresce e ci sono tante realtà del Centro e del Sud Italia che hanno bisogno di un aggregatore importante, un punto di riferimento dove incontrarsi e conoscere le eccellenze della filiera. È proprio per questo che, dopo l'edizione da record di Bologna 2023 e quella barese del 2019, torniamo in Puglia con un entusiasmo rinnovato. La nostra ambizione è di trasformare la città in un vero e proprio polo di approfondimento sull'industria manifatturiera a disposizione

Maruska Sabato, project manager di Mecspe



delle Pmi del territorio. Vogliamo supportare gli imprenditori nella loro evoluzione, anticipando loro i nuovi scenari industriali e forti della calorosa accoglienza della prima edizione- siamo certi di poter fare la differenza per un territorio dal grande potenziale».

**Cosa dobbiamo aspettarci da questa nuova edizione? Quali saranno i principali contenuti attorno ai tre micro-temi formazione, innovazione e sostenibilità?**

«Il nostro impegno è quello di proporre una manifestazione dinamica e completa, in cui le aziende possano scoprire e abbracciare le tecnologie più innovative per raggiungere gli obiettivi in termini di crescita e digitalizzazione. Mecspe Bari ha previsto un programma ricco di iniziative dedicate per promuovere i vantaggi di una cultura digitale e agevolare l'implementazione nei processi aziendali e produttivi. I tre temi da lei citati si svilupperanno partendo dal nuovo Cuore Mostra "Transizione energetica & sostenibilità nell'industria manifatturiera: dai trasporti alle imprese", area centrale della manifestazione in cui esperti di tecnologia e mercato illustreranno le nuove sfide del comparto con focus su mobilità, industria

manifatturiera e filiera dell'idrogeno».

**Le iniziative da non perdere?**

«Altra area da non perdere è la Piazza della Formazione 4.0, che nasce dalla collaborazione tra la fiera e un'eccellenza barese, la Fondazione Its Cucovillo. Da sempre Mecspe ha come obiettivo quello di favorire un dialogo costruttivo tra imprese e mondo del lavoro, soprattutto ora che la spinta innovativa richiede nuove competenze ed è proprio qui che si realizzerà in fiera questo network. Il Villaggio Aidam-Associazione italiana di automazione meccanica è invece un'area tecnologica e innovativa che rappresenta il comparto della meccatronica italiana, un'eccellenza a livello mondiale. Daremo, inoltre, spazio alle giovani imprese- che rappresentano un indice di dinamicità del tessuto imprenditoriale del Paese- con l'iniziativa StartUp Factory: un'area su misura per favorire il networking tra startup innovative e tecnologiche e piccole, medie, grandi imprese. Sul fronte sostenibilità, infine, il Percorso Ecofriendly- io faccio di più premierà gli espositori che si distinguono per pratiche aziendali green e sostenibili. Queste sono solo alcune delle iniziative a beneficio degli operatori professionali che visiteranno Mecspe».

**Qual è lo stato di salute dell'industria pugliese dal vostro osservatorio privilegiato?**

«L'industria manifatturiera pugliese ha un impatto importante sul tessuto socioeconomico del territorio, con circa 23.400 imprese attive. Secondo l'Osservatorio Mecspe, la consueta ricerca quadrimestrale che da 10 anni realizziamo per monitorare l'andamento dell'industria manifatturiera a livello nazionale e regionale, gli ultimi dati sulla Puglia mostrano un settore in buona salute: il portafoglio ordini è adeguato per quasi 7 imprenditori su 10, e per il 70 per cento il fatturato è stabile o in crescita rispetto allo stesso periodo dell'anno scorso. In questa fase è quindi importante che le imprese manifatturiere continuino a investire sul fronte della digitalizzazione per cogliere tutte le opportunità del settore e per rispondere in maniera adeguata alle richieste che arrivano dal mercato, che necessitano sempre più di specializzazione e innovazione. Ed è proprio questo il ruolo di Mecspe, aiutare le imprese nel loro percorso di sviluppo e di trasformazione digitale».

**Il 23 novembre, durante l'inaugurazione della fiera, verranno presentati i nuovi dati dell'Osservatorio Mecspe sull'andamento dell'industria manifatturiera. Può anticipare a grandi linee le prospettive e le criticità del comparto?**

«Il primo quadrimestre ha evidenziato una straordinaria volontà di reazione da parte degli imprenditori e siamo certi che questo atteggiamento virtuoso proseguirà anche nei prossimi mesi. Siamo in attesa dei nuovi dati dell'Osservatorio, ma come avvenuto nel precedente quadrimestre, il settore dovrà superare le difficoltà legate principalmente al reperimento delle risorse umane e delle materie prime e all'aumento dei tassi di interesse. Le condizioni per lo sviluppo del settore ci sono, l'atteggiamento degli imprenditori anche, per cui siamo molto ottimisti».

# Verso l'Industria 5.0 “made in Puglia”

INDUSTRIA 5.0: CHE COS'È E COME IMPATTERÀ SULLE AZIENDE DAL 2023? CON IL TITOLARE NICOLA PETRUZZELLA RIPERCORRIAMO LE TAPPE DEL PROGRESSO “MADE IN PUGLIA” AVVENUTO DALLA PARTECIPAZIONE DELLA SUA C&P SERVICE AL MECSPE 2019 A QUELLA DI QUEST'ANNO 2023

di Cristiana Golfarelli

**I**n molti paragonano i rapidi cambiamenti che stiamo vivendo negli ultimi decenni alla grande ridefinizione dei paradigmi produttivi e sociali della prima rivoluzione industriale. Su questa scia è nato il concetto di Industria 4.0, una quarta rivoluzione industriale, appunto, incentrata sullo sviluppo e sulla diffusione di tecnologie che consentono un altissimo livello di automazione.

«Oggi è il momento di guardare verso un ulteriore paradigma - afferma Nicola Petruzzella -: Industria 5.0 impone nuovi modelli non solo per lo sviluppo tecnologico, ma anche per quello culturale delle imprese». E la sua C&P Service Srl cavalca l'onda, ritagliandosi un ruolo di primo piano nell'ambito della manutenzione predittiva, in grado di rendere resiliente l'infrastruttura fisica delle aziende ed eliminare i guasti, ri-



ducendo il tempo di inattività e migliorando la produttività.

**Che cosa significa manutenzione predittiva?**

«La predictive maintenance rappre-

senta una metodologia d'intervento per mantenere apparecchiature, computer, macchinari industriali nelle condizioni di funzionamento ottimali, evitando le avarie e soprattutto il fermo macchina e, dunque, l'interruzione di produzione nella smart factory. Si riferisce all'uso di metodi di conservazione proattivi e data-driven, ideali per analizzare le condizioni delle attrezzature e predire il momento giusto in cui effettuare la manutenzione. La manutenzione predittiva è quindi più vantaggiosa rispetto ad altre strategie di conservazione dell'infrastruttura fisica dell'azienda, perché serve per eliminare i guasti, non solo riparandoli una volta avvenuti (come la manutenzione correttiva o reattiva) o facendo manutenzione di routine su base temporale o dell'intensità d'uso (manutenzione preventiva o programmata), ma prevenendoli. Inoltre, è una metodologia smart perché sfrutta strumenti di data science e machine learning».

**Come funziona la manutenzione predittiva?**

«Attrezzature industriali, computer, IoT e macchinari costituiscono gli asset fisici che servono a gestire la produzione e l'attività di business. Essi richiedono interventi di manutenzione costante, al fine di conservare al meglio il loro funzionamento ed eliminare eventuali avarie. La manutenzione predittiva nasce, infatti, dall'adozione della trasforma-

zione digitale in azienda e dall'elevata disponibilità di big data che fotografano lo stato degli asset fisici. La manutenzione predittiva funziona usando sensori e applicazioni Internet of Things; strumenti di big data analytics (per analizzare una grande quantità di dati resi disponibili attraverso i dispositivi IoT, e sapere quando è il momento giusto di operare osservando gli insight ottenuti dai dati); integrare nei macchinari i sensori e collegarli in rete, per consentire il monitoraggio continuo dello stato di funzionamento; la raccolta dei dati permette di elaborare modelli predittivi in grado di migliorare la strategia di manutenzione; implementazione di tecnologie di machine learning e AI. Dunque, la manutenzione predittiva consente di segnalare programmi e modelli ideali che non richiedono cambiamenti oppure l'urgenza di prevenire un'avaria. Infine, il modello può consentire lo slittamento di un intervento costoso, soprattutto se le apparecchiature sottoposte a monitoraggio non hanno reale bisogno».

**Cosa si intende per Industria 5.0?**

«Per una visione chiara sul concetto di Industria 5.0 è possibile guardare al documento diffuso dalla Commissione europea lo scorso gennaio, che interpreta la ricerca e l'innovazione come strumenti per guidare la transizione verso un'industria capace di apportare benefici non solo alle imprese stesse, ma anche ai lavoratori e alla società».

**Che differenza c'è rispetto a Industria 4.0?**

«La definizione di Industria 4.0 è stata coniata in Germania nel 2011, per indicare i processi di digitalizzazione e di avanzamento tecnologico volti ad aumentare l'efficienza e la flessibilità produttiva tramite l'automazione. L'importanza centrale rivestita dalla tecnologia non viene meno nel concetto di Industria 5.0, ma si arricchisce di una visione più ampia: è fondamentale riconoscere tale avanzamento tecnologico come uno strumento per generare valore non solo economico, ma anche sociale e ambientale».

**Il documento diffuso dalla Com-**

## INTERVISTA TELEVISIVA “TOP SECRET”

**Intervista televisiva in qualità di ospite di Marco Columbro, dedicata all'evoluzione del concetto di Industria 4.0. Il legame tra i consumi di energia e la crescita economica è fondamentale in particolare per le imprese energivore: questo aspetto è al centro della strategia europea per il futuro di Industria 5.0**



## L'IMPATTO DI INDUSTRIA 5.0 SULLA SOCIETÀ

Tra i principali timori legati allo sviluppo di nuove tecnologie, vi è l'impatto sulla società: in primis, il timore più diffuso è che l'aumento dell'automazione in ambito industriale renda superflui molti posti di lavoro legati alla produzione. Ma la tecnologia deve essere a sostegno delle comunità, non solo del profitto di pochi: questa, quantomeno, è la visione promossa anche dalla Commissione Ue all'interno del documento relativo all'Industria 5.0. Obiettivo del suo sviluppo, dunque, è quello di trasformare le aziende in luoghi più inclusivi e più sicuri, riducendo il rischio di infortuni e migliorando il benessere dei lavoratori. Secondo i più recenti dati Istat, è proprio il settore dell'industria quello nel quale si registra il maggior numero di infortuni, per compiti e mansioni che potrebbero essere automatizzati. In questi casi, il ruolo del personale non verrebbe meno. Al contrario, l'intelligenza artificiale e le nuove tecnologie aiuterebbero le persone a svolgere ruoli più specializzati, riducendo la necessità di formazione specifica. I benefici ricadrebbero anche sulla competitività, anche se in questo senso occorre fare un ragionamento strategico a lungo termine: investire sull'Industria 5.0, infatti, potrebbe significare dover perdere temporaneamente competitività rispetto alle aziende che non stanno sostenendo questi costi. Sul lungo termine, però, si tratta dell'unica strategia vincente per poter rimanere competitivi in un futuro nel quale l'automazione e l'avanzamento tecnologico, così come la sostenibilità, non potranno più essere delle scelte, ma saranno delle necessità.

C&P Service ha sede operativa a Molfetta (Ba)  
sede legale a Bergamo - [www.cepservice.it](http://www.cepservice.it)



missione europea relativo all'Industria 5.0 ne indica le caratteristiche principali. Possiamo approfondire, punto per punto, in che modo sono declinate queste macro categorie di requisiti fondamentali per la nuova industria?

«Il primo punto riguarda la sostenibilità: in passato, un aumento della produzione industriale ha sempre comportato anche un aumento dei consumi energetici e un aumento delle emissioni inquinanti. Questo trend non è più sostenibile per le comunità e per il Pianeta. L'innovazione tecnologica è fondamentale per invertire la tendenza e rendere la produzione smart ed efficiente.

Oggi considerare il legame tra i consumi di energia e la crescita economica è fondamentale in particolare per le im-

prese energivore: al centro della strategia europea per l'Industria 5.0, questo aspetto sarà focus di analisi di settore per individuare strategie mirate ed efficaci. Un secondo punto sul quale il documento dell'Unione europea pone l'accento è la centralità del ruolo delle persone, che devono beneficiare concretamente dell'avanzamento tecnologico. In particolare, uno dei punti cruciali è quello di accompagnare i lavoratori nel percorso di acquisizione delle nuove competenze digitali necessarie per lavorare nell'Industria 5.0. Due, in particolare, sono le priorità indicate: la costruzione di ecosistemi performanti nella formazione digitale, e favorire l'acquisizione di competenze digitali per la trasformazione in corso. Il documento dell'Unione europea sottolinea come questo processo necessiti dei cambiamenti relativi alle politiche del lavoro su più fronti, come il riconoscimento del lavoro nell'economia digitale o la revisione delle ore lavorative standard. Il terzo punto si basa sul concetto di resilienza, su cui si fonda anche buona parte del messaggio dell'Unione europea, in linea con le previsioni della comunità scientifica che altre pandemie potranno colpire a livello globale. La pandemia da Coronavirus ha messo a dura prova la resilienza delle economie e delle imprese, che in futuro dovranno affrontare altre difficili sfide, continuando a garantire la produzione e la possibilità di lavorare. Le industrie sono dunque chiamate a innovarsi per poter continuare a mantenere il proprio ruolo di fonte di

prosperità e benessere economico anche in sistemi in rapido cambiamento».

### Quali sono le tecnologie coinvolte nell'Industria 5.0?

«Per quanto riguarda le tecnologie abilitanti dell'Industria 5.0, è possibile fare riferimento a quelle dell'Industria 4.0, alle quali occorre implementare la visione di sviluppo responsabile finora delineata. Uno studio di Boston Consulting definisce nove tecnologie principali.

**Advanced Manufacturing Solution:** comprende tutte le tecnologie che fanno parte della robotica collaborativa, ovvero che permettono la collaborazione uomo - macchina grazie all'intelligenza artificiale. Si tratta di un insieme di tecnologie che consentono l'automazione dei compiti più semplici e ripetitivi, che sono facili da standardizzare.

**Additive manufacturing:** consente di creare prodotti tramite stratificazione di materiali che permettono di personalizzare maggiormente le merci e di creare strutture più complesse, utilizzando meno materiale e producendo meno sprechi. Ne consegue, inoltre, una riduzione dei tempi medi di prototipazione e una maggiore facilità di produrre varianti.

La realtà aumentata consente di integrare l'ambiente fisico con informazioni testuali, grafiche o sonore, riducendo la necessità di documentazione cartacea. Le tecnologie di simulazione sempre più avanzate consentono di ridurre la possibilità di rischio e la necessità di prototipazione prima della realizzazione fisica dei prodotti. Oltre al risparmio economico, il vantaggio è anche in termini di tempo, rendendo

così le aziende che adottano queste tecnologie più competitive sul mercato.

Le tecnologie interconnesse fanno ottenere un grande quantitativo di informazioni, big data, che consentono di conoscere i processi di produzione al meglio. Di conseguenza è possibile mettere in atto azioni di efficientamento, di risoluzione tempestiva di eventuali criticità o di manutenzione predittiva, o ancora ridurre gli sprechi e ottimizzare le risorse e il tempo investito.

**Internet of Things:** l'uso di macchinari smart, che interagiscono con i macchinari produttivi, li rendono intelligenti e in grado di comunicare dati e informazioni. Ne deriva la possibilità di maggiore flessibilità, di un dialogo più efficace tra cliente, progettazione, fornitori e fase produttiva. Inoltre, tra le tecnologie abilitanti, è fondamentale il cloud, una infrastruttura It in grado di offrire le giuste opportunità di condivisione dati e il massimo della sicurezza. In questo diventa possibile un livello di collaborazione tra reparti e tra aziende mai visto prima. A fronte di un maggior quantitativo di dati e della loro costante messa in rete, la sicurezza digitale diventa un fattore cruciale. La cybersecurity sarà sempre più un tema che interesserà aziende di qualsiasi dimensione, per salvaguardare i propri dati e i propri strumenti da minacce informatiche. Infine big data e analytics: i dati sono cruciali e sempre più numerosi: la capacità di sintesi e di analisi diviene, di conseguenza, tanto più complessa quanto più fondamentale. I sistemi di analisi dei dati dovranno essere sempre più modellati sulla base delle esigenze delle singole aziende».



## L'EVOLUZIONE CONTINUA

**Le industrie sono chiamate a innovarsi per continuare a mantenere il proprio ruolo di fonte di prosperità e benessere economico anche in sistemi in rapido cambiamento**

**oldani**  
Carpenteria leggera in genere

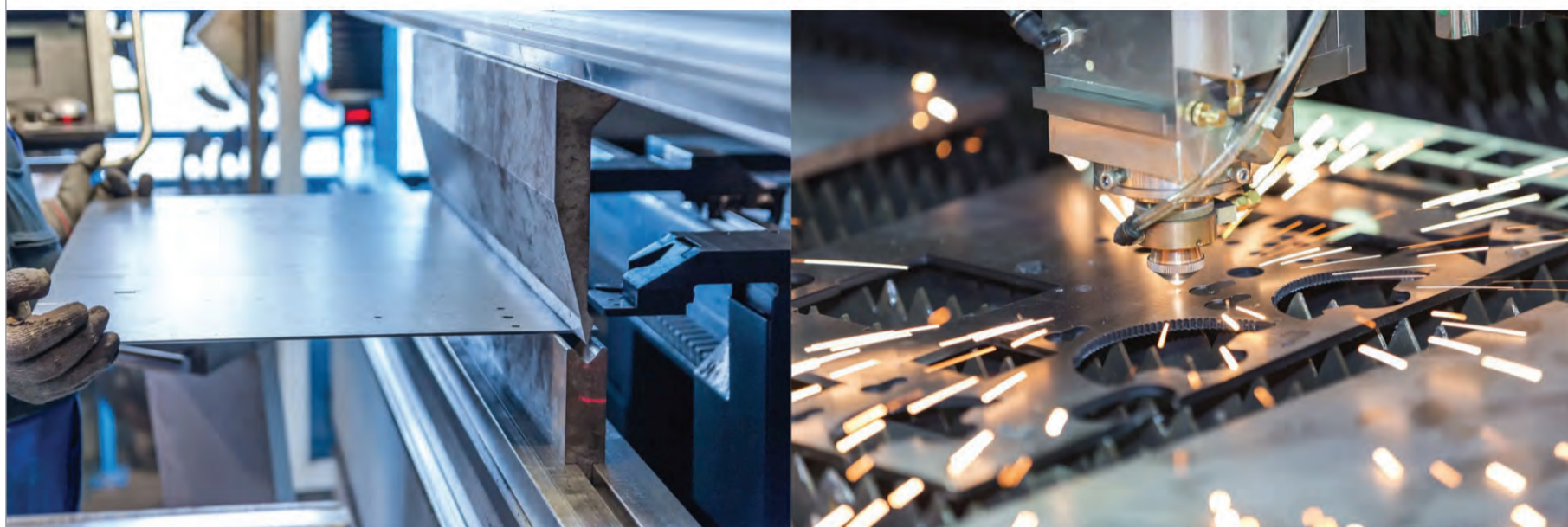


PREMIO  
MERCURIO D'ORO®

Lavorazioni di carpenteria metallica leggera e  
meccaniche in genere

Via XXV Aprile, 4  
20866 Carnate (MB)

Tel. 039 673154  
info@oldanisnc.com



## Il perfetto connubio tra esperienza e innovazione

Dalla sua fondazione Oldani è simbolo di qualità nel settore della carpenteria leggera. L'azienda ha investito molto sulle nuove tecnologie, con macchinari sempre all'avanguardia, guidati da personale specializzato ed esperto. L'unione di esperienza e modernizzazione permette di essere veloci ed efficienti, ma al tempo stesso di mantenere uno standard di qualità molto alto. L'officina meccanica è in grado di soddisfare le richieste della propria clientela per tutto quanto riguarda la progettazione e la costruzione di particolari semplici e complessi. La caratteristica principale della Oldani è la precisione, sotto ogni punto di vista: puntualità con le consegne e trasparenza con clienti e fornitori; produzione a volumi non esagerati ma eccellente e ridotti margini di errore. Gli sforzi sono dimostrati anche dalla certificazione ISO 9001:2015. In questi anni, inoltre, l'azienda ha investito su macchine a basso impatto energetico e si sta attrezzando per installare un impianto fotovoltaico.



