

**SPECIALIZZATA NELLA  
PROGETTAZIONE E  
COSTRUZIONE DI  
SISTEMI MAGNETICI  
ELETTROPERMANENTI,  
LA SOCIETÀ S.P.D.  
PROPONE ALL'INDUSTRIA  
MECCANICA SOLUZIONI  
PER BLOCCAGGIO,  
SOLLEVAMENTO E  
MOVIMENTAZIONE  
PEZZI. SICUREZZA,  
FLESSIBILITÀ E  
AFFIDABILITÀ LE  
CARATTERISTICHE  
DISTINTIVE.**

## [ATTREZZATURE]

di Ezio Zibetti, Ernesto Imperio

# Attrazione vincente

**D**ai sistemi magnetici per il bloccaggio pezzi nelle lavorazioni di fresatura, rettificazione, tornitura ed elettroerosione alle soluzioni per il sollevamento e la movimentazione di materiale ferroso (lamiere, bramme, stampi eccetera), dai sistemi magnetici per lo stampaggio a iniezione delle materie plastiche a quelli per le presse di stampaggio della lamiera e ad altre soluzioni ancora, fino a quelle destinate ad applicazioni di automazione robotizzata.

Sono queste le principali famiglie di prodotto che la società S.P.D. di Caravaggio, in provincia di Bergamo, propone al vasto e diversificato mondo delle lavorazioni meccaniche andando a soddisfare la maggior parte delle esigenze di bloccaggio, sollevamento e movimentazione.

Si tratta di un'offerta molto ampia e tecnologicamente avanzata che rappresenta il frutto di oltre 45 anni di attività rivolta alla progettazione e costruzione di attrezzature magnetiche permanenti ed elettropermanent, sia standard che speciali, che oggi registrano oltre 800 progetti di soluzioni innovative installati in Europa.

L'ottava edizione del Magnetic Day, evento formativo e informativo della S.P.D. organizzato lo scorso mese di febbraio presso la sede di Caravaggio per un momento di confronto e aggiorn-

amento con la propria rete di vendita, è stata l'occasione per incontrare Roberto Pola, Amministratore Delegato dell'azienda bergamasca, e conoscere strategie e prodotti con particolare riferimento a quelli dedicati alle applicazioni di lavorazione meccanica.

## Strategie di prodotto e di mercato

«Fondata nel 1974 dai fratelli Rolando e Albino Premoli - esordisce Pola - la S.P.D. è stata totalmente acquisita nel 2014 dal Gruppo tedesco Schunk, che già nel 2007 aveva rilevato il 49% della proprietà da Rolando. La casa tedesca si è sempre limitata a un'attività di supervisione dell'azienda bergamasca, lasciando ampia autonomia organizzativa e produttiva agli uomini che, insieme ai fratelli Premoli, avevano guidato la S.P.D. verso sempre più ambiziosi traguardi nei mercati nazionali ed estero. Il Gruppo tedesco rappresenta, al tempo stesso, il nostro braccio commerciale per tutti i mercati oltre confine. Oggi la parte amministrativa e commerciale è sotto la mia responsabilità, mentre la parte produttiva e le attività di Ricerca & Sviluppo sono gestite dall'ing. Giuseppe Filosa; entrambi in azienda da diversi anni, coordiniamo una realtà industriale di circa 120 dipendenti tra tecnici, ingegneri e operai qualificati, distribuiti su due stabilimenti e su una sede; tutte

le unità sono ubicate a Caravaggio a poca distanza l'una dall'altra».

Nelle tre sedi della S.P.D. che complessivamente occupano una superficie di circa 20.000 m<sup>2</sup> vengono svolte tutte le attività, dalla Ricerca & Sviluppo fino alla parte logistica di consegna dei prodotti e di service post vendita. Più precisamente, in una sede sono concentrati l'amministrazione e il magazzino; la seconda sede è dedicata alle attività produttive, che consistono essenzialmente nelle operazioni di assemblaggio delle attrezzature, e alla Ricerca & Sviluppo; nell'altra sede si eseguono tutte le lavorazioni meccaniche su macchine utensili a controllo numerico.

