

Una carica di energia compressa

Il fascino delle piccole e medie imprese è quello di creare prodotti tuttora insostituibili, anche dalle più avanzate soluzioni del digitale. Siamo andati a scoprire una di queste realtà, il Mollificio Lombardo, antesignano nella produzione di molle e componenti elastici, che vede l'Italia seconda in Europa, a servizio dei più disparati settori, automotive ed elettromeccanica in testa.



«Alcuni anni prima mio bisnonno Cesare Manini aveva aperto cinque negozi di molle per freni, campanelli, portapacchi e sellini delle biciclette, che stavano diventando il mezzo di trasporto più diffuso. Suo genero, il mio omonimo Emilio Longoni, che si era fatto le ossa nella Manzoni & C. di Milano portandola a trasformarsi da rappresentante e distributrice di farmaci esteri in prima agenzia di gestione della pubblicità dei giornali, intuì il potenziale del settore. Era la grande epoca dell'aeronautica, con la Siai Marchetti che costruiva i famosi idrovoltanti delle traversate atlantiche, e anche quelli del Duce», racconta il titolare del Mollificio Lombardo, di cui è anche amministratore delegato. Quando i bombardamenti danneggiarono lo stabilimento nel 1938, all'azienda, ritenuta strategica per l'industria bellica italiana, vennero subito proposte sedi alternative: la scelta cadde su un'ex filanda a Carvico, una cinquantina di chilometri da Milano, dove si trova ancora ottant'anni dopo.

Circa 100 milioni i pezzi sfornati l'anno: molle in filo e a nastro, a compressione, torsione, doppia torsione, sagomate, a flessione, tranciate, tagliate al laser, elettroerosive, a seconda del meccanismo in cui andranno collocate, così come dalla destinazione e dalla durata di vita prevista dipenderà la scelta del materiale - acciaio carbonio o inossidabile, in tutte le gradazioni, dallo standard al medicale.

«Produciamo molle per gli impianti freno della Brembo - che vuol dire Porsche, Maserati, Aston Martin, ... - per gli aerei della Boeing, gli elicotteri dell'Agusta, i caschi della Nolan; lavoriamo con Ferrari,

Un'automobile, un paio di occhiali, un interruttore salvavita, il bottone della giacca a vento, l'irrigatore del giardino, la maschera di un respiratore o un materasso: forse non è evidente quale possa essere il minimo comun denominatore fra oggetti tanto disparati, proprio perché si tratta di parti non individuabili a vista. Quelle che però saltano all'occhio non appena qualcosa non torna. «Parliamo di molle e componenti elastici: elementi che, anche in epoca di digitalizzazione, rimangono essenziali per molte industrie e nella quotidianità. Si tratta infatti di quei dispositivi meccanici, le cui dimensioni possono essere anche infinitesimali, che grazie alla loro particolare conformazione riescono ad accumulare attraverso la deformazione elastica energia, restituita al cessare della forza agente», osserva Emilio Longoni, titolare del Mollificio Lombardo.

Proprio nella regione della Lombradia - e per essere più precisi nel triangolo tra Bergamo, Lecco e Milano - si incontra la maggior densità di aziende produttrici di molle in Italia, che per fatturato si colloca seconda a livello europeo, pur con un notevole distacco rispetto al colosso Germania (2,3 miliardi di euro di giro di affari contro 450 milioni). Un successo debitore dell'industria metallurgica del Lecchese, con le sue acciaierie e trafilerie, la stessa che ha portato la Valsassina a specializzarsi invece nella lavorazione di forbici, coltelli, posate, e Brescia nella rubinetteria. Tra le 180 aziende italiane del settore, tutte piccole e medie imprese spesso a conduzione familiare, molte si occupano anche di minuteria metallica; una quarantina quelle specializzate in componenti elastici, fra le quali antesignano è stato il Mollificio Lombardo, fondato nel marzo 1932 a Milano, in Porta Ticinese.

Ducati, Honda, Bosch, Continental...», afferma Emilio Longoni, specificando «Ormai il 40% della produzione è rivolto all'export, volume raddoppiato rispetto a cinque anni fa per controbilanciare la stagnazione del mercato italiano: destinazione principale l'Europa, ma sempre più anche Cina, Messico, India, Stati Uniti, da dove spesso dopo l'assemblaggio ripartono verso altre mete, trattandosi di componenti di metalmeccanica di subfornitura».

Dopo che elettronica e digitalizzazione hanno sottratto nelle scorse decadi molto terreno alla meccanica - dalla telefonia al settore del bianco dove, per fare un esempio, i combinatori, ingranaggi di altissima ingegneria meccanica governati da molle, come quelli che si trovavano nelle lavatrici, sono stati rimpiazzati da schede elettroniche - ora ci si confronta con l'elettroshock dell'e-mobility.