[www.oldani-carnate.it](http://www.oldani-carnate.it)

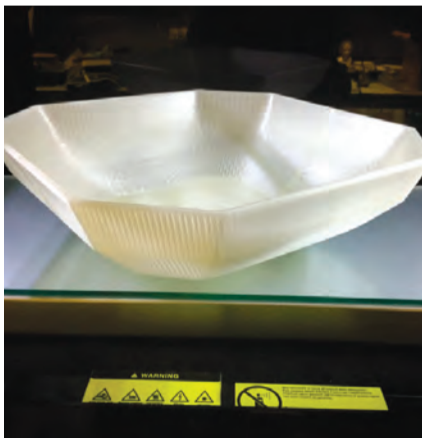


# La rivoluzione della prototipazione 3d

di Bianca Raimondi

CREARE OGGETTI E PROTOTIPI PER OGNI SETTORE INDUSTRIALE IN TEMPI RAPIDI E A PREZZI CONTENUTI. LA MODERNA STAMPA 3D MANTIENE QUESTA PROMESSA CON TECNOLOGIE ALL'AVANGUARDIA APPLICABILI SU DIVERSI MATERIALI. VEDIAMO COME CON RICCARDO MARCOLUNGO, CEO DI STAMPA 3D VERONA

**L**e stampanti 3d sono macchine a controllo numerico che consentono di realizzare oggetti partendo da qualsiasi modello tridimensionale, questa tecnologia è additiva e non sottrattiva, ovvero parte da un oggetto disegnato tramite software (Cad) e lo replica nel mondo reale con l'ausilio di appositi materiali (Cam). La rivoluzione che comporta è che tanti oggetti oggi arrivano nelle mani degli utilizzatori finali passando direttamente dalla piccola stamperia 3d alla società che assembla le diverse componenti e nel breve il tutto arriva all'utente finale senza che la "fabbrica" sia mai entrata in gioco. Questa è la vera rivoluzione: la possibilità di intraprendere piccole e personalizzate produzioni senza che gli oggetti escano da una fabbrica.



«Va poi fatta la distinzione - spiega Riccardo Marcolungo, titolare di Stampa 3D Verona - tra i materiali contrassegnati dalla sigla Pla e quelli Abs: i primi (PolyLacticAcid) sono derivati dall'amido di mais e quindi biodegradabili, mentre i secondi (Acrylonitrile Butadiene Styrene) vengono prodotti partendo dal petrolio. Questi ultimi sono a volte preferiti per la loro migliore resistenza alle sollecitazioni meccaniche e alle alte temperature. Esistono anche altri tipi di materiali da poter utilizzare quali il Pet (Polietilene Tereftalato) che garantisce grande resistenza alle pressioni e agli stiramenti e il nylon, assimilabile all'Abd come caratteristiche meccaniche e grande versatilità». L'azienda Stampa 3D Verona nasce nel

2015 dall'esigenza di implementare i servizi di rendering e grafica. Tra le varie tecnologie per le stampanti 3d esistenti al giorno d'oggi l'azienda ha scelto, per i suoi servizi di stampa 3d, la tecnologia a deposizione fusa (Fdm), che utilizza dei filamenti plastici arrotondati su una sorta di matassa che viene progressivamente srotolata durante la stampa. «Questa specifica tecnologia permette di creare oggetti e prototipi a prezzi contenuti. Passando da un formato Cad ad un oggetto Cam, nel corso degli anni, abbiamo collaborato con diverse aziende in vari settori, tra cui packaging, meccanica, statue, riproduzioni di monumenti, loghi aziendali. Il nostro servizio stampa 3d permette di realizzare davvero una vasta gamma di oggetti».

L'espansione dei materiali disponibili ha portato a uno spostamento verso le applicazioni industriali. L'ambito di azione delle stampanti 3d è stato fin dall'inizio quello industriale. Questo tipo di macchinario può infatti essere impiegato in un servizio di stampa 3d per aziende, per la realizzazione di prototipi in modo relativamente rapido e poco costoso. Questo consente ad ingegneri e designer di toccare con mano le loro creazioni senza bisogno di avviare un vero e proprio processo produttivo. «Negli anni la tecnologia si è evoluta portando la capacità di produrre oggetti di uso quotidiano alla portata di tutti, estendendo la diffusione dei servizi di stampa 3d. Partendo dal modello tridimensionale, si potrebbe procedere alla stampa sia con la tecnologia Fdm, sia in metalli preziosi. Eseguiamo creazioni di modelli tridimensionali e immagini con computer per qualsiasi genere di clientela. Il nostro team, partendo anche solo da uno schizzo a mano, è in grado di realizzare un progetto tridimensionale completo in ogni sua parte».

Quando un'azienda deve realizzare un oggetto in serie è necessario avere un prototipo per definire le qualità fisiche e l'aspetto, in modo da poter decidere se sia il caso di avviare la produzione in se-

rie. Ci si può rivolgere ad un artigiano oppure a un modellista per questa necessità, ma verrebbero meno due esigenze molto importanti delle aziende: un costo basso e un tempo di realizzazione contenuto. «È stato dimostrato che un ritardo, anche di pochi mesi, nell'immissione di un prodotto sul mercato può causare fino al 30 per cento di perdita sugli utili, il che sarebbe estremamente grave per un'azienda - continua

Stampa 3D Verona ha sede a Verona  
[www.stampa3dverona.com](http://www.stampa3dverona.com)



Marcolungo -. Per limitare questi problemi il nostro studio professionale fornisce ai suoi clienti anche un servizio di prototipazione 3d per aziende. Con la nostra prototipazione rapida, realizzata tramite la stampante 3d, è possibile per le aziende dare un taglio importante ai costi di produzione e al tempo impiegato per realizzarli. Questo tipo di servizio garantisce la possibilità di realizzare prototipi in breve tempo anche per le piccole e medie aziende, che assorbono molto meno facilmente il peso di un costo così importante sulla produzione. La nostra prototipazione 3d per aziende è più economica e veloce dei metodi tradizionali perché, se queste ultime consistono nell'asportare del materiale da un blocco pieno, la nostra tecnica crea l'oggetto impilando il materiale strato su strato. Questo ci dà anche la possibilità di realizzare forme piuttosto complesse, che sarebbero impossibili da creare con i metodi tradizionali».

## SENZA LIMITI ALLA FANTASIA

Stampa 3D Verona è specializzata nella realizzazione di modelli tridimensionali tramite software Cad; ottimizzazione di modelli tridimensionali per la stampa 3d; prototipazione, realizzazione di oggetti, con stampanti 3d con tecnologie Fdm (filo fuso) o Sls (Sinterizzazione di polveri); scansioni 3d. «Trasformiamo la fantasia in oggetti reali e siamo in grado di personalizzare i risultati della stampa 3d con un successivo lavoro post produzione: colorazioni, finiture, resa estetica - afferma il titolare Riccardo Marcolungo -. Infatti è possibile ottenere effetti realistici tramite la colorazione a mano che garantisce qualità e massima personalizzazione. Offriamo anche il servizio di scansione 3d di oggetti, ricreando gli oggetti desiderati in formato Cad (modelli tridimensionali), senza aver bisogno di una conoscenza di modellazione 3d».

# Un settore in ottima salute

LE AZIENDE MECCANICHE E MECCATRONICHE DELLA REGIONE SI STANNO AVVICINANDO SEMPRE DI PIÙ AI TEMI DELL'INNOVAZIONE, DELLA FORMAZIONE E DELLA SOSTENIBILITÀ. CESARE DE PALMA DI CONFINDUSTRIA BARI BAT FA IL PUNTO DELLA SITUAZIONE, TRA CRITICITÀ E PROSPETTIVE

di Francesca Druidi

Se quella del 2019 è stata "l'edizione zero" di Mecspe Bari, quella in programma a novembre (dal 23 al 25) sarà l'edizione numero uno, «chiamata a radicarsi e strutturarsi sul territorio», commenta Cesare de Palma, presidente della Sezione Meccanica elettrica ed elettronica di Confindustria Bari Bat, partner della manifestazione. Mecspe, aggiunge Cesare de Palma, ha restituito centralità al settore meccanico, «perché l'industria meccatronica riveste un ruolo centrale su tutti i territori in quanto crea indotto e posti di lavoro. Genera continuità di valore economico a un territorio, a differenza delle industrie di servizi».

**I dati dell'Osservatorio Mecspe fotografano un settore in buona salute. Come valuta l'andamento dell'industria manifatturiera pugliese?**



Cesare de Palma, presidente della Sezione Meccanica elettrica ed elettronica di Confindustria Bari BAT

«L'industria manifatturiera meccatronica pugliese gode di ottima salute, nonostante sia stata attraversata da trasformazioni diventate negli anni sempre più frequenti. Gli indotti dei diversi segmenti - dall'Ilva a Taranto all'oil&gas nella provincia di Bari, dall'elettromeccanico in quella di Foggia all'automotive nella provincia di Lecce - hanno saputo generare distretti produttivi effervescenti. Le trasformazioni che negli ultimi vent'anni hanno impattato su questi comparti non hanno ucciso la subfornitura. Subfornitura che, anzi, ha avuto la capacità di adattarsi, cercando nuovi mercati. Oggi, ad



esempio tutto l'indotto Ilva - ferma ormai da anni in termini di adeguamenti industriali - non soffre più della crisi dello stabilimento, perché lavora in tutto il mondo (Sudamerica, Medio Oriente) nel settore dell'energia e dell'oil&gas. A Bari l'indotto legato al Nuovo Pignone lavora nella robotica, nel packaging e nel biomedicale. Il punto di debolezza è la dimensione: nel mondo della meccatronica pugliese fatica a innestarsi la cultura di rete. Pesa la mancanza di aggregazione su progetti di filiera. Progetti legati a processi di trasferimento tecnologico con il mondo della ricerca scientifica spesso richiedono grandi investimenti e potrebbero essere perseguiti con la creazione di reti, filiere o spin off. Questo non avviene ancora e quindi si perdono opportunità interessanti. Nonostante tutto, però, le piccole e medie imprese pugliesi tengono il mercato e vantano un buon export».

**In merito ai tre pilastri di Mecspe - formazione, innovazione, sostenibilità - qual è lo stato di avanzamento delle aziende meccaniche meccatroniche pugliesi?**

«Le aziende sono all'avanguardia sul fronte dell'innovazione: sono capaci di comprendere dove va il mercato e di applicare i fabbisogni di innovazione del mercato che vogliono perseguire. Registriamo un basso indice di mortalità legato ai cambiamenti di mercato; le maggiori criticità dipendono piuttosto da inadeguatezze del management o dal ricambio generazionale. Sul fronte sostenibilità siamo un po' in ritardo. Se

parliamo di transizione energetica legata al miglioramento dell'efficienza produttiva, il ritardo è ancora più accentuato: le aziende faticano a capire che gli investimenti green consentono loro di gestire il mercato in maniera più concorrenziale. Il miglioramento del processo produttivo e l'adeguamento funzionale delle linee fanno, infatti, abbassare i costi. Le aziende pugliesi interpretano meglio la transizione energetica nell'innovazione di prodotto, che sta prendendo piede, ad esempio nel campo delle energie rinnovabili (impianti eolici e fotovoltaici). L'ultimo aspetto è quello della formazione».

**Tema di cui si occupa anche a livello di Confindustria regionale.**

«Sì, tentando di migliorare la connessione tra il mondo della formazione e quello dell'industria. È un campo dove le difficoltà si misurano quotidianamente. Oggi le aziende si lamentano di non trovare personale, ma spesso non hanno la capacità di definire la job description - una definizione stringente della posizione, delle skill richieste - per realizzare in maniera proficua l'accoppiamento tra competenze e fabbisogni produttivi, oltretutto in uno scenario dove i giovani profili sono fortemente specializzati. Si creano così "sinapsi sociali" che non riescono a connettersi. Da tempo cerchiamo di seguire e accompagnare gli imprenditori nella clusterizzazione di questi fabbisogni per realizzare selezioni sempre più mirate».

**Ha proposte per rivedere invece la formazione tecnico professionale?**

«A mio parere non sono le scuole i luo-

ghi più adatti per formare i profili del nostro settore. Certo, si potrebbe migliorare la collaborazione per rendere più efficace l'alternanza scuola lavoro, che sappiamo però incontrare dei problemi. Sono molto impegnato sulla formazione post diploma. Sono componente del Comitato tecnico scientifico (Cts) dell'Its A. Cuccovillo, uno dei più importanti in Italia per qualità dei curricula e capacità di collocare diplomati formati all'interno delle aziende. Il mio lavoro è quello di contribuire a definire i fabbisogni delle imprese: solo un anno fa si è discusso all'interno del Cts quanto ci fosse ancora bisogno sul territorio di una formazione primaria alle macchine utensili di base. Abbiamo, inoltre, collaborato con il responsabile scientifico della laurea triennale in Ingegneria meccanica al Politecnico di Bari per rivedere completamente il curriculum in funzione delle esigenze delle Pmi e anche delle grandi imprese. Grazie al tavolo di lavoro aperto e all'incontro con le imprese, sono stati aggiunti piani di studio e materie prima non previste».

**Quali sono le criticità che individua per i prossimi mesi?**

«Posso darle due letture. Una negativa: oggi non c'è serenità d'animo nel mondo economico, a causa degli scenari di guerra, e manca certezza del futuro, quindi non vengono effettuati gli investimenti adeguati. C'è poi la grande incognita rappresentata dalla transizione energetica nell'automotive, a cui sono fortemente contrario. Le trasformazioni sociali e anche ecologiche non devono essere imposte dalla politica, ma attraverso il radicamento di una cultura del rispetto dell'ambiente. Il passaggio dal motore endotermico a quello elettrico potrebbe non avere conseguenze dirette sulla meccanica pugliese, ma potrebbe averle a cascata se la manifattura italiana nel suo complesso dovesse esserne travolta. La lettura positiva include invece lo sviluppo di altre voci importanti per l'economia pugliese, come l'agroalimentare, il biomedicale e la blue economy, con il potenziamento del segmento crocieristico e dei cantieri navali. Stiamo monitorando questi processi per intervenire con azioni istituzionali e culturali che possano moltiplicare le ricadute industriali sul comparto meccanico».



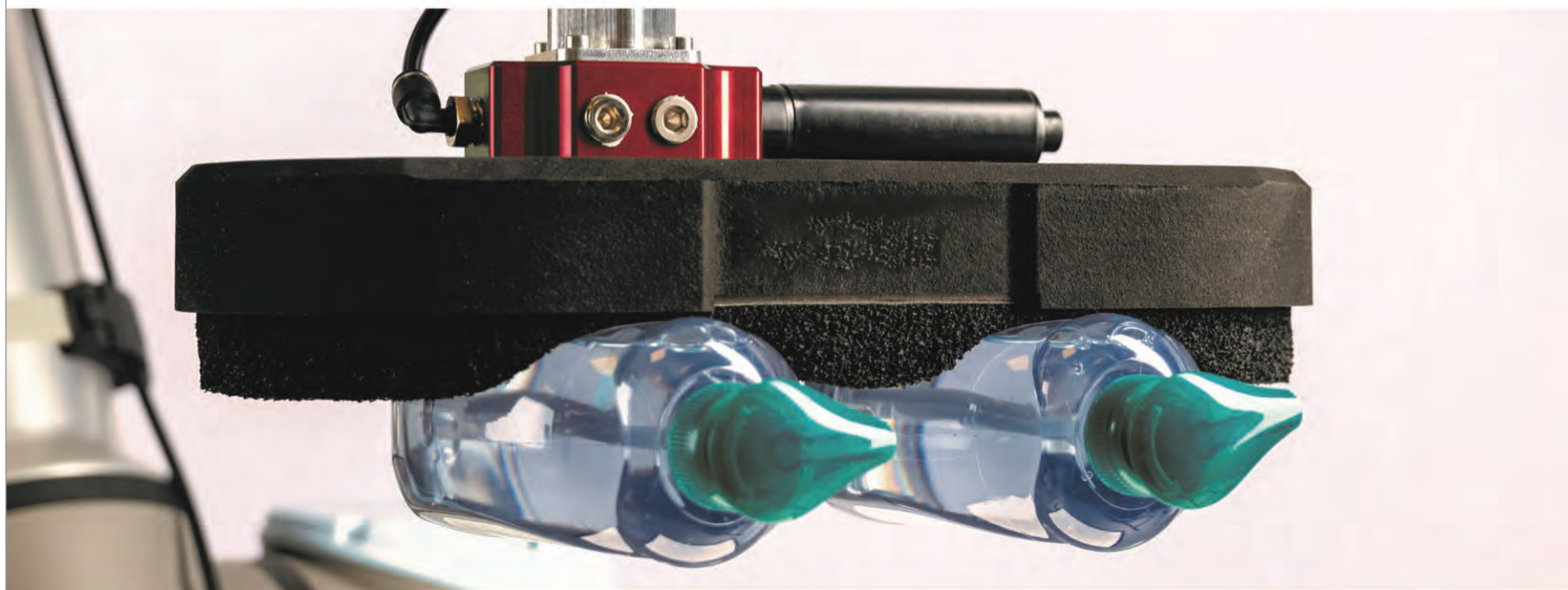
# T.M.A.

## TECNICA MONTAGGIO & AUTOMAZIONE



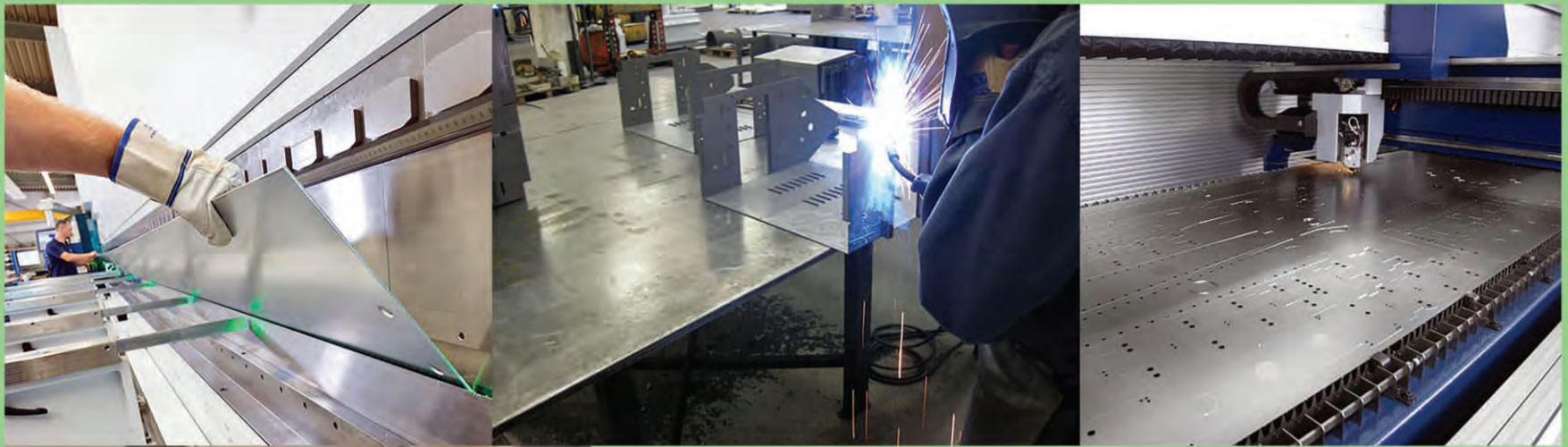
### OLTRE DIECI ANNI DI AUTOMAZIONE

T.M.A. è distributore di componenti industriali di eccellenza e fino dalla sua fondazione è partner ufficiale di Bosch Rexroth. Nel corso degli anni ha ampliato la propria gamma di prodotti diventando distributore ufficiale di altri brand leader nel settore come Piab, Emerson Aventics, Emerson Asco. Oggi viene trattata un'ampia gamma di articoli: componentistica pneumatica e oleodinamica, sistemi di trasporto a pallet, nastri trasportatori a tappeto e a catena polivertebrata, profilati d'alluminio con relativi accessori, componenti per la manipolazione con il vuoto. Oltre alla distribuzione di componenti, T.M.A. mette a disposizione la competenza dei suoi tecnici per seguire i suoi clienti a 360 gradi, dalla valutazione delle richieste, alla consulenza tecnico commerciale, dalla progettazione fino alla realizzazione in officina. Grazie all'esperienza decennale è in grado di sviluppare soluzioni dedicate per la manipolazione con il vuoto dallo studio del gripper fino alla realizzazione e, grazie all'area testing, di poter effettuare delle prove direttamente sugli oggetti da manipolare. T.M.A. inoltre può sviluppare e realizzare postazioni di lavoro per la produzione manuale tradizionale ma anche con a bordo sistemi software di intelligenza artificiale, che guidano l'operatore nelle varie fasi di montaggio sempre tutto in ottica 4.0.