«La nostra capacità di fare innovazione tecnologica - sottolinea Roberto Pola - è sicuramente una carta vincente per la S.P.D. che può vantare un certo numero di brevetti annualmente registrati, con l'obiettivo di rendere i nostri prodotti più sicuri, di maggiore qualità e ad alto contenuto tecnologico; a titolo di esempio, segnaliamo l'innovativo sistema per la lavorazione delle rotaie ferroviarie che abbiamo brevettato in concomitanza con l'acquisizione di un ordine da una società belga: parliamo di macchine da 50 metri di lunghezza che accolgono 50-70 piani magnetici ciascuna e che possono lavorare completamente le rotaie con

## ATTRAZIONE VINCENTE



L'esterno di una delle sedi S.P.D. a Caravaggio

un solo piazzamento. Ci sono anche altri fattori che vanno ad accrescere la nostra competitività; mi riferisco, in particolare, alla nostra capacità di rispondere velocemente alle richieste del mercato in virtù della nostra grande flessibilità organizzativa e produttiva, oltre all'ampio magazzino di prodotti finiti o semifiniti che ci permettono di spedire, entro 24 ore al massimo, un piano magnetico con il suo sistema di controllo e tutti i suoi accessori. Siamo tra le poche aziende, se non l'unica, a

garantire queste tempistiche. La flessibilità è frutto anche della scelta di produrre al nostro interno circa il 35% di tutta la componentistica, affidando il restante 65% ad alcuni fornitori del territorio bergamasco che lavorano quasi esclusivamente per noi».

Questo virtuoso scenario aziendale trova corrispondenza in alcuni numeri: negli ultimi 5 anni il personale è passato da 70 a 120 unità, che diventeranno 130 entro il 2018, il fatturato 2017 ha raggiunto i 19,6 milioni di euro, in progressiva crescita rispetto agli anni precedenti, il numero di soluzioni magnetiche standard è raddoppiato in 5 anni perseguendo una strategia di modularizzazione che ha consentito di ottenere significative economie di scala, pur non rinunciando alla personalizzazione delle soluzioni proposte al cliente. Il mondo del prodotto speciale è stato quello che ha proiettato l'azienda bergamasca nel settore delle attrezzature magnetiche per la movimentazione e il bloccaggio di componenti meccanici,



Roberto Pola, Amministratore Delegato di S.P.D.

e rimane il mercato prevalente con il 58% del fatturato; qui S.P.D. esalta il suo ricco know how e la pluriennale esperienza realizzando soluzioni con tempi e qualità molto apprezzati dal mercato. Le prime realizzazioni di prodotti speciali, destinate al mercato tedesco, hanno visto in seguito una rapida diffusione in tutta Europa e in altri mercati extracontinentali come Stati Uniti d'America e Giappone.

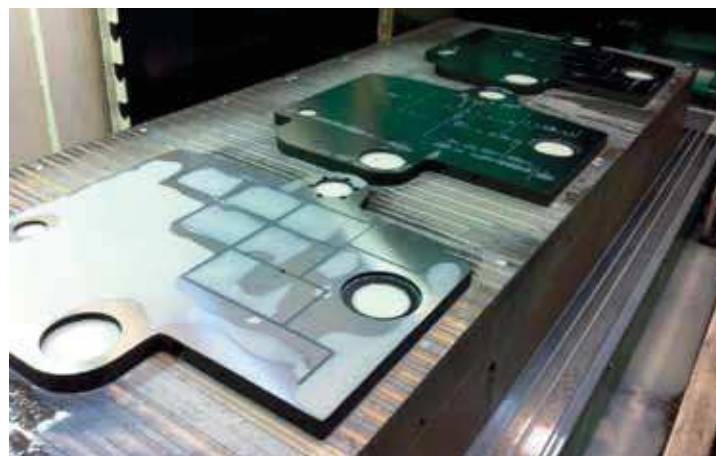
«Oggi - afferma Roberto Pola - i mercati esteri incidono per il 36% sul fatturato complessivo dell'azienda, ma riteniamo che ci siano ulteriori possibilità di crescita in virtù della efficace azione commerciale della Schunk. Vediamo importanti margini di crescita anche per il mercato italiano, in nuovi settori di nicchia e in settori più tradizionali, e continueremo a investire per potenziare la nostra azione commerciale».

### S.P.D. e le lavorazioni meccaniche

Il principio fisico che sta alla base della maggior parte delle soluzioni proposte da S.P.D. è quello del magnetismo elettropermanente, che si pone in alternativa al classico campo elettromagnetico. I sistemi magnetici elettropermanenti sfruttano la capacità di generare forza magnetica utilizzando la corrente elettrica solo durante le fasi di magnetizzazione e di smagnetizzazione; fasi che durano pochi secondi. È evidente che il consumo energetico



Uno dei momenti dell'ottava edizione dei Magnetic Day della S.P.D.