«Il 75% della nostra produzione serve il settore automotive, dove malgrado il rallentamento subito l'anno scorso dalla Germania, nostro mercato di riferimento, lavorando per marchi di alta gamma siamo rimasti relativamente protetti, registrando una flessione del 10% degli ordini contro una media del 25%», sottolinea Emilio Longoni, che è anche vicepresidente dell'Associazione nazionale dei costruttori di molle. «Per valutare il possibile impatto del passaggio ai veicoli elettrici, si calcoli che dal totale di un chilogrammo di molle e parti elastiche che troviamo in una vettura tradizionale, si passa a un decimo, perché i componenti-motore calano dagli attuali 1400 a 200».

Fra gli altri settori che tuttora non possono rinunciare a molle e componenti elastici, in prima linea l'elettromeccanico, ad esempio con gli interruttori di media e alta tensione, tanto per le economie domestiche quanto per le aziende; il resto è ripartito fra medicale, irrigazione, mondo del giocattolo, fino ad arrivare a una nicchia altamente sartoriale come l'aerospaziale, dove le quantità sono piccolissime e il processo produttivo, ancora affidato al sapere e alla creatività del singolo, lima e lente ingrandimento alla mano, può richiedere anche mille, duemila campioni prima di arrivare al risultato finale.

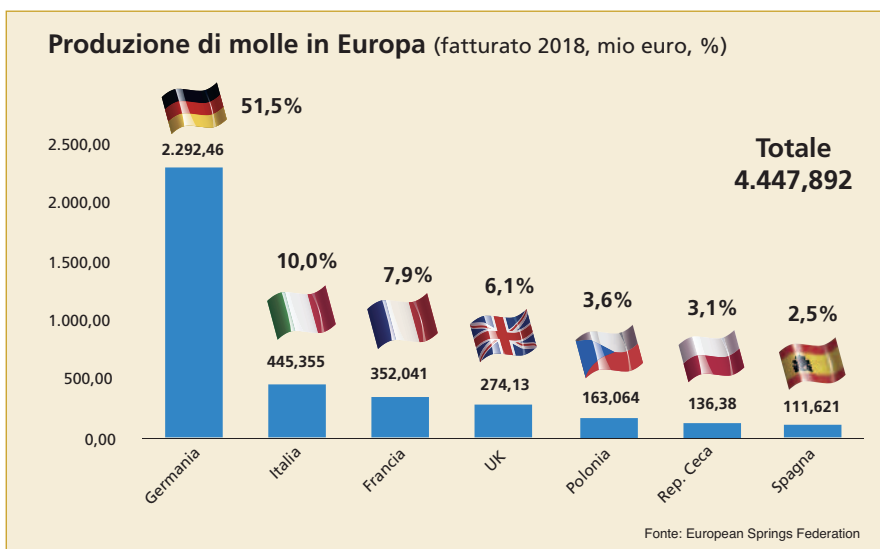
Al di fuori di queste eccezioni si lavora su disegno del cliente, mentre nel caso di nomi come Brembo e Ferrari si progetta in co-design con i loro tecnici. L'iter prevede un iniziale modello in 2D, trasposto in 3D con una stampante in polimeri; veri-

«Il 40% della produzione è rivolto all'export, volume raddoppiato in 5 anni per controbilanciare la stagnazione del mercato italiano: destinazione principale l'Europa, ma sempre più Cina, Messico, India, Usa, da dove spesso dopo l'assemblaggio ripartono verso altre mete, trattandosi di componenti di metalmeccanica di subfornitura»

Emilio Longoni, titolare del Mollificio Lombardo



© Giorgia Panzera images



ficato che le dimensioni siano coerenti e che non ci siano collisioni, viene realizzata la molla in fase di prototipazione, sagomata e piegata per poterla provare in macchina: se tutto funziona può essere battezzata e si passa alla fase di industrializzazione.

Il fatturato del Mollificio Lombardo si aggira attorno a 9 milioni di euro: una cifra contenuta a causa del basso valore della materia prima. La poca marginalità acuisce la concorrenza. «In Italia ci troviamo sotto pressione, anche nei confronti dei competitor europei: non tutti i Paesi hanno recepito con egual serietà le normative, inoltre il costo della nostra manodopera è molto più elevato. Ma ad allarmare di più è la Cina. Se dal punto di vista delle vendite è un ottimo cliente, preoccupa quando è lei a mettersi a produrre. Per ora riescono a copiare i pezzi senza ancora farli funzionare, però stanno facendo shopping di mollifici in Europa, Italia

A livello europeo, l'Italia si colloca seconda nella produzione di molle, dietro la Germania, che controlla metà del mercato. Tra Milano, Bergamo e Lecco si trovano le storiche aziende del settore, che oggi si confronta con la trasformazione digitale e la concorrenza asiatica, cinese in primis.

compresa, per impadronirsi del nostro know-how», sottolinea il titolare.