Via Don Pietro Giordano, 4 - Orbassano (TO) - Tel. 011/0620259 - Fax 011/0620262 - info@tmatorino.com

[www.tmatorino.com](http://www.tmatorino.com)



## POPPI: QUALITÀ, SICUREZZA E AFFIDABILITÀ

Poppi Srl è una realtà con esperienza trentennale nel settore della lavorazione della lamiera. Siamo in grado di realizzare in tempi molto ridotti prodotti con lamiere di qualunque materiale. Questi particolari vengono realizzati completamente al nostro interno, avvalendoci di tecnologie all'avanguardia, come il taglio laser e la piegatura a controllo numerico, e del nostro personale specializzato per la costruzione di carpenterie meccaniche sia leggere che pesanti. Poppi Srl è dotata del certificato En 1090-1:2000+A1:2011 e rispetta i requisiti di conformità dei componenti strutturali per l'esecuzione di strutture in acciaio e in alluminio.

Taglio laser, piega lamiere, calandratura, sbavatura, saldatura etc. queste sono solo alcune delle lavorazioni che eseguiamo sui metalli.

La lunga esperienza maturata dalla nostra azienda si è andata arricchendo nel corso degli anni grazie alla fiducia che ci è stata accordata da una clientela via via più numerosa. La qualità, la cura del dettaglio e l'attenzione per le esigenze del cliente sono i principi che l'intero team segue quotidianamente.

L'impresa ferrarese si contraddistingue per qualità, sicurezza, affidabilità, organizzazione e grande esperienza e fornisce servizi ad altissimo livello, sia sotto il profilo tecnico che nella scelta dei materiali di primissima qualità. Infine, il team di Poppi Srl è ben disposto a eseguire creazioni originali partendo anche dal progetto fornito dal cliente.



Via Ing. G. Boicelli, 2/4  
44049 Vigarano Pieve (Fe)

Tel. 0532 715725  
plpoppi@tin.it

[www.poppisrl.it](http://www.poppisrl.it)

# Il futuro si tinge di rosa

DANIELA VINCI, CEO DI MASMEC SPA, AZIENDA LEADER NEL SETTORE DELLA MECCATRONICA E DEL BIOMEDICALE, FA IL PUNTO SULLA SITUAZIONE DELLA MECCATRONICA NEL TERRITORIO ITALIANO E CI PRESENTA LE NUOVE SFIDE DELLA MASMEC SUL SETTORE DELL'ELETTRIFICAZIONE

di Cristiana Golfarelli

**R**ecentemente designata come vicepresidente di Federmeccanica, la Federazione sindacale dell'industria metalmeccanica italiana, Daniela Vinci ormai da anni guida abilmente la Masmec, azienda di famiglia creata dal padre Michele alla fine degli anni 80 come azienda di progettazione di macchine e linee automatiche per l'assemblaggio e il collaudo di componenti automobilistici, per poi specializzarsi in robot e mecatronica. Il consiglio generale di Federmeccanica ha assegnato all'imprenditrice barese la carica di vicepresidente con delega alla promozione della meccanica e mecatronica nel Sud Italia con l'obiettivo di valorizzare le eccellenze di settore presenti nel territorio meridionale, diffondere le nuove tecnologie e sostenere la neces-



Daniela Vinci, ceo di Masmec

sità di politiche atte a sviluppare le condizioni fondamentali per fare impresa. Compiti che ben si addicono a Daniela Vinci visto il ruolo che da lungo tempo ricopre nell'azienda di famiglia e il grande sviluppo che è riuscita a realizzare all'interno di essa, senza mai perdersi d'animo nemmeno in momenti altamente problematici come quelli legati alla pandemia. Trasformandoli anzi in nuove risorse, affiancando al core business dell'automotive quello del biomedicale.

**Da poco è stata designata anche vicepresidente di Federmeccanica: come intende promuovere la mecatronica nel Sud Italia?**



«Questa delega racchiude in scala ridotta tutte le criticità che l'Italia sta attraversando. Al Sud ci sono anche problemi più gravi però a livello europeo stiamo tutti affrontando le stesse problematiche: promuovere la mecatronica significa non perdere la vocazione manifatturiera. Per promuovere la mecatronica è necessario continuare a diffondere già dalle giovani generazioni la cultura del prodotto e della vocazione manifatturiera. Bisogna far comprendere ai ragazzi, fin dall'età scolare, che la mecatronica è anche digitalizzazione. Un altro aspetto importante da affrontare è il rapporto tra le imprese. Tra aziende bisogna imparare a conoscersi meglio, creare una forte filiera del territorio. In Puglia c'è un meccanismo molto virtuoso di dialogo con le istituzioni, tra Regione, mondo accademico, Università e sistema bancario. È necessario sostenere un dialogo tra questi stakeholder in modo tale che le Regioni attraggano gli investitori e che questi ultimi creino una filiera».

**Ricerca e sviluppo sono un aspetto integrante della vostra azienda, su cui investite molto. Quali i risultati ottenuti?**

«Investire in ricerca e sviluppo fin dagli anni 90 è stato per noi un passaggio fondamentale perché il mondo dell'automotive ha un livello di sofisticazione tecnologica tale che o ti adegui alle tecnologie oppure soccombi. Le nostre macchine sono tagliate su misura per il cliente, bisogna ogni volta in-

ventarsi una soluzione che abbia un contenuto tecnologico adeguato. Quindi la ricerca diventa fondamentale. Ma non basta. Condicio sine qua non è studiare il futuro della tecnologia e questo per noi ha rappresentato un trampolino di lancio verso la diversificazione. Essere diventati leader per la robotica e la mecatronica ci ha portato infatti a fare un salto anche nel mondo del biomedicale. Ogni anno investiamo il 20 per cento del fatturato in ricerca e sviluppo perché la ricerca è una leva strategica per individuare tempestivamente i trend emergenti e anticipare la domanda del mercato globale, aprendo strade nuove».

**La svolta verso il biomedicale che frutti sta portando?**

«La spinta verso il biomedicale partì da mio padre Michele. Oltre ai macchinari per i laboratori, la nostra divisione Biomed progetta sistemi per la radiologia interventistica e per la chirurgia. C'è stata un'esplosione incredibile durante il Covid. In pochissimo tempo siamo riusciti a convertire le nostre macchine per poter fare l'estrazione del Dna e Rna e renderlo disponibile, processando più tamponi contemporaneamente. Questo è stato il nostro punto di svolta. Il nostro fatturato è notevolmente aumentato e il nome dell'azienda è diventato più affermato nel mondo medicale».

**Quali le sfide sul versante dell'elettrificazione?**

«Il mercato europeo delle vetture elet-

triche è in forte crescita, il fatto che tutte le case automobilistiche stiano investendo nell'elettrificazione dei loro modelli ha innescato un grande cambiamento nel modo di operare dell'automotive, infatti i veicoli elettrici prevedono strutture e parti diverse da quelle tradizionali e richiedono nuove analisi, conoscenze e tecnologie. Inoltre non cambiano solo i componenti, cambiano anche le regole di fornitura. Anche qui stiamo abbandonando la standardizzazione e abbracciando la customizzazione. Da anni avevamo colto i segnali del declino della benzina e del diesel, cominciando così a investire verso l'elettrificazione e oggi continuiamo a offrire soluzioni all'avanguardia in questo campo».

**Obiettivi per il prossimo futuro?**

«Stiamo andando verso l'elettrificazione e questo comporta nuove com-

## 20%

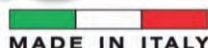
PERCENTUALE DI FATTURATO ANNUO DESTINATO A INVESTIMENTI IN RICERCA E SVILUPPO

petenze, cambia la taglia dei robot e l'economia delle macchine, il modo in cui gli operatori le utilizzano. C'è stata una riconversione di competenze. Noi abbiamo attraversato questa transizione abbastanza turbolenta, difficile e la diversificazione verso il medicale ci ha aiutato per il fatturato. Però adesso siamo ormai al traguardo. Ci stiamo attrezzando perché le attività di ricerca devono proseguire per gestire la transizione verso l'idrogeno, il che significa diventare esperti di assemblaggio di celle a combustibile. Continueremo a investire sulla digitalizzazione dei nostri processi, sul modo in cui simuliamo le nostre macchine, (siamo molto bravi sulle tematiche relative al gemello digitale), ma puntiamo ingenti risorse anche sull'idrogeno verde per inserirci sempre di più all'interno di una catena di economia circolare in cui poter dare il nostro contributo».



“Con oltre 65 anni di esperienza **IMCAR** lavora nell’ambito della progettazione e distribuzione di macchine per la lavorazione di lamiera e profilati con una produzione che può essere considerata tra le più longeve sul mercato.”

**OVER 65 YEARS OF HISTORY**



“Con soluzioni destinate a differenti campi d’applicazione, Imcar realizza macchine per la produzione di serbatoi e calandre per rispondere con efficienza alle più complesse esigenze, offrendo soluzioni con grande semplicità di utilizzo e una qualità tutta italiana.”



**www.imcar.it**

via Del Lazzaretto 66 - 20863 Concorezzo (MB)

# Cogliere le opportunità

di **Cristiana Golfarelli**

ABBIAMO INCONTRATO FILIPPO ZUPPICHIN, AMMINISTRATORE DELEGATO DEL GRUPPO PIOVAN, AZIENDA LEADER A LIVELLO GLOBALE, CON UN FUTURO GREEN

**A** 25 anni dal decreto legislativo del 1997 (Decreto Ronchi) in ambito rifiuti e riciclo, l'Italia è passata da una situazione emergenziale, a diventare un paese leader del settore a livello europeo. Oggi però stiamo andando oltre e si sta affermando la cultura che il rifiuto è una risorsa e si comincia a parlare sempre di più del riutilizzo.

**Piovan fino ad ora è stata vista come un'azienda di macchine per la lavorazione della plastica, ma adesso il focus si sta spostando verso il riciclo e sui criteri Esg?**

«Un filone che sarà sempre più preponderante. Spesso gli imprenditori temono le regolamentazioni perché sono abituati a lavorare in una certa maniera, ogni cambiamento lo avvertono con ansia. Ma nelle nuove regolamentazioni vedo delle grandi possibilità perché richiedono un nuovo modo di pensare che favorirà le aziende che sviluppano tecnologie e investono in questo, nel rispetto dei valori ambientali, di equità sociale e di governance. Bisogna saper cogliere l'opportunità enorme che si crea davanti a noi. Le più grandi aziende nello sviluppo di tecnologie e macchine per riciclare o usare plastica riciclata sono in Italia. Si apre un'opportunità enorme di conquistare una leadership in un segmento che, volente o nolente, dovrà

essere sviluppato sempre più. Il cambiamento arriverà comunque: la differenza è se lo subiremo o se saremo in grado di cavalcare l'onda e guideremo il mondo in una transizione che permetterà alle aziende di creare nuovi posti di lavoro, svilupparsi e creare nuove tecnologie. Un altro trend che stiamo perseguendo, e richiede grandi investimenti, riguarda la transizione dall'auto con carburanti fossili all'auto elettrica».

**Nonostante il complicato scenario globale, siete sempre in crescita: qual è il segreto, o, meglio, la strategia che vi ha permesso di raggiungere questi risultati?**

«La Piovan ha raggiunto questi risultati, passando da 70 a 550 milioni di fatturato, puntando sull'innovazione e utilizzo di tecnologie all'avanguardia, ma soprattutto si è resa produttiva a livello globale, con società di servizi e assistenza in ogni Paese. Questo ci ha consentito di seguire tutti i gruppi multinazionali nel loro sviluppo».

**Siete presenti in diverse aree**

**geografiche, recentemente avete raggiunto anche Cina ed Indonesia, che cosa rappresenta per voi questa espansione e quali sono i prossimi obiettivi da conquistare?**

«L'espansione ci ha permesso anche in anni difficili come il periodo della pandemia di non arrestare il nostro business, perché avevamo il nostro personale in ogni luogo. Adesso c'è in atto una sorta di cambiamento geopolitico per cui si stanno creando dei cluster geopolitici, dei blocchi, ma noi siamo presenti ovunque per produrre e vendere nei luoghi in cui produciamo. Siamo i numero uno in Sud America, in Nord America e in Europa. Il nostro obiettivo è crescere sempre di più in Asia, senza dimenticare le aree africane, future aree di sviluppo. Le acquisizioni non sono mai fini a se stesse, o c'è un'area che ancora non presidiamo o ci offrono l'opportunità di ottenere una tecnologia complementare che ci permette di offrire un sistema completo ai clienti».

**La normativa europea sempre**

## L'ESPANSIONE SUL MERCATO GLOBALE

**«Siamo i numero uno in Sud America, in Nord America e in Europa. Il nostro obiettivo è crescere sempre di più in Asia, senza dimenticare le aree africane, future aree di sviluppo»**

Filippo Zuppichin, amministratore delegato del Gruppo Piovan



**più orientata all'uso di polimeri riciclati o compostabili, rappresenta per voi un'importante opportunità di vendita?**

«Abbiamo creduto molto nella necessità di fare componentistica non più con plastica, ma con plastica riciclata e abbiamo investito in questi ultimi dieci anni in questa direzione. Più la normativa spingerà verso il riciclo più ci troveremo in una posizione di vantaggio avendo tecnologie uniche che permettono di fare manufatti di qualità con plastica riciclata. Quest'anno nella nostra Academy abbiamo tenuto il primo corso dedicato ad aziende che producono manufatti in plastica insegnando a produrre packaging di qualità usando plastica riciclata. Siamo tra le aziende più attive nell'ambito della sostenibilità. Vogliamo però migliorare ancora e abbiamo in atto nuovi progetti, tra cui quello di rendere le principali fabbriche italiane energeticamente autosufficienti, da qua al prossimo anno, grazie all'uso di pannelli solari. Abbiamo introdotto nuove policy per favorire l'inclusione in azienda. Un ambiente sano di lavoro riflette risultati eccellenti».

**Obiettivi futuri?**

«Nel 2018 ci siamo quotati in borsa con l'obiettivo di arrivare in cinque anni a mezzo miliardo di fatturato e in 10 anni ad 1 miliardo. Il primo obiettivo l'abbiamo raggiunto. Manca il secondo».





DUE ERRE TECH S.r.l.

Via Martiri della Libertà, 1  
35012 Camposampiero PD  
tel. +39 049 9302552

R.I.PD / Cod.Fisc. / P.Iva 00268310281

cap. soc. € 50.000,00 i.v.

www.dueerretech.it

email: info@dueerretech.it



## L'ECCELLENZA NELLE LAVORAZIONI CONTO TERZI

Due Erre Tech è un'azienda specializzata nella lavorazione di acciaio inox e preverniciato, ferro e alluminio conto terzi. Diversi sono i settori di riferimento: elettrodomestici, arredamento, macchinari per movimentazione, edilizia e componenti di automazione industriale.

Certificati ISO 9001:2015, con un dinamico ufficio tecnico, gestiamo articoli, acquisti materia prima e produzioni di ogni categoria. Oltre a personale altamente specializzato, abbiamo un parco macchine di tutto rispetto: tre tagli laser; punzonatrice automatica; due impianti di saldatura robotizzata; otto postazioni di saldatura tig/mig, dodici presse piegatrici; sbavatura, zincatura e verniciatura.





# La transizione digitale impone nuovi modelli e nuove sfide

di Beatrice Guarnieri

UN'INTEGRAZIONE SEMPRE PIÙ SPINTA TRA ELETTRONICA, MECCANICA E TECNOLOGIE DIGITALI. LA STRATEGIA AZIENDALE DELLA PNEUMAX

**L'**Italia sta attraversando un importante percorso di sviluppo digitale. Quello che, però, è chiaro, oggi più che in passato, è il valore che la trasformazione digitale può portare nel mondo del business. Sicuramente un vantaggio competitivo utile sia per offrire nuove opportunità di resilienza, che per guardare al futuro e al raggiungimento di differenti obiettivi di sostenibilità. Ne parliamo con Rossella Bottacini, ceo della Pneumax

**La Pneumax è pronta ad affrontare le nuove sfide e i nuovi modelli produttivi imposti dalla transizione digitale?**

«La situazione globale che stiamo vivendo propone numerose sfide. Innovazione e digital transformation sono due dei driver sui quali abbiamo investito già nel corso del 2022. Parlare di digital transformation inoltre significa fare in modo che non solo il prodotto integri le tecnologie digitali, ma che tutta l'azienda sia in qualche modo digitalizzata, nei processi e nelle attività e ciò non può prescindere dalle competenze e dal modus operandi delle persone. In Pneumax riteniamo che le tecnologie digitali debbano essere viste come un fattore abilitante per uno sviluppo più efficace delle competenze di dominio che caratterizzano il comparto e che spesso sono appannaggio del personale più storico dell'azienda. La vera sfida è integrare tutte queste conoscenze e non si ottiene solo inserendo qualche nuova figura "nativa digitale"



ma rivedendo continuamente i processi produttivi e di gestione dell'impresa. Nel contempo, è fondamentale interrogarsi sul corretto utilizzo della digital transformation: occorre una preparazione tecnica che ci supporti e aiuti a essere corretti utilizzatori, con regole e garanzie chiare, pensando a ciò che possiamo fare con le tecnologie disponibili quali strumenti a servizio dello sviluppo umano. Perché nulla sostituisce la creatività delle persone».

**Qual è la vostra visione imprenditoriale?**

«Crediamo fermamente nella necessità di perseguire uno sviluppo sostenibile, sotto il profilo economico, ambientale e sociale. L'idea, parte dalla visione di un futuro per il quale noi costruiamo oggi quello che chi verrà dopo di noi potrà vivere. È una prospettiva del valore: saper cogliere le sfide, valorizzare le singole decisioni, essere adattivi e resilienti, combattere la burocrazia ed essere appassionati della complessità. Sicuramente un grande esercizio di partecipazione e condivisione, anche psicologica, ai processi aziendali. Dove ogni singola decisione presa da ogni singola persona potrà fare davvero la differenza: un ruolo determinante lo gioca infatti la motivazione e il commitment rispetto alle sfide strategiche attuali e future, il sentirsi parte di un unico progetto che punta a raggiungere

stione da parte dei clienti. Questo è solo uno dei passi verso l'integrazione sempre più spinta tra elettronica, meccanica e tecnologie digitali anche sui nostri componenti che si integrano in macchine caratterizzate dalla necessità di implementare processi di machine learning ed edge computing, delocalizzando dunque la gestione di parametri funzionali e operativi».

**In relazione agli scenari sempre più incerti che caratterizzano il mercato quali sono i prossimi obiettivi per Pneumax?**

«Bisogna sempre guardare avanti con fiducia, in un mondo in cui l'incertezza regna sovrana, prefigurare gli scenari futuri dei mercati e dell'economia è utopistico. E allora, come la nostra storia ci insegna, manteniamo il nostro focus su ricerca e innovazione, sullo sviluppo delle competenze dei nostri collaboratori, sui processi interni e sull'innovazione digitale e tecnologica: sono questi i pilastri che guidano le nostre scelte strategiche, un processo che non si può e non si deve arrestare nemmeno nei momenti più difficili. Anzi, è proprio in queste situazioni che l'imprenditore deve assumersene il rischio. Detto questo credo che Pneumax e più in generale tutte le aziende italiane abbiano l'onore e l'onere di unirsi per ricostruire la credibilità dell'immagine del nostro Paese e dimostrare con più forza che l'italianità emerge dalla capacità di andare contro corrente partendo dalle situazioni più complesse; utilizzando le stesse competenze ma in modo diverso, con la consapevolezza dei propri limiti e la capacità di ricercare nuove sfide con cui confrontarsi».

obiettivi comuni».