*I piani magnetici a polarità quadra della S.P.D., standard e speciali, consentono il bloccaggio sicuro dei pezzi di qualsiasi forma, dimensione e spessore su macchine utensili, in particolare fresatrici e rettificatrici*

risulta estremamente ridotto per magnetizzare il componente da bloccare o sollevare e/o movimentare e niente può modificarne lo stato se non un impulso elettrico di smagnetizzazione. Ai benefici di risparmio energetico, e quindi ambientali, si aggiungono quelli relativi alla sicurezza del sistema elettropermanente contro le cadute di tensione e alla durata dello stesso, in quanto il pezzo viene magnetizzato con un'azione fisica, senza l'impiego continuativo di fonti di energia elettrica, pneumatica o idraulica. Ne

consegue anche una manutenzione estremamente ridotta. «Molti clienti - afferma Pola - pensano che la scelta di un piano magnetico sia semplice e quasi esclusivamente legata alla potenza che esso può generare in senso assoluto durante la fase di lavoro. In realtà non è così, perché spesso succede che il piano magnetico di grande potenza si riveli inadeguato a lavorazioni di basse asportazioni perché effettuate su pezzi molto piccoli o sottili. Il fatto è che il campo magnetico è performante soltanto quando il

flusso si concentra il più possibile nel pezzo da bloccare. Se la potenza magnetica per ragioni di profondità di campo supera lo spessore del pezzo, si riduce e può diventare insufficiente ai fini della lavorazione. Ciò che più conta è il passo polare ideale per la lavorazione in questione». I piani magnetici a polarità quadra della S.P.D., standard e speciali, consentono il bloccaggio sicuro dei pezzi di qualsiasi forma, dimensione e spessore su macchine utensili, in particolare fresatrici e rettificatrici.



*Altri due esempi di applicazione dei sistemi magnetici elettropermanenti della S.P.D. in ambito fresatura e rettifica*

## ATTRAZIONE VINCENTE



L'interno di una delle unità produttive della S.P.D.

Uno dei motivi che rendono il piano magnetico a polo quadro estremamente versatile è la possibilità di applicare ai poli quadri delle espansioni polari realizzate in acciaio dolce ad alta permeabilità magnetica, in modo semplice ed efficace. Questo accorgimento permette di trasmettere il flusso magnetico nella zona desiderata o di alzare la piastra in lavorazione dalla superficie del piano magnetico, permettendo rapide lavorazioni senza rovinare la superficie magnetica del piano. Particolare rilievo tecnico merita il concetto delle espansioni polari mobili. È un tipo di espansione che, attraverso lo scorrimento di due cunei e la spinta di molle inserite nel prodotto, consente di adattare l'altezza della superficie di lavoro alla deformazione del pezzo da lavorare. Per il fissaggio del piano magnetico al banco della macchina basta comunicare alla S.P.D. l'interesse delle cave disponibili e il piano arriverà già predisposto forato per il montaggio. «Impossibile descrivere in questa

sede le innumerevoli soluzioni che abbiamo sviluppato per il bloccaggio dei pezzi sulle macchine utensili - aggiunge Pola, avviandosi alla con-

clusione dell'intervista - per le quali invito il lettore a consultare il nostro sito Internet. Oltre alle soluzioni di bloccaggio su fresatrici, rettificatrici, torni ed elettroeroditrici ci sono quelle per il sollevamento e la movimentazione dei pezzi, da quelli leggeri a quelli molto pesanti, anche oltre le 50 t, sempre basate sul magnetismo elettropermanente. Non ultimo abbiamo soluzioni a batteria, a basso voltaggio per la fase di magnetizzazione e smagnetizzazione del modulo per portate fino ai 6.000 kg di peso, che sono particolarmente indicate per ambienti esterni, ove non è disponibile un punto di alimentazione elettrica. I nostri clienti possono trovare certamente la soluzione più adatta alle loro esigenze grazie all'ampiezza della nostra offerta e al nostro servizio di assistenza di pre e post vendita, sia sul campo che telefonica; i nostri tecnici specializzati accompagnano il cliente lungo tutto il ciclo di vita dei prodotti S.P.D., dallo studio della specifica applicazione all'installazione del prodotto fino alla manutenzione dello stesso». ■