Per restare competitivi in un mercato in cui, come in tutti i settori, a fare la differenza prima della qualità è sempre il prezzo, almeno tre sono le strade. Primo: investire in tecnologia. Il Mollificio Lombardo lo fa nella misura del 20% del fatturato annuo, soprattutto macchinari di produzione e innovazione dei processi lungo la linea di produzione, ma anche software gestionali per meglio interfacciare



«Per valutare il possibile impatto del passaggio ai veicoli elettrici sul nostro settore produttivo, si calcoli che dal totale di un chilogrammo di molle e componenti elastici che troviamo in una vettura tradizionale, si passa a un decimo, perché i componenti-motore calano dagli attuali 1400 a 200»



Brembo, Boeing, Nolan, ma anche l'aeronautica, il settore medico e l'elettromeccanica: sono molti le industrie per cui molle e componenti elastici rimangono insostituibili.

tedesco: «Il vantaggio è quello di offrire alle case madri cui ci rivolgiamo il prodotto richiesto già assemblato e finito, assicurando una lavorazione di qualità, interamente made in Italy. Il cliente può così evitare di parcellizzare l'ordine fra numerosi fornitori e non deve più temere il fermo linea perché uno soltanto non ha rispettato la scadenza: il nostro capocommessa coordina i diversi partner ed essendo più piccoli e snelli riusciamo a eliminare le inefficienze», spiega Emilio Longoni, tra i soci fondatori. Un pacchetto molto apprezzato, non solo dal mercato teutonico.

Ma si guarda anche oltreoceano: cinque anni fa, per reagire alla crisi che dal 2008 ha investito pesantemente anche il settore della meccanica, è nato il Mollificio Lombardo do Brasil: «Dopo lunghe valutazioni ho scelto di insediarmi ad Apucrana, un 'paesello' di 110mila abitanti, molto povero ma promettente, come dimostra il recente sviluppo dell'area industriale. Ma i mollifici della zona, che producono soprattutto per il settore agricolo, sono fermi agli anni '60. Ho preferito creare una nuova società e non una filiale, che sia tanto un'unità di produzione locale, quanto un ufficio commerciale per il nostro mollificio italiano: come mi piace ribadire, ho 'localizzato' e non delocalizzato. Dopo cinque anni stiamo cercando nuovi spazi per ampliarci, anche se siamo ancora agli inizi, basti pensare che mentre a Carvico abbiamo 280 macchine, in Brasile sono 14», conclude il titolare del Mollificio Lombardo.

Non sono esclusi ulteriori sviluppi, se il mercato si stabilizzerà. Quando difficile dirlo, come ha evidenziato, a ridosso della distensione della guerra dei dazi, l'imprevista variabile del coronavirus, mentre la digitalizzazione e le nuove tecnologie in generale impongono ai mollifici di proseguire nella ricerca di soluzioni a servizio dell'innovazione, come sta accadendo nel campo della mecatronica. Investendo, che sia in ricerca o formazione, nella speranza che il settore restituisca l'energia che gli si dà, proprio come una molla.

le diverse fasi ottimizzando tempi, prestazioni, costi e prezzi di vendita. Per la ricerca sui materiali, ci si appoggia a centri universitari, ad esempio si sta valutando come accanto all'acciaio sfruttare anche il titanio, che essendo tendenzialmente rigido non può essere utilizzato in purezza. C'è poi la stampa 3D, che se oggi permette alla Boeing di realizzare gli iniettori dei motori della Rolls Royce, quando si parla di molle, dunque di fabbricazione con materiali elastici, si riesce a impiegare solo in fase prototipazione.

Altro tasto su cui Longoni batte è l'importanza di investire sui giovani: «Me ne occupo personalmente, un'eredità delle generazioni che mi hanno preceduto - dopo il nonno Emilio, dagli anni Sessanta i due figli Piero e Gianni - insistendo sul concetto di azienda come famiglia, dove non ci sono dipendenti ma collaboratori e chi lavora ai livelli superiori deve andare incontro al personale. Collaboriamo regolarmente con istituti tecnici e professionali

per contratti scuola-lavoro, inoltre accogliamo in visita sezioni di scuola media a cui presento la storia dell'azienda e soprattutto il mondo del lavoro di domani, quello in cui si inseriranno, ma capita anche di parlare a studenti delle università. Accade spesso che i figli dei nostri collaboratori entrino in azienda: un passaggio generazionale cui teniamo molto e che permette da un lato di rinsaldare lo spirito di appartenenza, dall'altro di creare quella competitività che nasce dalla voglia di provare il proprio valore. Altri invece sono partiti da qui per avviare la loro attività», evidenzia Emilio Longoni.

Non meno importante, confrontati alle odierne fluttuazioni del mercato, sapersi adattare e giocare anzi d'anticipo, testando anche nuovi modelli di business. In questa chiave va letta l'iniziativa di un gruppo di aziende del territorio lombardo, tutte rivolte al settore dell'automotive e fra loro complementari, unitesi sotto l'etichetta di Teamwork per presentarsi sul mercato

Susanna Cattaneo