**Gli investimenti in ricerca e sviluppo sono uno dei vostri cardini. Quali prodotti avete in cantiere?**

«Investiamo tantissimo sulla ricerca e sviluppo e questo ci permette di creare un valore aggiunto per l'azienda e creare profitti. Abbiamo il dovere sociale di innovare ogni giorno per portare beneficio sulla società. Operare su tre Business Units significa sviluppare tecnologie che rispondono ad esigenze differenti ma spesso complementari. Le novità forse più impattanti sul mercato riguardano lo sviluppo elettronico e digitale relativamente al comparto dell'automazione industriale. Mi riferisco ai nuovi moduli multi-seriali che rappresentano un nuovo concetto di elettronica. In sostanza abbiamo unificato il "linguaggio" utilizzato dalle nostre elettrovalvole, massimizzato la flessibilità del prodotto che si interfaccia con tutti i bus di campo più diffusi e può essere configurato in modo semplice e veloce rendendo più efficiente la ge-

## GLI INVESTIMENTI IN RICERCA E SVILUPPO

**«Permettono di creare un valore aggiunto per l'azienda e creare profitti. In un mercato globale molto competitivo abbiamo il dovere sociale di innovare ogni giorno per portare beneficio sulla società»**



# Processi sempre più efficienti e sostenibili

di Francesca Druidi

EMO HANNOVER RIUNIRÀ I COSTRUTTORI INTERNAZIONALI DI TECNOLOGIE DI PRODUZIONE. A PRESENTARLA È WILFRIED SCHÄFER, EXECUTIVE DIRECTOR VDW, CHE CI PARLA ANCHE DEL RAPPORTO TRA ITALIA E GERMANIA

**L**a tecnologia di produzione è nel cuore del processo del cambiamento industriale ed è allo stesso tempo parte della soluzione. Lo spiega Wilfried Schäfer, executive director della VdW, l'Associazione tedesca dei costruttori di macchine utensili che organizza la Emo di Hannover, in programma dal 18 al 23 settembre, promossa da Cecimo.

**Lo slogan che riflette l'obiettivo della Emo di Hannover è Innovate Manufacturing: un incentivo per i clienti a investire in nuove tecnologie e un invito agli espositori a presentare le loro tecnologie più innovative. Quali sono le vostre aspettative, obiettivi e visioni per questa nuova edizione 2023?**

«Prima di tutto, siamo molto lieti che Emo riaprirà i battenti ad Hannover dal 18 al 23 settembre, dopo una pausa di quattro anni. Ciò vale tra l'altro anche per l'intera comunità internazionale delle tecnologie di produzione, che considera Emo come la più importante piattaforma industriale a livello mondiale. Come organizzatori ci aspettiamo un altro evento straordinario di cui si parlerà a lungo nel settore. Gli oltre 1.800 espositori, provenienti da 42 Paesi, sono pronti a lanciare nuove macchine, servizi e soluzioni. Vogliono così sostenere i clienti nei loro progetti di investimento e presentare loro l'offerta giusta al momento giusto. A questo proposito, ci aspettiamo che Emo invii anche un segnale per l'attività di investimento. Due anni fa abbiamo lanciato un nuovo concetto per la manifestazione, in modo da offrire più informazioni, più dialogo e più networking, perché il tema del settore riguarda l'innovazione tecnica, ma non solo. Si tratta anche del contributo della tecnologia di produzione alla risoluzione delle sfide attuali, che a loro volta esercitano un impatto anche sul settore. Ecco perché esistono i cosiddetti Future Insights».

**Quali sono i mega temi affrontati dalla fiera nelle sue dettagliate analisi del futuro: trasformazione digitale, sostenibilità, intelligenza artificiale, automazione e robot?**

«Le aree The Future of Business, Connectivity e Sustainability in Production



Wilfried Schäfer, executive director VdW

abbracciano le principali sfide che l'industria si trova ad affrontare in tutto il mondo. Dimostrano che la tecnologia di produzione non è riservata agli esperti, ma che l'industria fornisce il suo contributo alla soluzione dei problemi urgenti del nostro tempo. Questo è ciò che gli espositori presentano alla fiera con le loro soluzioni tecniche in una varietà e profondità impressionanti. Sarà in mostra l'intero spettro della tecnologia di produzione. L'attenzione principale sarà rivolta ai sistemi di produzione, agli utensili da taglio e ai dispositivi di bloccaggio, agli strumenti di misurazione e ai sistemi di controllo. L'ampiezza e la diversità delle offerte tecniche riflettono le sfide che deve affrontare la produzione industriale: maggiore efficienza e flessibilità, migliore qualità, maggiore precisione, integrazione dell'intelligenza artificiale, networking completo in fabbrica, efficienza energetica ed economia circolare. Una proposta che non ha eguali nelle fiere internazionali».

**Quali sono le principali sfide per un'industria che attraversa una fase di grande trasformazione in uno scenario internazionale molto complesso?**

«L'elenco delle sfide per l'industria è lungo, le parole chiave sono state citate

più volte e discusse ancora e ancora. Tuttavia, queste sfide offrono anche opportunità per la tecnologia di produzione. Ad esempio, ci aspettiamo che gli espositori della Emo mostrino numerose soluzioni per l'automazione dei processi produttivi. Un indizio è la maggiore densità di robot in fiera. I robot sono usati anche per contrastare la carenza di manodopera qualificata, soprattutto nei paesi industrializzati. L'area Cobot Solutions mostrerà come si sta sviluppando ulteriormente la cooperazione tra uomo e robot. Anche la digitalizzazione continua a crescere fortemente. Le capacità di produzione di chip verranno quindi notevolmente ampliate. L'elettricità è in forte espansione, aumentando la domanda per la corrispondente tecnologia di produzione. Nella triade Europa, America e Asia si stanno espandendo le infrastrutture critiche, non solo per la produzione di chip, ma anche di batterie e prodotti medici, al fine di rafforzare le catene di approvvigionamento e diventare più indipendenti. Infine, si stanno avviando importanti programmi di spesa per lo sviluppo delle energie rinnovabili, in Europa, negli Usa e anche in Cina. E, ultimo ma non meno importante, è in salita la spesa per attrezzature militari nel mondo occidentale e la produzione di beni militari richiede moderne tecnologie di produzione».

**L'Italia sarà protagonista della Emo di Hannover 2023? Quanto è strategica la partnership tra Italia e Germania per la crescita industriale di entrambi i paesi?**

«L'Italia è il secondo produttore di macchine utensili in Europa e il terzo mercato più importante per i produttori tedeschi. Con quasi 200 espositori il vostro Paese è anche uno dei principali espositori della Emo. I rapporti tra i due paesi, sia in termini di mercato che di fornitura di tecnologia di produzione, sono stabili da molti anni e si sono sviluppati positivamente anche sul fronte della concorrenza reciproca. Non da ultimo, anche i produttori tedeschi hanno beneficiato delle buone condizioni di ammortamento che il governo italiano ha più volte concesso sugli investimenti in macchinari. Anche il fatto che la Emo si tenga ogni sei anni a Milano sotto l'egida dell'associazione italiana testimonia i buoni rapporti che corrono tra i due Paesi».

**Qual è la situazione del mercato delle macchine utensili tedesche?**

«Quest'anno gli ordini sono in calo, attualmente meno 7 per cento nei primi sette mesi dell'anno. A causa dell'elevata inflazione, il calo in termini reali è ancora più pronunciato, pari a meno 13 per cento. Gli ordini dalla Germania sono più deboli (-12 per cento) rispetto a quelli dall'estero (-4 per cento). Al di fuori della Germania, il secondo mercato più grande per i nostri produttori, gli Stati Uniti, ci fornisce un sostegno particolare, mentre la Cina, il nostro mercato più grande, sta attraversando un periodo di debolezza. L'Europa, la più grande regione di vendita, rimane sostanzialmente stabile. Soprattutto i clienti piccoli e medi sono inquieti. I prezzi elevati dell'energia e l'inflazione tenace stanno facendo aumentare i costi. L'aumento dei tassi di interesse sta rendendo più difficile l'acquisto di macchinari finanziati dal credito. Ciononostante, il grado di utilizzo delle capacità produttive rimane buono grazie all'elevato portafoglio ordini, per cui la produzione cresce in modo significativo. Nella prima metà dell'anno, abbiamo registrato una crescita a due cifre del 16 per cento».

# LOOKING AHEAD

45 YEARS OF INSIGHTS



VISIT US at

**HALL 5  
STAND F18**



[albertumberto.com](http://albertumberto.com)

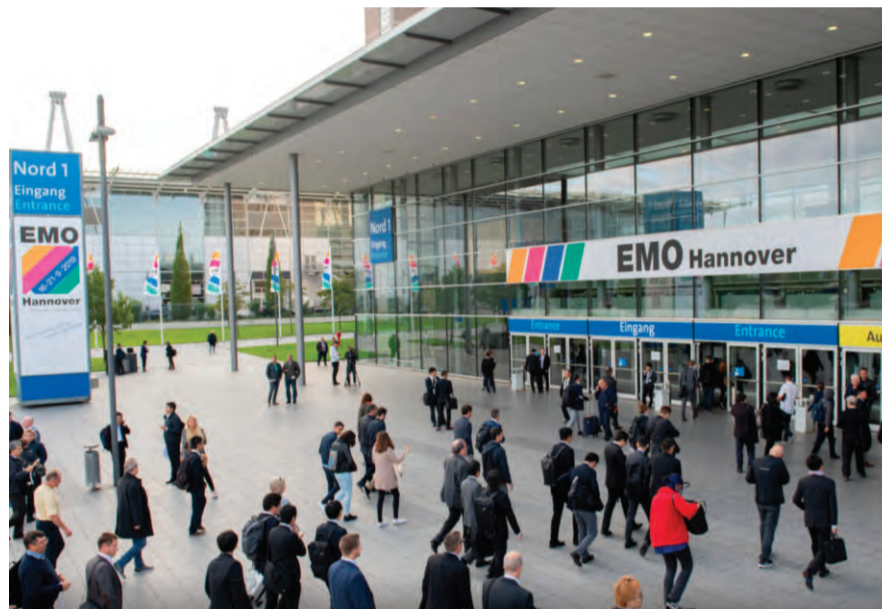
# La mondiale dei metalli lavorati

di Giacomo Govoni

SEI GIORNI NEL SEGNO DELL'INNOVAZIONE E DELLA SOSTENIBILITÀ LUNGO L'INTERA CATENA DEL VALORE. LI VIVRANNO QUANTI DAL 18 SETTEMBRE PRENDERANNO PARTE A EMO HANNOVER, CHE PREVEDE ANCHE FOCUS SUGLI SCENARI DEL BUSINESS MANIFATTURIERO

La tecnologia di produzione come anima del processo di cambiamento industriale, di cui è al tempo stesso motore e parte della soluzione. Da questo angolo prospettico verranno osservati sistemi, macchine, dispositivi hardware e software in passerella a Emo Hannover 2023, manifestazione regina incontrastata del panorama fieristico dedicato al mondo della lavorazione dei metalli. Gemella di Emo Milano che tradizionalmente la ospita in alternanza con la città tedesca, la biennale di quest'anno, organizzata da VDW (Associazione nazionale dei costruttori di macchine utensili) e dall'associazione "ombrello" europea Cecimo, accompagnerà i visitatori professionali nel punto focale dell'innovazione di settore. Con la duplice possibilità, afferrata con entusiasmo dai quasi 117 mila richiamati nella passata edizione da 149 Paesi (di cui il 71 per cento accreditato di potere decisionale), di sperimentarne in anteprima gli ultimi sviluppi e stringere al contempo nuove partnership commerciali.

**QUATTRO AREE CON IL MEGLIO PER LA FABBRICA DIGITALE** "Innovate Manufacturing" il claim scelto per l'edizione che taglierà il nastro il 18 settembre, proiettando per sei giorni il pubblico nel futuro della fabbrica digitale. Ricreata tra i padiglioni di Hannover da almeno 1600 espositori - contando solo quelli iscrit-



ti fino a giugno - che da tempo hanno allineato i loro cicli di innovazione a questo appuntamento. E suddivisa in quattro sezioni tematiche congiunte, anticipate nel corso della Digital Emo Hannover Exhibitors Day tenutasi nel mese di gennaio: Open Space Cobot Solutions Area, Future of Connectivity Area, Additive Manufacturing Area, Future of Sustainability in Production Area. Ciascuna con una profondità impareggiabile di soluzioni tecnologiche per indirizzare gli investimenti degli operatori specializzati, che in Germania coprono i settori della meccanica e impiantistica, automotive e subfornitura, industria aeronautica e aerospaziale, meccanica di precisione e ottica, can-

tieristica navale, tecnologia medica, produzione di utensili e stampi, costruzione in acciaio e costruzione leggera. «In nessun altro luogo osserva Martin Göbel, director exhibitions della rassegna - gli specialisti della produzione trovano le novità di settore presentate in pacchetti tematici lungo l'intera catena di processo e sempre aggiornate. Gli stand comuni di Emo diventano così l'interfaccia paradigmatica tra industria e tecnologia di produzione, la forza attiva dietro le strategie di modernizzazione». Entrando nel dettaglio delle singole sezioni, la prima punterà i riflettori sui robot collaborativi e sulla gamma dei possibili utilizzi. Qui, le aziende presentano soluzioni di automazione tramite cobot e le loro applicazioni innovative al pubblico del commercio internazionale: pinze, elaborazione delle immagini, sistemi di misurazione, software, elettronica industriale, sistemi di alimentazione e molto altro.

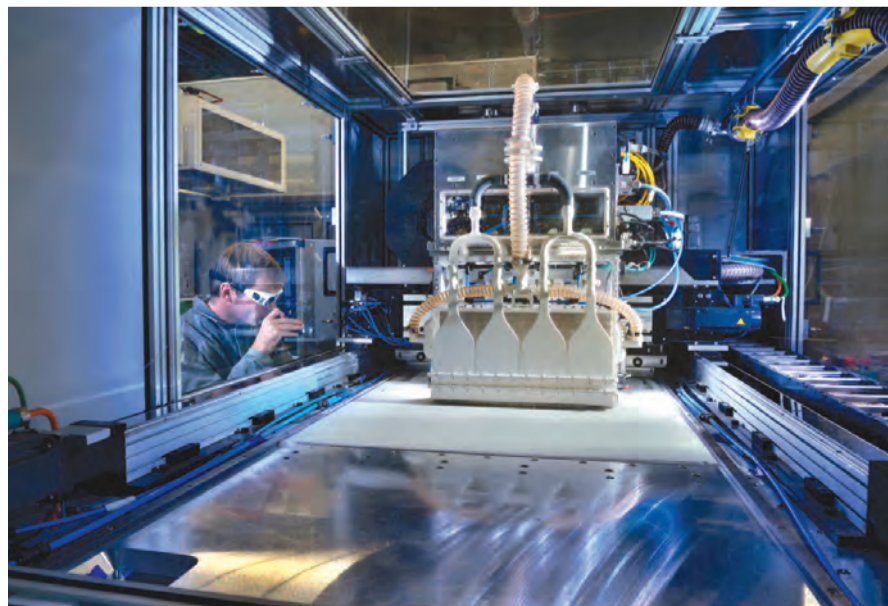
#### GLI SVILUPPI NEI PROCESSI DI PRODUZIONE ADDITIVA

L'area denominata "Future of Connectivity" si concentrerà sulla messa

in rete dei processi produttivi. È in questo perimetro che i decision maker delle aziende internazionali scopriranno la connettività avanzata basata sui dati: nuove applicazioni, processi di automazione, produzione intelligente, Industria 4.0, apprendimento automatico, manutenzione predittiva, IoT industriale e quant'altro. Sull'emisfero della manifattura additiva, solido pilastro del palinsesto di Emo Hannover, stringerà quindi la lente la terza area, che guiderà i visitatori interessati a scoprire gli ultimi sviluppi nei processi di produzione additiva. In questa sezione le aziende presenteranno i loro concept ingegneristici relative alle tecnologie di stampa 3d diretta e indiretta, materiali, sviluppo rapido del prodotto. Inoltre, forniranno risposte alla domanda su come la produzione additiva possa essere integrata nel processo di produzione. La quarta e ultima tappa di questo itinerario nel paradiso dei metalli lavorati esplorerà gli orizzonti della sostenibilità, applicata ai metodi di lavoro, alla tecnologia e all'organizzazione dei processi produttivi e aziendali. Sotto l'insegna Future of Sustainability verrà affrontata a 360 gradi la questione della sostenibilità, intesa come compito che la società è chiamata a svolgere nel suo insieme. Per gli impatti importanti che avrà sulla competitività delle aziende del manifatturiero in termini di produzione, efficienza energetica, elettromobilità, trasmissioni alternative e così via. Trasversale a queste sezioni tematiche sarà infine l'area Future Insights che dipingerà gli scenari del business di domani. Elaborando proiezioni sui mercati più promettenti come ad esempio quello asiatico, sbocco che secondo le stime assorbirà oltre la metà della produzione mondiale di macchine utensili nei prossimi anni, e fornendo informazioni preziose sui nuovi modelli di business innovativo. •

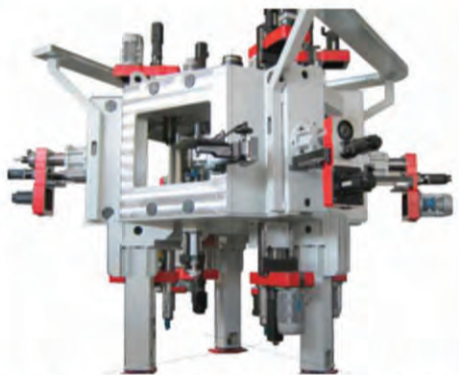
#### "INNOVATE MANUFACTURING"

**Il claim scelto per questa edizione di Emo, proiettando per sei giorni il pubblico nel futuro della fabbrica digitale**





### 100% TAILOR-MADE TURNKEY SOLUTIONS



ROTARY TABLE TRANSFER MACHINE



2 OR 4 SPINDLE - 5 AXIS MACHINE CENTRE



2 SPINDLE VERTICAL LATHES



SPECIAL LATHES FOR ELECTRIC MOTORS



MACHINES FOR PIPE CUTTING & END FORMING



FRICTION WELDING MACHINE

DISCOVER MORE ON [www.sistech-srl.com](http://www.sistech-srl.com) - Info request: [info@sistech-srl.com](mailto:info@sistech-srl.com)

# Meccatronica al servizio della produzione

di Renato Ferretti

IL MODELLO AZIENDALE SVILUPPATO DA PAOLO CARINI E CLAUDIO ZANELLI RIBALTA LA PROSPETTIVA "IPERTECNICISTICA" CHE OGGI SEMBRA REGNARE NEL SETTORE DELLE MACCHINE UTENSILI E NEL CAMPO DELLA REVISIONE. «PER ESSERE INTERLOCUTORI CREDIBILI»

In un panorama che, dal punto di vista tecnologico, ha raggiunto il limite del governabile per gli stessi addetti ai lavori, che impone competenze ultra specialistiche e, soprattutto, parla una lingua fatta per lo più di acronimi, mantenere uno spirito "artigianale" e una visione inclusiva è una scelta tutt'altro che scontata. È la scelta che hanno fatto Paolo Carini e Claudio Zanelli e la loro Tecmu Automazione, realtà piacentina nel campo della revisione di macchine utensili fondata nel 2015. Parliamo quindi di una prospettiva che mette al primo posto l'efficacia del servizio e rende comprensibile anche l'aspetto tecnico più ostico per chi non è un esperto della materia. «L'iperconnessione, l'IoT (Internet delle cose), il Machine Learning (apprendimento automatico dei sistemi), non solo porteranno inevitabilmente a spezzare il legame di prossimità tra l'operatore e la macchina, ma modificheranno la natura stessa delle figure professionali e degli ambienti di lavoro - spiegano Carini e Zanelli -. Questo è un processo in corso, non un obiettivo raggiunto: presenta delle criticità che non vanno ignorate. Tecmu Automazione, totalmente estranea a qualunque "foga ipertecnicistica", si fa interprete di questa nuova lingua e si propone come un interlocutore credibile dell'utente finale, avendo realizzato e continuando a realizzare progetti concreti nei quali, anche piccole realtà produttive, hanno potuto toccare con

Tecmu Automazione ha sede a Ponte Dell'Olio (Pc) - [www.tecmuautomazione.it](http://www.tecmuautomazione.it)



mano l'effetto dei risultati raggiunti dal progresso della tecnica».

Con questo spirito «sono stati realizzati prototipi di macchine - continuano Carini e Zanelli - per la bisellatura di piastre di grandi dimensioni, di macchine per la foratura profonda, di una macchina transfer multi-processo per la lavorazione di binari per ascensori, di una fresapialla con velocità di piallatura di 90mila millimetri al minuto». Nel solco tracciato di un'esperienza di oltre 50 anni, Tecmu Automazione si occupa di diversi ambiti del settore. «La nostra attività - affermano i titolari - spazia dal service alla costruzione di prototipi e abbiamo messo a frutto il significativo know how accumulato, offrendo servizi di assistenza elettronica, informatica e meccanica, dei quali la produzione industriale continua ad avere necessità: su questo fronte, garantiamo tempi di intervento rapidi, diagnosi accurate, soluzioni efficaci.

lizzato, per quelle aziende di piccole/medie dimensioni che non potevano o non volevano dismettere il vecchio in cambio del nuovo, innumerevoli soluzioni di renewing personalizzato ed al passo con i tempi».

Ma quali sono le sfide del futuro? Per i titolari della Tecmu Automazione ci saranno nuove sfide. «Volendo mantenere attiva la propria presenza tanto nel contesto del retrofitting quanto in quello della costruzione di prototipi - dicono gli imprenditori emiliani -, dovremo farci carico di vari problemi, come le macchine progettate con l'obiettivo prioritario della funzione, quando la pro-

## NEL DISTRETTO DEL CONTROLLO NUMERICO

«Tecmu Automazione, nata nel 2015, ma con radici profonde più di 50 anni, è una piccola realtà operante prevalentemente nel settore della revisione di macchine utensili - dicono i titolari, Paolo Carini e Claudio Zanelli -. La sede è nel Piacentino, dove ancora oggi resiste uno dei distretti storici per la produzione di macchine utensili a controllo numerico, del quale, in Italia, la Società Emiliana Costruzione Macchine Utensili (Secmu) è stata tra i capostipiti. Quell'avanguardia tecnologica di successo ha naturalmente plasmato molteplici settori: dallo scolastico al produttivo, dal commerciale a quello dei servizi. Molti giovani tecnici dell'epoca, hanno da subito iniziato e progressivamente consolidato esperienze che, utilizzando un termine oramai entrato nell'uso corrente, sarebbero oggi definibili "meccatroniche"».

Parallelamente, l'azienda continua tuttora a mantenere vivo l'interesse per l'adeguamento tecnologico delle macchine esistenti: l'invecchiamento di queste ultime, progredendo a una velocità direttamente proporzionale a quella dello sviluppo tecnologico, mette a rischio, in tempi brevissimi, i rilevanti investimenti fatti sugli strumenti della produzione. A titolo di esempio, nel settore del controllo numerico, il passaggio da costosi hardware dedicati e software proprietari all'elettronica di consumo (Cn su base Pc), a sistemi operativi embedded ma standard (open source o meno), a linguaggi ed ambienti di programmazione unificati ed evoluti (Visuali), hanno reso disponibili funzionalità impensabili fino a pochi anni fa. Tecmu Automazione ha rea-

gettazione del nuovo sarà stata orientata all'obiettivo primario della sicurezza. Approcceremo nuovi temi legati alla diagnostica predittiva, basata su statistiche di eventi accumulate in basi di dati ed elaborate allo scopo di prevedere quale componente della macchina è prossimo al punto di rottura, per anticiparne la sostituzione. Oppure le necessità introdotte dall'introduzione di nuovi livelli di software, come quelli operanti tra Mes (Manufacturing execution system - sistema informativo in tempo reale di raccolta dati dalla macchina) ed Erp (Enterprise resource planning - sistema informativo che integra tutti i processi di business rilevanti di una azienda). Ma sono tutte sfide che affronteremo con il solito entusiasmo».



## ISOLE DI LAVORAZIONE INGRANAGGI



**TECNOMACCHINE** è il costruttore leader di sbavatrici per ingranaggi e sistemi di automazione industriale. Progettazione e realizzazione mantengono il focus sulle esigenze del cliente, fornendo soluzioni su misura in grado di aumentare l'efficienza produttiva. Flessibilità e inventiva hanno permesso, negli ultimi 20 anni, di diventare un punto di riferimento sia per il mercato italiano che estero. Tecnomacchine è la prima azienda in grado di fornire isole di lavorazione ingranaggi complete di tutte le fasi, come unico partner ed interlocutore, rendendo in questo modo più snella ed immediata qualsiasi comunicazione e garantendo una reazione immediata a qualsiasi esigenza del cliente.

### SBAVATRICE TM250

La sbavatrice TM250 è dotata di due bracci per l'operazione di smussatura su ambo i lati e permette l'integrazione di una marcatrice a micropunti o laser. Il carico/scarico avviene in tempo mascherato.

### LAVAGGIO/SOFFIAGGIO

Il pezzo proveniente dalla dentatrice viene caricato nella stazione di lavaggio per rimuovere l'olio in eccesso.

Il successivo ciclo di soffiaggio garantisce sia l'asciugatura del pezzo prima delle lavorazioni successive che il risparmio del liquido di lavaggio.

### DENTATRICE

Tecnomacchine realizza isole di dentatura chiavi in mano comprese di fornitura della dentatrice.

Per clienti che dispongono già di una dentatrice è possibile integrare la macchina esistente e fornire la marcatura CE dell'isola.

### CARICO

La dentatrice è munita di un ringload in modo da caricare/scaricare i pezzi in tempo mascherato.

### MAGAZZINO MSR-15

Il magazzino, brevettato a livello europeo, non necessita di alcuna regolazione meccanica per il cambio tipo ed è in grado di accogliere qualsiasi pezzo impilabile.

Grazie ai nostri sistemi di cambio griffe rapido, è possibile effettuare un cambio tipo in poco più di un minuto.

L'automazione è accessibile in continuo dall'operatore e lavora autonomamente per ore o potenzialmente interi turni di produzione.

Richiedi un biglietto di ingresso gratuito



18-23 settembre 2023

Padiglione 11, stand F01 HANNOVER

**EMO**



TECNOMACCHINE S.r.l. | Via Colle Martino, 8 | Zona Industriale | 66050 San Salvo (CH)  
T: +39 0873 346324 | info@tecnomacchine.it

[www.tecnomacchine.it](http://www.tecnomacchine.it)

# Metalmecanica in crescita

di Guido Anselmi

ARIANNA BURZONI, CEO DI BFT BURZONI, RACCONTA IL VASTO PROGRAMMA DI UTENSILERIA AFFIDABILE, ALL'AVANGUARDIA E DI QUALITÀ CHE PERMETTE ALL'AZIENDA DI CONTINUARE AD AFFERMARSI A LIVELLO SIA NAZIONALE CHE INTERNAZIONALE

**L**a metalmecanica è un settore produttivo vitale in molte economie, sia a livello nazionale che globale. Con la produzione di strumenti e parti meccaniche essenziali per il funzionamento di macchine e impianti, rappresenta anche il progresso tecnologico e industriale nella società moderna. La qualità dei prodotti metalmecanici è una caratteristica imprescindibile in un mercato sempre più esigente ed è questa la prerogativa di BFT Burzoni, attiva nel settore da quasi cinquant'anni. «Siamo specializzati nella realizzazione di soluzioni per lavorazioni di acciaio inossidabile e super leghe resistenti al calore - spiega la ceo Arianna Burzoni -. A un'attenta consulenza segue un servizio impeccabile, con consegne spesso entro le 24 ore».

L'azienda spicca per la consulenza tecnica offerta al cliente: grazie a una squadra affiatata e a una rete di agenti altamente qualificati, BFT Burzoni supporta il cliente nella scelta del miglior utensile in ogni fase del processo decisionale, sia nella scelta del prodotto maggiormente in linea con le sue necessità, sia nella fase post-vendita, per garantire la massima efficienza produttiva e la risoluzione di problematiche.

**Molto proficui sono i vostri contatti con la Germania. Che tipo di rapporti avete?**

«La Germania è un terreno da noi ben conosciuto. Infatti, la capillare e qualificata rete di tecnici commerciali, a cui fa capo il direttore commerciale Gian Luca Andrina, vede 25 agenti su territorio nazionale e 2 operanti proprio in Germania. Con oltre 60mila articoli disponibili in pronta consegna, l'azienda riesce a garantire spedizioni entro 24 ore anche in Germania ed è in grado di rispondere alle esigenze di tutti i settori della meccanica, oil&gas e del comparto stampi. La percentuale di vendite estere nel 2022, anno record di fatturato per l'azienda, è stata pari all'11 per cento del totale: un ottimo risultato, considerata l'esigua forza vendita presente sul territorio tedesco, che fa ben sperare in obiettivi sempre più ambiziosi».

**BFT Burzoni sarà presente a EMO**

**Hannover 2023, la più importante fiera internazionale dedicata alla metalmecanica. Quali prodotti presenterete?**

«Ad Hannover presenteremo la linea di frese in metallo duro integrale (Mdi) chiamata Extreme Performance, in virtù delle prestazioni tecniche. In evidenza assoluta il prodotto che negli ultimi anni ha trovato maggiormente il favore dei clienti: la fresa in metallo duro integrale Runner. La fresa è in grado di forare dal pieno a 90 gradi, eseguire lavorazioni in rampa a 45 gradi e conseguentemente scendere in interpolazione a un passo più elevato, garantendo alte pre-

stazioni su tutti i tipi di materiali sia in sgrossatura che in finitura. Un altro prodotto di punta che sarà esposto è la fresa in Mdi Troko. Specifiche per le lavorazioni in trocoidale e per operazioni di sgrossatura in contornatura, le Troko sono disponibili in diversi passi e raggi, dispongono di una completa gamma di frese da 2xD, 3xD e 4xD e assicurano risultati ottimali con il rivestimento KH68 per fresatura di acciai inossidabili, leghe resistenti al calore e con il rivestimento KP60 per tutti gli altri tipi di acciai».

**Quali novità, invece, ci dobbiamo aspettare?**

## IL FIORE ALL'OCCHIELLO

**La fresa in Mdi Troko, specifica per le lavorazioni in trocoidale e per operazioni di sgrossatura in contornatura, è disponibile in diversi passi e raggi**



## UN'OFFERTA VASTISSIMA

La vasta offerta di prodotti contraddistinti dal marchio della pantera comprende utensili e inserti di tornitura, frese e inserti per fresatura, punte e frese in HSS-E, punte e frese in metallo duro integrale, punte ad inserti e con cuspidi, maschi e alesatori, mandrini e sistemi modulari. All'ampia gamma di prodotti a catalogo disponibili in pronta consegna, va ad aggiungersi il servizio di personalizzazione: l'ufficio tecnico dell'ingegnere Pierluigi Pozzi è in grado di realizzare utensili speciali personalizzati in base alle esigenze del cliente con tempi di consegna molto brevi. Dal 2021 BFT Burzoni si impegna a ridurre l'impatto ambientale utilizzando imballaggi sostenibili, prodotti con canna da zucchero: per ogni chilo di bioplastica vengono assorbiti 2,15 Kg di CO2.

Arianna Burzoni, ceo della BFT Burzoni che ha sede a Podenzano (Pc). Sarà presente a EMO Hannover 2023 - pad. 5 stand E18  
[www.bftburzoni.com](http://www.bftburzoni.com)



«Tra le novità della linea Extreme Performance troviamo Hulk che, come deducibile dal nome, è una fresa in metallo duro integrale molto robusta, in grado di lavorare cave dal pieno fino 1,5xD e di fresare materiali come acciai al carbonio, acciai inossidabili e ghise. Le frese Hulk sono state sviluppate per garantire elevati volumi di truciolo, rappresentando una valida alternativa alle frese a inserti. Grazie al passo differenziato e all'innovativa geometria dell'elica, la fresa Hulk permette di lavorare con bassi coefficienti d'attrito, eliminando così ogni tipo di vibrazione. Per questo motivo, la nuova fresa in metallo duro risulta adatta alle più svariate lavorazioni».

Infine, T4490, la nuova fresa ad inserti che esegue uno spallamento retto a 90 gradi reali con inserto quadrato. L'utilizzo dei quattro taglienti garantisce massima economia e con la corretta scelta della qualità di metallo duro è adatta a tutti i tipi di materiali. L'inserto ha 4 geometrie di taglio: quella di finitura (F) con raggio 0,4 e 0,8, quello di semi-sgrossatura (M) con raggio 0,8 e 1,2, quello di sgrossatura (H) con raggio 1,2 e 1,6. Ad arricchire la gamma vi è l'inserto per alluminio e il raschiante. La fresa garantisce ottime prestazioni a livello di avanzamento e di volume truciolo. La fresa T4490 è stata presentata in un videocofanetto creato ad hoc per illustrare ed esaltare le caratteristiche del prodotto».



SEE YOU AT



**EMO**

HANNOVER

18-23/09/2023

HALL 5  
▶ STAND E-18

JUMP  
INTO THE  
**GREEN** FUTURE



bftburzoni.com

# Come restare competitivi sul mercato

di Beatrice Guarnieri

EUROTECH È UNA REALTÀ CONSOLIDATA NEL PANORAMA DEI COSTRUTTORI DI CENTRI DI LAVORO VERTICALI, CAPACE DI ESPRIMERE, CON GRANDE CONTINUITÀ, UNA TECNOLOGIA EVOLUTIVA E INNOVATIVA. IL RESPONSABILE TECNICO FABIO VANNI SPIEGA COME L'AZIENDA PROGETTA E COSTRUISCE IN PARTICOLARE MACCHINE AERRE, RISPONDENTI A ESIGENZE SPECIFICHE

Essere presenti sul mercato italiano, oggi più che mai, significa comprendere le esigenze della produzione, trovare soluzioni semplici, funzionali ed economiche, in uno spirito di collaborazione con la propria clientela. «Nel mondo delle lavorazioni meccaniche - spiega Fabio Vanni - i centri di lavoro devono garantire sempre più elevati volumi di produzione con la massima qualità: velocità, precisione e personalizzazione diventano requisiti fondamentali per raggiungere i risultati produttivi». Proprio su questi aspetti punta Eurotech, azienda leader nella progettazione e produzione di centri di lavoro verticali che opera da oltre 40 anni nel settore, con l'obiettivo di offrire la migliore soluzione alle esigenze della clientela.

«Proponiamo una linea di centri di lavoro con tavola a croce, che si distinguono per l'innovativo concetto di "struttura piramidale", nella quale le guide del basamento sono parallele alla colonna, conferendo alle macchine una precisione e una robustezza difficilmente riscontrabili su prodotti simili. Questa struttura caratteristica delle macchine della linea Aerre, garantisce un sostegno costante della tavola, elimina le flessioni tipiche delle strutture convenzionali, aumentandone stabilità e rigidità».

In un mercato sempre più competitivo, Eurotech ha deciso di puntare su una gamma di macchine Aerre in continua evoluzione, in grado di raggiungere prestazioni sempre migliori. «L'utilizzo di guide a rulli, motori torque di elevata coppia, elettromandri, accessori, cnc e componenti di prima qualità, consente alle macchine Aerre di essere all'avanguardia e sempre più rispondenti alle specifiche esigenze del cliente, al quale viene offerta anche un'ampia possibilità di personalizzazioni - continua Vanni -. Tutte le macchine Aerre sono progettate per mantenere la termosimmetria e sono dotate di sonde termi-



che gestite da cnc per una maggiore precisione e ripetibilità di posizionamento. Al fine di garantire la massima precisione della macchina in fase di lavorazione e una maggiore durata delle sue componenti, dedichiamo la massima cura nella costruzione delle nostre macchine, seguendo un rigido protocollo di collaudi qualitativi e geometrici durante tutte le fasi di produzione e montaggio. Infine, tutte le strutture della gamma di macchine Aerre sono realizzate in acciaio elettrosaldato, nervato, normalizzato e stabilizzato, per garantire la massima rigidità e precisione nel tempo».

Le gamme CL 70100/150/200 e CL 90150/200 comprendono una serie di

centri di lavoro verticali a cnc con tavola rovesciata a croce a 3 assi controllati per lavorazioni di sgrossatura e finitura. La struttura meccanica di queste macchine in acciaio elettrosaldato nervato, normalizzato e stabilizzato ha la particolarità della diversa disposizione degli scorrimenti degli assi: il basamento viene utilizzato per il movimento dell'asse X e le sue guide sono parallele alla colonna e non perpendicolari. La larghezza del basamento e la posizione delle guide permettono di lavorare in totale appoggio e consentono al piano di lavoro di non flettere mai alle estremità della corsa. Queste peculiarità tecniche consentono di collocare sul piano di la-

vorio di entrambe le gamme di macchine carichi distribuiti a partire da 1500 kg., fino a 3500 kg. Tutte le guide e pattini a ricircolo di rulli appoggiano su superfici rettificata e bloccate con un sistema a incastro, che garantisce la massima rigidità e durata delle componenti. La loro concezione robusta consente di eseguire con successo lavorazioni pesanti garantendo estrema precisione e ripetibilità.

Eurotech ha sede a San Marino  
[www.eurotechmachines.com](http://www.eurotechmachines.com)



Grazie a un team di tecnici altamente specializzati, le macchine di Eurotech danno la garanzia di una notevole velocità, precisione, elevata produttività e durata nel tempo. «Dalla consolidata esperienza del team Aerre nascono costantemente nuove gamme di centri di lavoro, concepiti per lavorazioni in alta dinamicità. In fase di progettazione puntiamo a realizzare macchine che si prestino a varie personalizzazioni (ampia scelta di motori mandrino in linea o elettromandri, testa tiltante, tavole girevoli o incassate nel piano di lavoro, varietà di controlli numerici, sistemi di misura utensile) per meglio rispondere alle richieste del mercato. Questo tipo di approccio ci permette di soddisfare le varie esigenze di ogni cliente, studiando equipaggiamenti e personalizzazioni che ottimizzino la capacità produttiva e l'affidabilità del prodotto».

## IN SINERGIA CON IL CLIENTE

La consolidata esperienza permette a Eurotech di comprendere le esigenze della produzione, di offrire soluzioni semplici, funzionali ed economiche, in sinergia con la clientela. L'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili sul mercato e di componenti di prima qualità rendono i prodotti sempre all'avanguardia. La modularità nella composizione delle macchine permette l'implementazione di accessori e opzioni anche successivamente all'installazione, adattandone le caratteristiche alle mutate esigenze produttive. Il team di tecnici Eurotech tramite collegamento in remoto può mantenere aggiornato il software operativo e, grazie alla sua elevata competenza è inoltre in grado di offrire un qualificato servizio di assistenza tecnica, per permettere, quando possibile, un rapido ripristino delle funzionalità della macchina, con notevole risparmio di tempo e di denaro per la clientela.

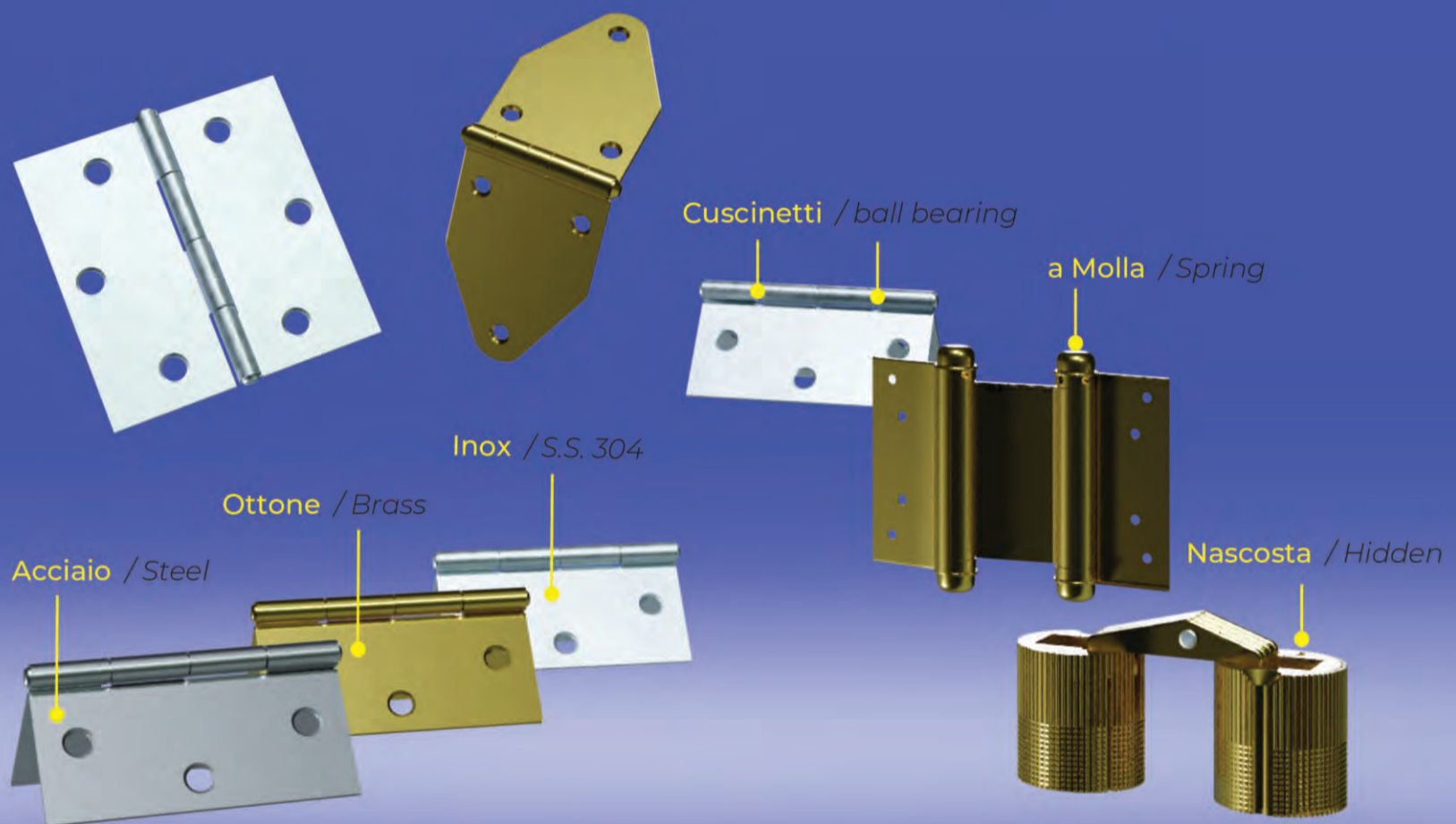


www.cernierificiovaltoce.it

100% Made in Italy

# CERNIERE SU MISURA

Custom-made hinges  
Since 1924



## Fattibilità e quotazione in meno di 48 ore

Nautica, Industriale, Mobili in Legno  
Acciaio, Ottone, Inox  
A molla, a scomparsa, con cuscinetti

## Feasibility and quotation in less than 48 hours

Marine, Industrial, Wood furniture  
Steel, Brass, S.S. 304  
Spring, Hidden, ball bearing



Progettiamo e realizziamo in Italia  
Designed and manufactured in Italy



Spedizione entro 24h/48h  
Shipment within 24h/48h



Assistenza professionale  
Professional Support

CERNIERIFICIO VALTOCE srl | via Ciria, 10 | 28883 Gravellona Toce (VB) Italia | +39 0323 848215 | info@cernierificiovaltoce.it

# Un approccio integrato e all'avanguardia

IL GRUPPO PROVIDE, FORMATO DA AVANZATE AZIENDE DALLE COMPETENZE COMPLEMENTARI CHE OPERANO IN PERFETTA SINERGIA IN MOLTEPLICI SETTORI DELLA MECCANICA, È IN GRADO DI SVILUPPARE SOLUZIONI MECCANICHE INNOVATIVE E SU MISURA. «OGGI - AFFERMA IL PRESIDENTE CARLO ALBERTO ARCHILLI - PUNTIAMO AI MERCATI ESTERI»

di Cristiana Golfarelli

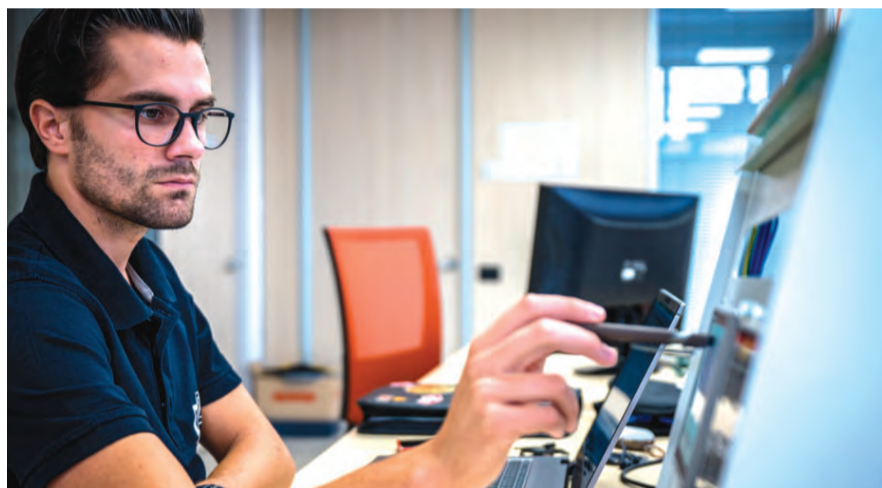
Una delle peculiarità dell'imprenditoria italiana, riconosciuta e apprezzata anche all'estero, è la capacità delle aziende non solo di rimanere al passo con i tempi, ma di fare molto di più, un di più che si concretizza nella capacità di sapersi innovare, sviluppando soluzioni all'avanguardia che le permettono di essere competitiva anche sullo scenario internazionale, surclassando i problemi che un mercato in continua trasformazione comporta.

Il Gruppo Provide è un mirabile esempio di come la nostra imprenditoria sappia muoversi con successo. In oltre vent'anni di attività, il Gruppo Provide è passato dall'essere un avanzato studio di progettazione per la meccanica e l'automazione al diventare un vero e proprio gruppo di aziende che sta puntando sull'internazionalizzazione.

**Da quali aziende è formato il Gruppo Provide?**

«Il percorso del Gruppo Provide inizia nel 2011 con Provide Solution, un centro di progettazione altamente specializzato con tre dipartimenti indipendenti di progettazione meccanica, elettrica e software. La divisione meccanica fornisce servizi come la progettazione meccanica, il calcolo strutturale Fem e gli studi ergonomici e di fattibilità. La divisione software sviluppa software per il controllo numerico, i sistemi Plc e le interfacce Hmi. La divisione elettrica fornisce progettazione di schemi elettrici, di schede personalizzate e servizi di certificazione. Provide Solution è stata fondata con l'intento di dare un servizio a 360 gradi per l'industria metalmeccanica e per l'automazione in generale, con l'obiettivo di fornire supporto a tutte quelle aziende che non avevano le competenze di un ufficio tecnico di alto livello. Spinti dal desiderio di affrontare nuove sfide ci siamo fin da subito dedicati anche alla realizzazione di prodotti speciali e a prototipi.

Nel 2017 nasce Labormak, come start-up per la progettazione di macchine spe-



## NUOVI ORIZZONTI TECNOLOGICI

**Siamo determinati a promuovere l'innovazione, sviluppiamo soluzioni efficaci e su misura, vantando una solida esperienza maturata in ogni ambito della progettazione meccanica e dell'automazione**

ciali nel settore dell'automazione industriale e della costruzione di armadi elettrici per diversi campi di applicazione, facendosi carico di tutto il progetto produttivo, da quello costruttivo fino alla messa in opera degli impianti o delle macchine e al collaudo finale. Ad oggi integra soluzioni avanzate di robotica per asservimento macchine e isole robotizzate, fino alla realizzazione di intere linee automatiche. L'azienda fonda le sue competenze sulla pro-

fessionalità di una equipe specializzata nella progettazione di macchinari automatici e semi automatici, di singoli elementi o di interi impianti di produzione per i più diversi settori. Labormak è in grado di fornire progetti chiavi in mano, occupandosi di tutti gli aspetti costruttivi. Labormak si espande velocemente, passando da piccole applicazioni alla costruzione di interi impianti e linee automatizzate. Nel 2018 è stata acquisita Intesa Service Machine,

## UN UNICO INTERLOCUTORE

Le divisioni meccanica, elettrica e software, permettono al Gruppo Provide di seguire i clienti in ogni richiesta, garantendo loro una vasta gamma di competenze, ponendosi come interlocutore unico per ogni loro esigenza.

«Seguiamo i nostri clienti in ogni passaggio che li porterà a realizzare le loro idee, sviluppando soluzioni efficaci e innovative grazie a un team di progettisti altamente qualificato e i più attuali strumenti di lavoro - afferma Carlo Alberto Archilli -. La collaborazione e sinergia tra le aziende del gruppo ci permette di seguire ogni fase di realizzazione di un progetto. Offriamo anche un'assistenza di alto livello e personalizzata e servizi di manutenzione e riparazione per garantire il corretto funzionamento delle attrezzature».

azienda che progetta e costruisce centri di lavoro ad asse orizzontale. L'azienda fornisce inoltre un supporto completo per il parco macchine Linea esistente, essendo l'unica realtà di riferimento per tutte le macchine prodotte da questo marchio, con un team di tecnici specializzati pronti a intervenire tempestivamente a distanza o in loco per qualsiasi problema meccanico, elettrico o software. I centri di lavoro di Inte-

I quattro soci fondatori del Gruppo Provide

[www.labormak.it](http://www.labormak.it)

[www.intesaservicemachine.it](http://www.intesaservicemachine.it)

[www.providesolution.it](http://www.providesolution.it) - [www.birdTech.it](http://www.birdTech.it)



sa hanno un elevato grado di efficienza e autonomia, a seconda della configurazione, e sono adatti alla produzione di piccole, medie o grandi serie, con una gamma di volumi che va dal pallet 500 x 630 mm al pallet 1000 x 1250 mm. Possono lavorare con estrema precisione su pezzi prismatici fino a un diametro di 2600 mm. I centri di lavoro presentano diversi vantaggi, tra cui la costruzione modulare e compatta con ridotto spazio a terra, l'espandibilità dopo l'installazione, la personalizzazione del prodotto, il software sviluppato da Intesa per la produzione e la gestione degli utensili, l'elevata affidabilità e precisione e un buon rapporto qualità-prezzo. Oltre a progettare e costruire nuovi centri di lavoro, Intesa si occupa anche della commercializzazione di centri di lavoro usati. Per ogni macchina dismessa, l'azienda effettua una re-

visione completa di tutti i componenti e sostituisce le parti danneggiate o obsolete. Intesa si occupa anche dell'avviamento e dell'adattamento della macchina revisionata alle norme di sicurezza. I servizi forniti per le macchine usate includono la revisione completa dei componenti, la sostituzione delle parti danneggiate o obsolete, l'adattamento alle norme di sicurezza e l'avviamento della macchina revisionata. Intesa dispone di un magazzino completo e aggiornato e può organizzare rapidamente la spedizione di ricambi per parti meccaniche, elettriche ed elettroniche. L'azienda esegue inoltre manutenzione preventiva e aggiornamenti su qualsiasi tipo di macchina e attrezzatura. I servizi forniti includono assistenza da un team di tecnici specializzati, un magazzino di ricambi ampio e aggiornato, retrofitting e ridisegno, e la sostituzione e cablaggio dei quadri elettrici di controllo».

**Nel 2021 l'acquisizione di Solmec Automation vi ha permesso di potenziare ulteriormente i servizi di realizzazione di macchine speciali e costruzione di armadi elettrici.**

«Il sentimento di innovazione è condiviso anche dalla più giovane delle aziende del gruppo, BirdTech, acronimo di Business Innovation Research Development Technology. Fondata nel 2023, l'azienda è specializzata in ricerca e sviluppo applicate alle macchine industriali, finalizzate a creare un network con importanti centri di ricerca. Vogliamo fare più innovazione, concen-

## PROGETTI FUTURI

### Oggi il nostro obiettivo è quello di espanderci nei mercati esteri, senza però trascurare una maggiore internazionalizzazione

trandoci maggiormente su ricerca e sviluppo. Questo ci permette di affrontare nuove sfide. Il nostro obiettivo è introdurre nuove tecnologie o applicazioni innovative delle tecnologie esistenti in ogni progetto. Grazie a Bird Tech siamo in grado di affrontare commesse e progetti che richiedono una ricerca applicata avanzata e di creare nuovi prodotti e soluzioni all'avanguardia. La combinazione sinergica di Bird Tech con le altre aziende del Gruppo Provider rappresenta un valore aggiunto significativo. Ci permette infatti di potenziare la nostra offerta e sviluppare soluzioni avanzate e all'avanguardia, mantenendo la nostra competitività sul mercato».



#### Come si sono integrate le aziende tra di loro e quali vantaggi porta la loro sinergia?

«Il nostro è stato un passaggio graduale e foriero di numerosi vantaggi, oggi abbiamo un ufficio tecnico di progettazione avanzato, che può affrontare nuovi settori e riusciamo a soddisfare il cliente finale in tutte le sue richieste a 360 gradi. Il personale è sempre stato perfettamente integrato nel gruppo, proprio per il grande valore che attribuiamo alle risorse umane.

Grazie alla sinergia tra le competenze delle aziende che lo compongono, il Gruppo Provide è in grado di offrire soluzioni complete per ogni tipo di esigenza, dalla progettazione alla produzione e installazione dei macchinari, fino alla manutenzione e assistenza post-vendita, supportando i propri clienti in ogni fase del processo produttivo. Ogni progetto viene affrontato con un elevato grado di personalizzazione, tenendo sempre in massima considerazione le specifiche richieste del cliente, soprattutto quando si tratta di sfide progettuali insolite o uniche, che richiedono soluzioni fuori dagli schemi convenzionali. Siamo determinati a pro-



muovere l'innovazione e a raggiungere nuovi orizzonti tecnologici, sviluppiamo soluzioni efficaci e su misura, vantando una solida esperienza maturata in ogni ambito della progettazione meccanica e dell'automazione. Siamo un punto di riferimento per tutte quelle aziende che credono nell'innovazione come valore fondamentale dell'economia attuale e lavoriamo per supportarle nel continuo progresso tecnico e organizzativo che i mercati impongono, offrendo un team di progettisti altamente qualificato e gli strumenti di lavoro più all'avanguardia. A tal fine ogni azienda opera una continua formazione personale e di gruppo per essere in grado di ricercare nuove strade e nuove soluzioni».

#### Partecipate a numerose fiere di settore, come valutate questo strumento secondo la vostra esperienza?

«Le fiere rappresentano una straordinaria opportunità per le nostre aziende di presentare la propria competenza tecnologica e di fornire soluzioni innova-

tive e su misura per le esigenze dei clienti. Sono un punto di incontro privilegiato per professionisti ed esperti di tutto il mondo che desiderano rimanere aggiornati sulle ultime tendenze e innovazioni nel settore della meccanica. Danno la possibilità di scoprire nuove tecnologie, connettersi con i principali protagonisti del settore e creare soluzioni commerciali durature. Ci permettono di metterci alla prova su un palcoscenico globale e sfruttare l'opportunità di espandere la nostra presenza nel mercato internazionale. Sono un'occasione per presentare i prodotti e i servizi di punta del gruppo, mostrando ai visitatori le soluzioni più all'avanguardia. I visitatori possono vedere i nostri macchinari in funzione e avere una visione completa delle competenze e capacità innovative del gruppo».

#### Quale bilancio potete trarre dell'ultimo anno e quali sono i progetti per il futuro?

«Il 2022 è stato un anno problematico per tutti i settori, tutte le aziende hanno dovuto affrontare problemi di approvvigionamento delle materie prime, considerevoli aumenti delle bollette e dei prezzi. Nonostante tutto noi abbiamo un bilancio positivo. Abbiamo affrontato gli aumenti delle forniture elettriche e di gas senza farli pesare sui nostri clienti. Per quello che riguarda la produzione abbiamo evitato qualsiasi blocco, aumentando i nostri stock di materiali all'occorrenza. Il gruppo fattura 13,5 milioni di euro con i clienti di Emilia Romagna, Lombardia, Nord Italia. L'obiettivo è quello di espanderci nei mercati esteri europei in particolare Francia, Spagna e i paesi dell'Est. La partecipazione alla fiera Emo di Hannover è parte di questo programma. Proseguiamo ancora sulle acquisizioni e oggi siamo in trattativa per altre aziende che vorremo inglobare nel nostro gruppo».

## IL CENTRO DI LAVORO METRO NG

Presto si potrà visionare il centro di lavoro Metro NG che è stato progettato con l'obiettivo di massimizzare le prestazioni e l'affidabilità garantendo un ingombro a terra ridotto e la possibilità di estendere modularmente la macchina sia durante la fase di configurazione che dopo l'installazione. Questo design innovativo rende Metro NG versatile e adattabile alle diverse esigenze produttive. Grazie all'avanzato software di supervisione e gestione utensili, questa macchina offre un'elevata precisione nelle lavorazioni. È in grado di lavorare con estrema precisione pezzi con un ingombro massimo di 1200 mm di diametro, garantendo efficienza e autonomia. La sua flessibilità consente di adattarsi ad ogni necessità produttiva. Uno dei suoi principi fondamentali è la modularità, ogni unità è dotata di un magazzino pallet e di postazioni di carico scarico pezzi modulari. Grazie ai comandi centralizzati, l'operatore può gestire tutte le operazioni da una singola zona di controllo.

# Un solido know how

AFFIDABILITÀ, COMPETENZA E FLESSIBILITÀ. SONO I PUNTI DI FORZA DI LEMA MECCANICA, AZIENDA IN COSTANTE CRESCITA, SPECIALIZZATA NELLA LAVORAZIONE DELLA LAMIERA A FREDDO PER CONTO TERZI. L'ESPERIENZA DEL TITOLARE LEONARDO LODI

di Beatrice Guarnieri

**I**l mercato della lavorazione dei metalli in generale e della lamiera in particolare, negli ultimi anni sta attraversando una fase di forte incremento. L'Italia inoltre, seconda in Europa subito dopo la Germania, si conferma come uno dei maggiori esportatori del settore, e rimane il punto di riferimento anche per tutto il mercato interno. Questi ottimi risultati sono merito delle aziende che operano nel comparto, come Lema Meccanica, una delle attività produttive più solide del panorama nazionale. Il suo core business è rappresentato in particolare dalla lavorazione a freddo della lamiera, «una tecnica - spiega il titolare Leonardo Lodi - con la quale si intende una serie di operazioni che, attraverso macchinari d'avanguardia, permette di deformare i metalli senza bisogno di portarli a temperature elevate, cioè senza scioglierli e rimodellarli».

**Quando è nata la vostra azienda?**  
«Ho creato Lema Meccanica nel 2007, dopo aver maturato una lunga esperienza come lavoratore dipendente in questo settore. Forte delle competenze acquisite in oltre vent'anni di attività nella lavorazione della lamiera, ho rilevato quella che allora era una piccola azienda e che poi ho cominciato a trasformare, investendo in nuove tecnologie e personale specializzato, cambiando sede produttiva e facendola crescere anno dopo anno in fatturato, portafoglio clienti e diversificazione produttiva».

**Quali servizi offrite ai vostri clienti?**

«Lema Meccanica è un'azienda con grande esperienza nella lavorazione a freddo della lamiera. Siamo specializzati in attività di tranciatura, stampaggio e imbutitura con lavorazioni sia da nastro che da bandella, in automatico e in manuale, progettazione e realizzazione di attrezzature in collaborazione con partner qualificati, attività di taglio laser e piegatura cnc, assemblaggio tramite saldatura Tig, Mig, saldatura a proiezione e assemblaggi manuali. Effettuiamo inoltre lavori di asportazione



di truciolo con due centri di lavoro cnc, uno a lavorazione verticale e uno orizzontale. Siamo in grado di effettuare tutti i tipi di taglio e modifiche affinché il prodotto finale sia di alta qualità, grazie all'utilizzo di macchinari all'avanguardia. Forniamo un prodotto finito, con rivestimenti superficiali e trattamenti termici, coordinando e monitorando una rete di fornitori e partner qualificati. L'importanza strategica che Lema Meccanica pone sulla qualità del prodotto e del processo si è concretizzata con il conseguimento delle certificazioni Iso 9001 e Iaft 16949, valide per la produzione di prototipi e di particolari meccanici da lavorazione da tranciatura, taglio laser, stampaggio e piegatura su specifica del cliente».

**Quali sono i tipi di saldatura che realizzate e che vantaggi hanno?**

«Ogni tipo di saldatura presenta i suoi aspetti positivi e negativi. Per valutarne l'efficacia è necessario verificare il tipo di applicazione dei componenti che si vogliono saldare. La saldatura Tig è il metodo di saldatura più utilizzato. La sigla Tig sta per Tungsten inert gas e indica un tipo di saldatura ad arco del metallo che avviene usando gas che permette di scaldare e fondere insieme due lamiere con o senza l'uso di materiali di apporto. Permette di ottenere saldature resistenti soprattutto con componenti di spessore ridotto. Non è adatta per componenti con grandi spessori. La saldatura Mig è il processo di saldatura più economico e viene utilizzata soprattutto sui metalli più spessi e sulle produzioni in

serie. Si tratta di una saldatura a filo continuo, ottimale quando è richiesta un'alta produttività. Il risultato però è meno resistente ed esteticamente meno efficace della saldatura Tig».

**Come realizzate lo stampaggio a freddo?**

«È una tecnica che necessita di macchinari e stampi di alto livello nonché di un personale esperto. Offriamo soluzioni di stampaggio a freddo per vari settori grazie al nostro parco macchine all'avanguardia e ai nostri sistemi informatici che sono in grado di controllare tutti i processi di stampaggio. Riusciamo a soddisfare ogni specifica esigenza dei nostri clienti, anche le più complesse. L'innovazione è da sempre al centro della nostra filosofia aziendale, con l'obiettivo di offrire sempre la soluzione migliore».

**Quali prospettive avete per il prossimo futuro?**

«Grazie a investimenti lungimiranti, non solo nella tecnologia, ma anche



Leonardo Lodi, titolare della Lema Meccanica di Altedo (Bo) - [www.lemameccanica.it](http://www.lemameccanica.it)

nelle persone e nella ricerca, siamo sempre in crescita sull'intero mercato italiano e siamo riusciti a superare anche i momenti più difficili come la pandemia e la recente crisi internazionale. Lavoriamo per offrire una stretta collaborazione nella realizzazione di tutti i progetti, consegnando un prodotto finito con rivestimenti superficiali e trattamenti termici, coordinando e monitorando una rete di fornitori estremamente qualificati, operando con la massima professionalità ed efficacia, serietà e trasparenza».

## LA FILOSOFIA AZIENDALE

Lema Meccanica è una realtà dinamica e flessibile in grado di offrire ai clienti una stretta collaborazione nello sviluppo dei loro progetti realizzando particolari prototipali senza attrezzature, del tutto simili a quelli realizzati in produzione di serie con attrezzature, realizzando serie limitate o unici esemplari, avvalendosi di un qualificato reparto prototipi con pluriennale esperienza nel settore.

«Offriamo competenza ed esperienza per determinare, in stretta collaborazione con il cliente, le modalità di esecuzione del prodotto - sottolinea Lodi -. Progettiamo e realizziamo gli stampi e le attrezzature sfruttando la collaborazione di fornitori esterni qualificati».

# TECHNOL<sup>®</sup>

REVAMPING & CUSTOM UPDATES

Via Papa Giovanni XXIII, 1  
Bagnolo San Vito (MN)  
Tel. 0376 253465  
sales@technol.it  
[www.technol.it](http://www.technol.it)



## TECHNOL: SPECIALISTI NELLA PRODUZIONE DI FILTRI

Dopo 30 anni di esperienza nella costruzione di macchine per la produzione di filtri, in collaborazione con l'azienda Italfilter, è nata l'esigenza di creare Technol Srl. Un'azienda specializzata nella costruzione di intere linee per la produzione di filtri, ma non solo, creata anche per offrire altre tipologie di servizi: il servizio di revamping, prolungare la vita delle attrezzature, attraverso la manutenzione e la ristrutturazione dei macchinari tuttora in produzione ma datati, portandole il più possibile vicine alle condizioni originali, inserendo certificazioni, fascicolo tecnico e libretto d'uso e manutenzione; il servizio di retrofit, incrementare le funzioni, le prestazioni e caratteristiche originarie della macchina, modificandone non solo la meccanica stessa, ma anche attraverso la ricostruzione e riprogettazione di impianti elettrici e pneumatici. Technol si è poi specializzata anche nella progettazione e sviluppo di banchi di collaudo su richiesta.

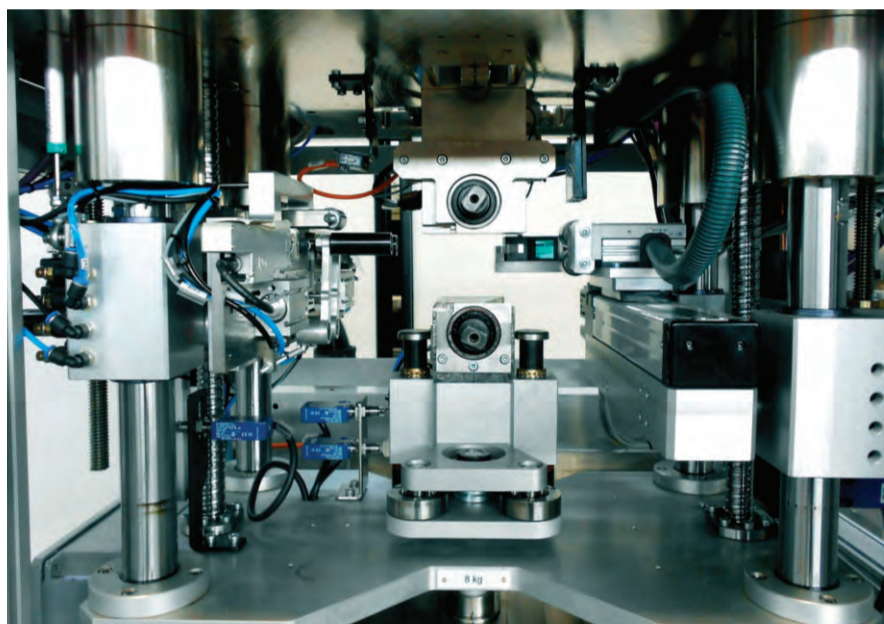


# L'automazione vola sempre più in alto

OTTORINO ODOARDI, RESPONSABILE DEL REPARTO RICERCA E SVILUPPO DI S.EL.ME.C. - SOCIETÀ ELETTRONICA MECCANICA COSTRUZIONI, FA IL PUNTO SUL SETTORE E SUI PROGETTI IN ITINERE DELL'AZIENDA, SPECIALIZZATA NELLA COSTRUZIONE DI LINEE DI MONTAGGIO ROBOTIZZATE E CUSTOMIZZATE

di Cristiana Golfarelli

In Europa l'Italia è medaglia d'argento, subito dopo la Germania, nel settore dell'automazione industriale e la fotografia scattata dall'Osservatorio dell'industria italiana dell'automazione mostra un settore in espansione che, superate le difficoltà del passato, ora deve investire in tecnologie, infrastrutture e processi digitali per il salto verso l'Industria 5.0. Lo dicono i numeri: nel 2022 il fatturato aggregato ha registrato una crescita del 23 per cento rispetto all'anno precedente, sfiorando in valore i 7 miliardi di euro. Questo trend positivo è dovuto anche all'impegno delle grandi aziende di questo settore, come S.EL.ME.C. Srl - Società Elettronica Meccanica Costruzioni, che ha avuto una crescita regolare nel corso degli anni, si è confrontata con clienti molto più grandi, e ha dovuto sostenere il peso di progetti importanti. «L'azienda è nata nel 1982 per la progettazione e la realizzazione di impianti elettrici e sistemi di controllo di macchine a controllo numerico e centri di lavoro - racconta Ottorino Odoardi, R&D manager -. Nel 1989 inizia a occuparsi di impiantistica elettrica e apparati di controllo di sistemi più complessi come macchine di assemblaggio, macchine speciali di lavorazione e prova, linee di produzione integrate. Nel 1993 viene costituito l'uf-



ficio di progettazione meccanica e, contestualmente, nasce l'officina meccanica. Tale cambiamento, inizialmente voluto al solo scopo di realizzare piccoli sistemi automatici, ha significato l'avvio di un processo tuttora ininterrotto di continua crescita, che ha portato a realizzare progetti e impianti via via più complessi in settori diversi».

**Qual è oggi il core business aziendale?**

«Entrando nell'automotive abbiamo cominciato ad asservire le macchine utensili con rudimentali sistemi di alimentazione robotizzata. Da qui il focus dell'azienda si è spostato sul-

tiva e il consolidamento della nostra struttura di assistenza. Guardando il passato, non possiamo fare a meno di notare il salto che è stato compiuto dalle origini, quando eravamo pochi tecnici impegnati a servire industrie prevalentemente locali. Oggi siamo un gruppo che partecipa efficacemente e con continuità, al progresso tecnologico a livello mondiale. Le linee di in-

Ottorino Odoardi, R&D manager della S.EL.ME.C. di Chieti - [www.selmec.com](http://www.selmec.com)



l'automazione industriale fino ad arrivare a costruire intere linee di montaggio robotizzate, che rappresentano ancora adesso il core business dell'azienda. Questo progresso ha dato anche la possibilità di aumentare gradualmente, e significativamente, il personale con conseguente incremento della nostra capacità produt-

## R&D

**Il nostro reparto di Ricerca e Sviluppo svolge attività sistematiche sia trasversali ai processi interni e alla qualità del prodotto, sia votate alla scoperta di sistemi e dispositivi all'avanguardia**

## INGEGNERIA E TECNOLOGIA

S.EL.ME.C. propone e implementa soluzioni customizzate per qualsiasi esigenza di tipo meccanico, elettrico, elettronico e software. Più in generale, l'azienda è diventata un punto di riferimento nel settore industriale sia grazie alla possibilità di sviluppare e brevettare ex novo un suo prodotto sia grazie all'abilità di supportare ogni cliente a partire da un processo già esistente, con tutte le sue peculiarità. Grazie all'impiego di personale altamente qualificato in molteplici settori scientifici e tecnologici, la S.EL.ME.C. è in grado di costruire sistemi ausiliari capaci di rispondere a ogni tipo di esigenza legata alla misurazione di grandezze fisiche e lo fa col supporto della sensoristica più innovativa sul mercato.





tervento su cui operiamo sono due: quella delle linee di montaggio robotizzate e quella del test automatico dei prodotti a fine linea».

**Qual è la vostra mission aziendale?**

«La nostra aspirazione è contribuire al progresso tecnologico industriale, rispondendo alle richieste e ai bisogni dei nostri clienti con idee brillanti e soluzioni reali che sviluppiamo con passione ed entusiasmo. Vogliamo essere un centro di eccellenza solido, conosciuto e stimato, un punto di riferimento per i nostri clienti nell'innovazione tecnologica e nell'ingegneria di processo e di prodotto. Riteniamo fondamentale essere un'azienda eticamente corretta, con basi solide e capacità di gestire l'evoluzione del mercato, attraverso risorse umane competenti, preparate e motivate; attività continue di formazione, aggiornamento e miglioramento; clienti fieri e soddisfatti. Vogliamo essere al fianco delle aziende orientate all'innovazione e al miglioramento tecnologico, aperte a condividere con noi valori etici, spirito di collaborazione e desiderio di progresso».

**Quali sono i vostri punti di forza?**

«Siamo molto flessibili alle necessità dei clienti. Una flessibilità che va intesa come adattare i team di sviluppo aziendale a quelle che sono le richieste specifiche del cliente. Abbiamo un reparto di project management con figure che si vanno a integrare con quelle dei propri clienti per avere un rapporto diretto durante lo sviluppo dei progetti. Non abbiamo prodotti a catalogo ma facciamo macchine a commessa su richiesta del cliente. Un altro punto di forza è la possibilità di

lavorare in tutto il mondo grazie al personale particolarmente qualificato e grazie al fatto che la struttura consente di poter collegare da remoto le macchine. Fondamentale è anche poter contare su personale motivato che riesce a rispondere tempestivamente alle esigenze dei clienti».

**A quali mercati vi rivolgete?**

«Tutto il settore manifatturiero. S.EL.ME.C. per vocazione non è vincolata a un settore merceologico specifico, sebbene la maggior parte del fatturato sia legata all'industria metalmeccanica, principalmente automotive. Ma siamo presenti anche nel settore aerospaziale, food and beverage e health and beauty con macchine di produzione, assemblaggio o collaudo a fine linea. Nel Dna dell'azienda è insita la volontà di tenersi informati su tutto quello che riguarda l'automazione e lavorare con tutte le tipologie di clienti. Questo da un lato rende la vita più complicata a tutti quanti, dall'altro ci stimola a crescere sempre e ci consente il trasferimento tecnologico da un settore all'altro, portando valore aggiunto ai nostri progetti».

**Lei è R&D manager, quali attività in particolare svolge il vostro reparto di Ricerca e Sviluppo?**

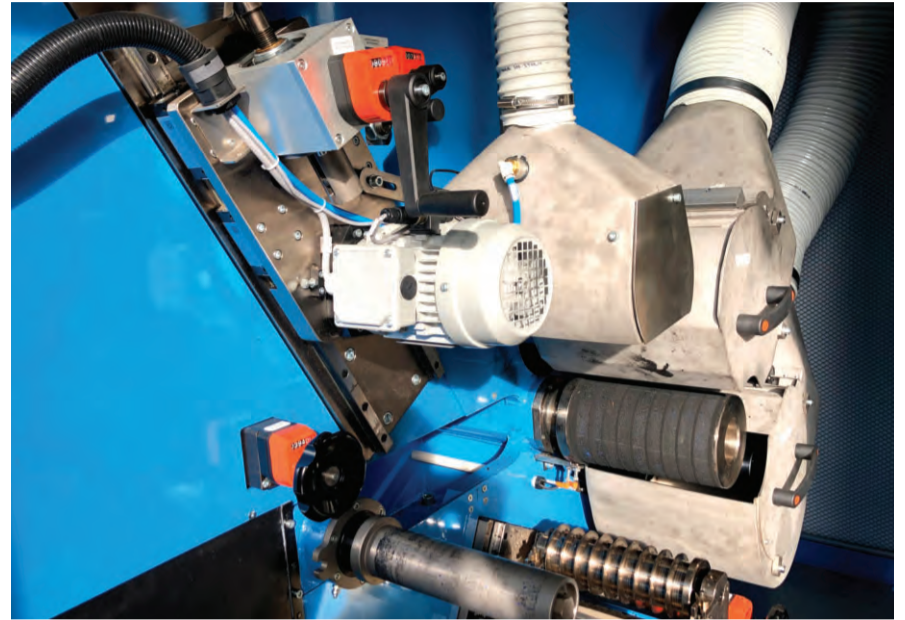
«Il nostro reparto di Ricerca e Sviluppo svolge attività sistematiche sia trasversali ai processi interni e alla qualità del prodotto, sia votate alla scoperta di sistemi e dispositivi all'avanguardia.

Queste attività, sebbene abbiano visto la luce nell'ambito dell'automazione industriale, si sono evolute con l'aggiunta di nuove finalità che puntano

## MACCHINE DI FINITURA PER I PRODOTTI IN GOMMA

«Negli anni abbiamo sviluppato diverse macchine per la produzione e il controllo di qualità delle cinghie di trasmissione, dei tubi idraulici principalmente per scavatori e ruspe e dei componenti rigidi automotive, tensionatori, damper, macchine di produzione che partono dal confezionamento delle parti in gomma che compongono i tubi o le cinghie, macchine di finitura che riguardano il taglio di questi prodotti secondo le misure stabilite, finitura superficiale dei prodotti in gomma e controllo qualità fatto da macchine che fanno ispezione in linea e controllano i parametri dimensionali (per esempio per le cinghie di automobili dentate)» sottolinea Ottorino Odoardi. La gomma è particolarmente delicata da lavorare, perché è altamente suscettibile alle condizioni di contorno. S.EL.ME.C. è in grado di realizzare macchine capaci di trattarla con precisione in tutte le sue fasi: realizzazione, pre-vulcanizzazione e vulcanizzazione.

«Questo in particolare è un settore in movimento – spiega il manager - perché con la fine del motore termico nel 2035, il mondo della cinghia automotive si sta spostando sempre più su prodotti adatti all'elettrificazione delle automobili. Mutate esigenze di mercato hanno portato alla mutazione delle macchine che noi realizziamo per la produzione di cinghie».



## COSTANTE COLLABORAZIONE

### Abbiamo un reparto di project management con figure che si vanno a integrare con quelle dei clienti per avere un rapporto diretto durante lo sviluppo dei progetti

alla sicurezza, all'ergonomia, all'ottimizzazione dei processi e dei materiali e all'etica ambientale. Il reparto Ricerca e Sviluppo permette di affrontare nuove sfide sia nell'ambito del nostro core business sia in settori che vogliamo esplorare. La maggior parte dei progetti nuovi passa prima da R&S e poi va negli uffici tecnici. Si occupa fondamentalmente di seguire il progetto di macchine innovative e di sviluppare prodotti per aumentare la competitività delle aziende. La realtà aumentata, il machine learning e la robotica sono i principali aspetti su cui qui lavoriamo ma la vera forza del sapere sta nella capacità di cogliere l'interconnessione nella pluralità, è dunque sempre stata attiva, nella storia della S.EL.ME.C., una stretta collaborazione con l'apparato accademico territoriale e non solo. Collaboriamo con l'Università dell'Aquila, ma abbiamo in essere anche una collaborazione con l'Università politecnica delle Marche. La presenza costante in fiere, enti di ricerca, università e industrie caratterizza e continuerà a caratterizzare l'humus del reparto R&D».

**Quali obiettivi perseguite in materia di sostenibilità?**

«Ci impegniamo particolarmente in questo senso e stiamo avviando una trasformazione finalizzata a ottenere il minore impatto ambientale possibile. La nuova sede in costruzione disporrà di pannelli fotovoltaici e coibentazione anche della parte produttiva, sia per il benessere del personale sia per evitare dispendio energetico. Dal punto di vista dei prototipi puntiamo sulla riduzione dei

consumi energetici e stiamo diminuendo progressivamente l'utilizzo di aria compressa, infatti stiamo migrando tanti attuatori (ovvero gli strumenti che permettono il movimento delle parti delle nostre macchine) dalla pneumatica all'elettricità perché, mentre l'aria compressa è un vettore energetico e quindi necessita di essere generata e poi va persa, l'energia elettrica è più controllabile. Inoltre le macchine possono essere messe in stand by quando non stanno lavorando e l'attuatore consuma energia solo mentre si muove».

**Quali progetti avete per il futuro?**

«In questo momento siamo impegnati su diversi filoni di ricerca, uno riguarda il controllo visivo dei prodotti finiti, sfruttando anche algoritmi di machine learning e un altro è sulla sicurezza informatica delle macchine. È in fieri inoltre un progetto di ricerca e sviluppo molto vasto, sull'utilizzo dei big data: abbiamo dotato alcune macchine di sensori per misurare sia l'energia elettrica che quella pneumatica e stiamo accumulando dati al fine di creare algoritmi per ricavare le informazioni necessarie sulla predizione dei guasti. Monitorare la variazione dei consumi è necessario per capire in anticipo se la macchina si sta per rompere. Stiamo poi lavorando sull'impatto energetico dei nostri prodotti, sull'elettrificazione nel settore automotive insieme ai nostri clienti consolidati, occupandoci con loro di trasformare prodotti che prima erano legati al consumo di combustibili fossili in prodotti che utilizzano energie sostenibili, alternative».

# Il modello industriale Nord Est risulta ancora vincente

di **Cristiana Golfarelli**

INTERPRETARE LE ESIGENZE DEI PROPRI CLIENTI PER OGNI SPECIFICO PROGETTO: PARTE DA QUI LA VISIONE DI NUOVA IDEMONT, AZIENDA CHE DA 20 ANNI SI PROPONE NEL MONDO DEGLI IMPIANTI MECCANICI SIA DI PROGETTAZIONE PROPRIA SIA PER CONTRO TERZI. L'ESPERIENZA DI ANDREA SACCARDO

Quello del Nord Est è un tessuto produttivo fatto non solo di grandi realtà ma anche di piccole e medie aziende strutturate che fanno del dinamismo e della qualità del prodotto fornito la loro arma vincente, di imprenditori legati alla loro azienda come fosse un piccolo regno, dove in realtà il vero padrone è il cliente, perché ogni passo è mosso verso la soddisfazione completa dall'utilizzatore finale. L'obiettivo è sempre quello di fornire soluzioni innovative e all'avanguardia che garantiscano risultati di alta qualità e la soddisfazione del cliente.

«Tra gli imprenditori oggi c'è, però, la nuova consapevolezza della necessità di creare reti d'impresa, sfruttando sinergie tra aziende, abbassando la competitività a favore della specializzazione di ognuna per una produzione collaborativa maggiormente efficiente, verso un modello di 'organizzazione diffusa'» afferma Andrea Saccardo, titolare di Nuova Idemont, azienda che rappresenta molto bene il modello di impresa del Nord Est, che si è sempre contraddistinto per la grande capacità di innovazione degli imprenditori, per il loro sapersi mettere in gioco, cercare nuove idee e progetti all'avanguardia.

Merito va a realtà che, come Nuova Idemont, rappresentano un punto di riferimento prezioso per tutto il territorio. Un'area produttiva di 5000 mq, una visione innovativa del servizio e un team tecnico e operativo altamente qualificato rendono Nuova Idemont il partner ideale in grado di far fronte a tutte le esigenze produttive dei clienti affiancandoli nella costruzione di macchine e impianti speciali.

«Siamo una solida azienda che produce impianti da oltre 15 anni, offrendo soluzioni personalizzate, sempre più evolute e diversificate per tipologia e campo di impiego - af-



Nuova Idemont ha sede a Zanè (Vi)  
[www.nuovaidemont.com](http://www.nuovaidemont.com)

ferma Andrea Saccardo -. Molti clienti scelgono di affidare a noi tutto il processo, dallo sviluppo dell'idea e del progetto, alla definizione dei materiali, passando per le lavorazioni meccaniche, alla verniciatura, al montaggio e collaudo degli impianti fino all'imballaggio e spedizione. Realizziamo prodotti customizzati partendo dalle esigenze del cliente integrando le varie soluzioni tecnologiche disponibili sul mercato. Rigorosi standard interni garantiscono costanza, affidabilità e soprattutto il rispetto dei tempi di consegna».

Nel caso di lavorazioni particolari che non possono essere svolte internamente, Nuova Idemont mette in gioco una vera e propria rete di aziende partner selezionate nel tempo, che le permettono di garantire la qualità che i clienti richiedono.

«Una delle nostre caratteristiche peculiari è il saper rispondere alla richiesta di differenziazione: Nuova Idemont mette a disposizione un team di progettisti esperti che sono in grado di valutare e tradurre in soluzioni concrete ogni singola esigenza dei clienti. Consulenza ad hoc, studio di fattibilità, analisi dei rischi, redazione del capitolato con distin-

nito, completo, collaudato e pronto per essere installato ed avviato. Oltre alla parte meccanica Nuova Idemont è in grado inoltre di seguire anche tutta la parte componentistica relativa al bordo macchina elettrico, pneumatico e oleodinamico».

La continua innovazione, abbinata alle tecnologie analogico digitali più avanzate, permette a Nuova Idemont di realizzare impianti di scansione e misurazione per il controllo della qualità con e senza contatto diretto sul prodotto mediante sistemi di visione artificiale altamente sofisticati, come telecamere ottiche ad

## IMPIANTI ROBOTIZZATI CUSTOM

Nuova Idemont si propone sul mercato come integratore di robot Scara, robot antropomorfi e robot collaborativi. «Per ogni singola esigenza produttiva proponiamo e integriamo la miglior soluzione robotica che si adatti facilmente e rapidamente alle esigenze di produzione come stampaggio a iniezione, pallettizzazione, pick&place, imballaggio, carico e scarico, assemblaggio, test e ispezione, saldatura e asservimento macchine cnc - spiega Saccardo -. I robot da noi utilizzati possono essere impiegati nei diversi settori in cui l'alta qualità e la precisione sono aspetti fondamentali dei processi produttivi. Inoltre sviluppiamo e realizziamo impianti customizzati su richiesta del cliente».

te basi e cicli di lavoro sono le fasi che caratterizzano ogni nostro progetto fino alla sua messa in opera. Fase finale, ma non meno importante, la redazione dei manuali d'uso e del loro aggiornamento secondo le normative vigenti, oltre che la documentazione per la marchiatura CE. I progetti portati a buon fine, anche non di nostra progettazione, sono un vanto perché con il nostro lavoro offriamo ai clienti la possibilità di avere un unico interlocutore che si prenda carico di ogni aspetto relativo alla realizzazione di impianti anche complessi, sgravando il cliente dall'onere del coordinamento. Offriamo infatti un prodotto fi-

altissima precisione che, attraverso le immagini acquisite, verificano la rispondenza o meno dei prodotti agli standard di qualità e alle tolleranze prestabilite, smistando il prodotto nei buoni o tra gli scarti a seconda dell'esito. «Il nostro sistema Profile 4.0 abbina la tecnologia di rilievo dimensionale laser a un sistema multiasse in grado di controllare particolari molto complessi con una grande flessibilità di impiego nei processi di controllo anche in presenza di geometrie complesse. Queste macchine possono essere utilizzate sull'intero ciclo produttivo e forniscono rapporti di qualità completi».

Viale Industria, 15  
24040 Stezzano (Bg)  
Tel. 035 026 74 45  
info@sigmapresse.com  
www.sigmapresse.com

**SIGMA**  
HYDRAULIC PRESSES



## SIGMA, PRESSE IDRAULICHE SU MISURA MADE IN ITALY

*Sigma Presse Srl è un'azienda che si occupa della progettazione, costruzione e revisione di presse realizzate per svariati settori e tipologie d'impiego, quali stampaggio, imbutitura, raddrizzatura, piegatura, tranciatura, punzonatura, etc. L'impresa è situata nella zona industriale di Stezzano, in provincia di Bergamo, in un'area che comprende un capannone dedicato alla costruzione delle presse e al montaggio e collaudi. L'obiettivo è di unire la passione e l'esperienza nella realizzazione delle presse con materiali di primissima qualità e attrezzature all'avanguardia: presse idrauliche/oleodinamiche per qualsiasi settore, presse oleodinamiche per la produzione di contrappesi e per calibratura tubi, presse a 2-4 colonne, a montanti, per guarnizioni e presse ecologiche: tutti prodotti certificati secondo la direttiva europea, che rispondono alle norme di legge e che rappresentano le soluzioni ideali per lavorare in totale sicurezza.*





## APOLLO-PROLOGIC, MACCHINE **AFFIDABILI E PERFORMANTI**

Dal 1972, Apollo Prologic produce macchine utensili che trovano impiego in una vastissima gamma di settori per la lavorazione dei tubi e dei profili. Dalla fondazione ai giorni nostri sono state vendute oltre 4000 macchine in tutto il mondo e ancora oggi i nostri clienti si rivolgono a noi anche per assistenza tecnica o ricambi.

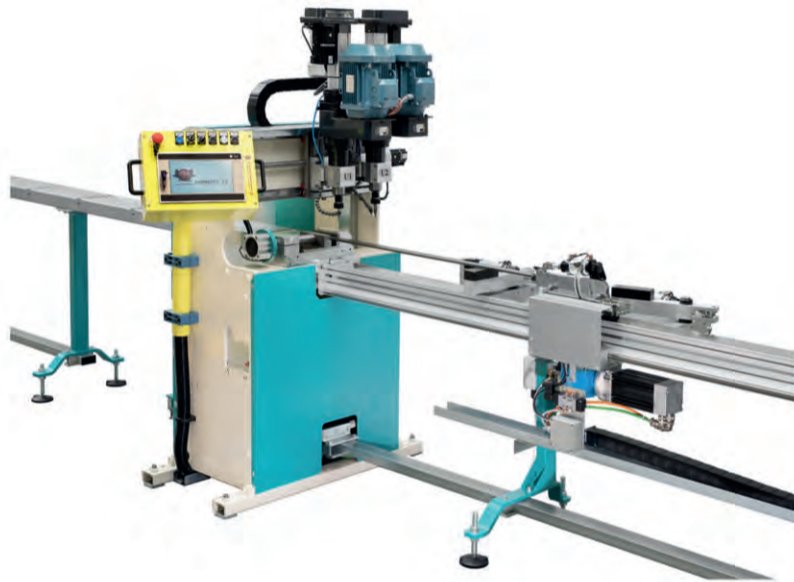
Da oltre 35 anni, quindi, Apollo Prologic Srl realizza macchine standard e macchine speciali, secondo le esigenze della clientela, avvalendosi di ricerca e sviluppo, progettazione meccanica ed elettrica, produzione interna delle parti strategiche delle macchine, assemblaggio meccanico, cablaggio quadri elettrici e bordo macchina, collaudo in Apollo installazione dal cliente, imballo e spedizione, assistenza post-vendita.

La produzione Apollo Prologic comprende diversi campi. Tra questi, linee di punzonatura, con una gamma di punzonatrici idrauliche per la punzonatura di tubolari, profili e piatti; linee di foratura, con foratrici per la foratura/maschiatura di tubolari, profili, piatti; presse orizzontali per piegatura, punzonatura, sgolatura, raddrizzatura, formatura con cambio rapido attrezzatura. È possibile inoltre realizzare riscontri di misura, la cui gamma presenta alimentatori/posizionatori a movimentazione manuale o motorizzati a CN per punzonatrici, foratrici, presse. Per ultimo, ma non per importanza, è possibile applicare su alcune macchine – tramite l'installazione di un programmatore PLC – il software per l'Industria 4.0

### **Apollo Prologic Srl**

Via Radici In Monte, 232  
42014 Roteglia di Castellarano (R3)  
Tel. +39 0536 851616  
Fax +39 0536 851273  
info@apollosrl.com  
[www.apollosrl.com](http://www.apollosrl.com)





# Un Paese sempre più attrattivo

DALLA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE FINO A TRANSIZIONE 5.0. IL VICEMINISTRO DEL MIMIT VALENTINO VALENTINI ILLUSTRÀ L'IMPEGNO DEL GOVERNO PER FAVORIRE L'ATTRAZIONE DEGLI INVESTIMENTI, PROTEGGERE IL MADE IN ITALY E ASSICURARE COMPETITIVITÀ AL TESSUTO PRODUTTIVO ITALIANO

di Francesca Druidi

Nel 2022, l'Italia conferma il trend positivo come destinazione di investimenti diretti esteri, con la realizzazione di 243 progetti, secondo l'EY Europe Attractiveness Survey 2023; un dato superiore rispetto a quello relativo alle tre maggiori economie europee: Germania, Regno Unito e Francia. Il nostro Paese può crescere ancora molto e in questa direzione è impegnato il ministero delle Imprese e del made in Italy, come spiega il viceministro del Mimit Valentino Valentini.

**Il disegno di legge sul Made in Italy, penso ad esempio nello specifico al Fondo strategico nazionale, mira a sostenere le nostre filiere produttive attirando ancora più investimenti e potenziando la promozione di un brand, il made in Italy appunto, già molto forte a livello internazionale. Come in-**



Valentino Valentini, viceministro delle Imprese e del made in Italy

**tervenire?**

«L'attrazione investimenti è un vero e proprio strumento di politica industriale. E questo è chiaro al nostro Ministero. Al Mimit stiamo rilanciando la funzione di attrazione investimenti, attraverso una serie di misure ad hoc, destinate a migliorare il posizionamento del nostro Paese a livello globale. Protagonista di questo nuovo slancio è la riattivazione e il potenziamento del Caie: Comitato per l'attrazione degli investimenti esteri. L'obiettivo della rinnovata struttura è individuare potenziali investitori, facilitando gli investimenti nel nostro Paese. In particolare, il Caie affiancherà a ogni investitore un tutor, che lo accompagna



durante tutto il suo iter, fungendo da interfaccia pubblica primaria dell'investitore, agevolando anche nel raccordo con le amministrazioni locali. In questo modo si garantirà un processo sicuro, rapido e snello. A questo si aggiunge la capacità del Mimit di esercitare i poteri sostitutivi in caso di inerzia delle altre amministrazioni nei procedimenti legati a investimenti rilevanti per il sistema produttivo nazionale e aventi ricadute occupazionali significative. Con questi interventi abbiamo dato una risposta chiara ed efficace alle richieste dei potenziali investitori esteri che vedevano nella burocrazia italiana e nella difficoltà a interfacciarsi con i vari interlocutori a livello locale come un serio ostacolo ai loro progetti».

**Con il suo lavoro ha contribuito al disegno di legge di modifica del Codice della proprietà industriale, di competenza del Mimit, approvato nel pieno rispetto dei tempi previsti dal Pnrr. Quali sono le principali novità che consen-**

**tirano un cambio di passo nella valorizzazione dei brevetti?**

«La principale novità contenuta nel disegno di legge è l'abolizione del "professor privilege": in questo senso, la titolarità delle invenzioni in mano alle strutture che fanno ricerca renderà più agevole il passaggio dell'innovazione dal sistema della ricerca a quello produttivo. Questo articolo punta a facilitare notevolmente il trasferimento dell'innovazione prodotta dal nostro sistema della ricerca pubblica al sistema produttivo. A questa misura si affiancano una serie di provvedimenti che daranno grande slancio alla valorizzazione dei brevetti: dal potenziamento degli uffici di trasferimento tecnologico delle strutture di ricerca, al finanziamento di progetti di proof of concept, alla creazione di marketplace innovativi (come, ad esempio, la nostra piattaforma Knowledge share, realizzata insieme a Netval e al Politecnico di Torino), alle misure di sostegno per la realizzazione di pro-

grammi di valorizzazione (come i bandi Brevetti+, Disegni+ e Marchi+)».

**Il Codice accelera nella lotta alla contraffazione, prevedendo la possibilità di sequestri sui prodotti contraffatti esposti nelle fiere e maggiori tutele per le indicazioni geografiche. Quanto è importante per l'Esecutivo questa battaglia?**

«Il Governo ha dato un serio impulso al contrasto alla contraffazione, che riteniamo essere una grave minaccia alle nostre imprese. Abbiamo inasprito le sanzioni comminate agli acquirenti di merci contraffatte, i cui proventi verranno destinati agli enti territoriali. Abbiamo introdotto incentivi alla cooperazione del reo, da valutarsi nell'ambito del rinnovo dei permessi di soggiorno e soprattutto semplificato le procedure per la distruzione delle merci contraffatte oggetto di sequestro, a dimostrazione che le merci contraffatte possono solo e soltanto essere distrutte, salvo alternative sostenibili, ma comunque nel rispetto della legalità».

**Ha dichiarato che il Mimit considera l'innovazione come la massima espressione del Made in Italy 4.0 e 5.0. Con quali misure il Ministero sviluppa questo asset del sistema produttivo italiano?**

«La transizione digitale costituisce una rivoluzione epocale della quale dobbiamo essere attori primari. È fondamentale che le imprese a livello nazionale ed europeo siano in grado di competere nelle sfide del mercato globale e per questo è necessario puntare su digitalizzazione, sviluppo tecnologico e resilienza delle catene del valore, punti chiave della strategia europea e nazionale. La misura cardine della nostra politica industriale, il piano Transizione 4.0, attraverso una serie di crediti di imposta favorisce l'acquisto di beni materiali e immateriali 4.0, oltre ad attività di ricerca, sviluppo e innovazione e formazione in ambiti tecnologici 4.0. Ad oggi, hanno beneficiato del piano circa 150mila imprese con uno stanziamento di oltre 24 miliardi. Siamo al lavoro per aggiornare e potenziare il piano, al fine di consentire alle imprese di essere più competitive, puntando alla digitalizzazione per la realizzazione di obiettivi di transizione ecologica, in linea con gli obiettivi Ue. Si tratterà della versione 5.0 del piano che prevede lo stanziamento di risorse Pnrr per 4 miliardi di euro».

## LA PIATTAFORMA DEI BREVETTI

Realizzata dall'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi con il Politecnico di Torino e Netval, Knowledge share è la piattaforma digitale per lo scouting di tecnologie brevettate provenienti dal mondo della ricerca pubblica. Lo strumento nasce per creare il touchpoint tra università, aziende e finanziatori, con l'obiettivo di diventare un marketplace che rappresenta, a livello nazionale e non solo, il canale ufficiale attraverso il quale vengono valorizzate le tecnologie che hanno le potenzialità per trovare applicazione concreta dall'incontro e dallo scambio con il mondo dell'impresa. Include i portfolio brevettuali di oltre 70 centri di ricerca, università e Irccs (Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico), con una massa critica di più di 1000 tecnologie.



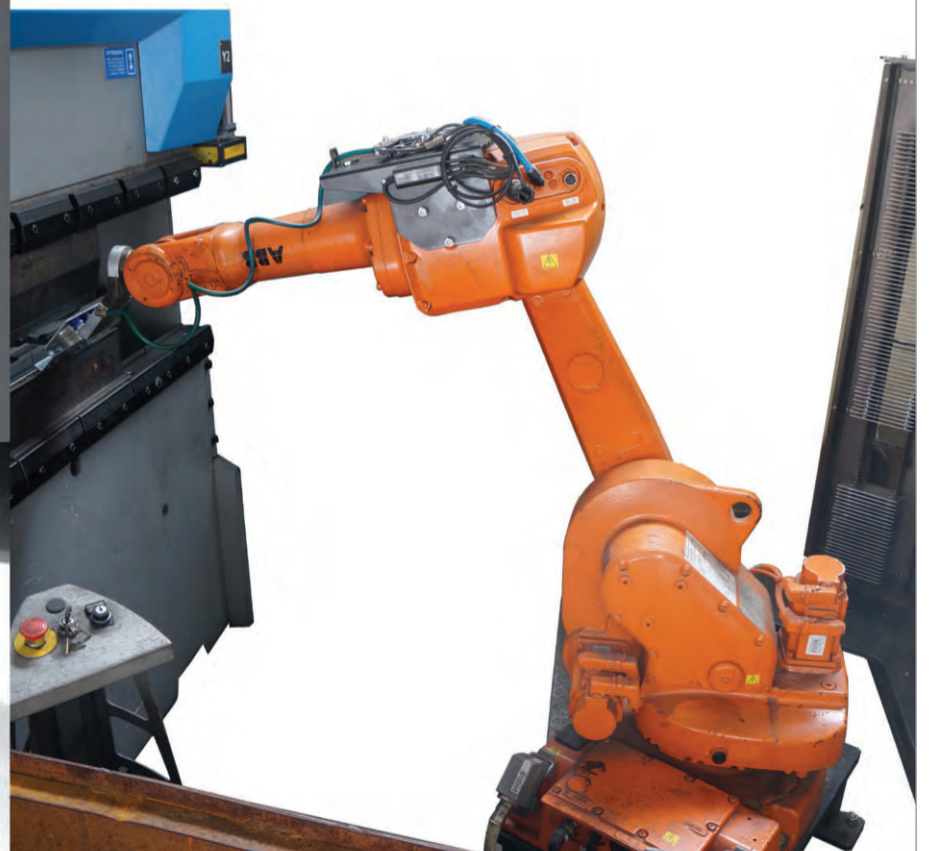
**DUE ERRE TECH**  
EXPERTS IN METAL SHEET PROCESSING

TAGLIO LASER  
•  
PUNZONATURA  
•  
PIEGATURA  
•  
PUNTATURA  
•  
SALDATURA  
•  
PANNELLATURA

QUALITÀ

PROGETTAZIONE

TECNOLOGIA



Via Martiri della Libertà, 1  
35012 Camposampiero (PD)  
Tel. 049 9302552  
info@dueerretech.it  
**www.dueerretech.it**



# Il lavoro del futuro? Con Sharp è già iniziato.

Il mondo del lavoro richiede oggi elevati standard di sicurezza, flussi di lavoro efficaci e tecnologia sostenibile. I servizi di stampa gestita Sharp offrono le competenze tecniche per migliorare la produttività, ridurre i costi, proteggere le informazioni e l'ambiente. La nostra risposta alle esigenze del lavoro del futuro.

[www.sharp.it](http://www.sharp.it)

**SHARP**  
Be Original.