

# UN CUORE TECNOLOGICO PER IL SERRAMENTO

Olga Munini

Robotica industriale traslata anche nel settore dell'architettura per realizzare un cuore tecnologico e invisibile, frutto dell'integrazione tra meccanica, elettronica e informatica. Questa l'idea che consente a Meccatronica Automazioni di progettare e realizzare motorizzazioni, sia su misura sia standard, per la movimentazione di serramenti di grandi dimensioni

Meccatronica Automazioni nasce nel 1976 come officina meccanica dedicata all'automazione industriale, progettando e realizzando macchine automatiche per l'industria. Dei veri pionieri della robotica, all'epoca un settore in erba. "La peculiarità dell'azienda è sempre stata quella di sviluppare macchine dedicate, risolvere casi singoli progettando da zero l'intero impianto industriale" spiega Federico De Marchi, amministratore delegato e direttore tecnico che insieme al direttore commerciale Cinzia Bonfieni ci racconta le fasi principali dello sviluppo della sua azienda.



Realizzazione con profili Secco Sistemi. L'automazione sparisce completamente alla vista



*Quali sono le principali tappe che vi hanno portato a realizzare anche prodotti standard?*

**De Marchi:** "La grande svolta arriva alla fine degli anni '90 inizi 2000, quando sono entrato in azienda portando la mia formazione, nonché passione, in ambito elettrico-elettronico



Federico De Marchi, AD e direttore tecnico



Cinzia Bonfieni, direttore commerciale

e informatico con l'obiettivo di integrare l'ambito meccanico. Fino allora internamente erano competenze assenti, per completare le macchine queste funzioni erano delegate all'esterno. Abbiamo quindi iniziato a realizzare nostri schemi elettrici e software e, dal 2005, anche schede elettroniche. Nel 2010 abbiamo poi avviato le nostre linee di prodotto standardizzate di fascia medio-alta, affiancando alla customizzazione un catalogo".

**Bonfieni:** "Di conseguenza è stata implementata anche l'organizzazione interna e i rapporti con i clienti. Sono arrivata in azienda come responsabile commerciale in un periodo storico diverso da quello degli anni '80-'90, un mercato totalmente cambiato dove non bastava più il passa parola per farsi conoscere. La nostra offerta non era semplice da proporre perché lavorando storicamente sul customizzato i potenziali clienti non si riconoscevano nella problematica risolta per altri. Apparivamo come impresa di servizio, pur avendo realizzato oltre 3000 macchinari in diversi ambiti. Avevamo un bagaglio culturale enorme che in teoria ci poteva dare un vantaggio rilevante sulle altre aziende, ma che non riuscivamo a sfruttare al meglio. Per questo abbiamo deciso di creare un nostro catalogo".

*Come siete entrati nel mondo del serramento?*

**De Marchi:** "Tra il 2003-2005 alcuni architetti e serramentisti ci hanno chiesto di progettare delle movimentazioni molto particolari. Lavori che hanno soddisfatto sia i clienti sia noi. Abbiamo così preso consapevolezza che il settore dell'architettura aveva un importante potenziale. La nostra esperienza in ambito industriale poteva infatti essere tralata anche in questo comparto molto povero di automazione, molto standardizzato e poco curato dal punto di vista estetico essendo

tutto a vista. Abbiamo quindi iniziato a esplorare in questa direzione realizzando lavori speciali, come movimentazione dal peso di qualche tonnellata, in ambienti particolari, fino ad arrivare a progettare automazioni standardizzate in scala, performanti, invisibili, silenziosi. Queste caratteristiche e il nostro approccio progettuale hanno incontrato la domanda di architetti e serramentisti, in un periodo dove gli infissi stavano evolvendo verso il triplo vetro, specchiature e dimensioni delle parti apribili sempre più grandi, quindi sempre più pesanti".

*In generale per progettare un sistema quanto tempo occorre?*

**De Marchi:** "Dipende. Nel settore industriale le tempistiche sono abbastanza veloci perché i vincoli non sono molti, è fondamentale garantire il funzionamento ininterrotto per 24 ore al giorno, 365 giorni l'anno.

Nell'ambito architettonico invece i tempi sono molto variabili perché i fattori in gioco sono sempre diversi e possono modificarsi in corso d'opera, e occorre valutare anche l'impatto estetico. Ad esempio, per un sistema che stiamo realizzando per uno chalet a Cortina siamo in fase di progettazione da più di quattro mesi".

*Di che progetto si tratta?*

**De Marchi:** "Si inserisce in un restauro di un immobile storico dove si devono rispettare vincoli molto rigorosi per conservare tutti gli elementi originali, come il tetto in travi di tronchi di pino. Stiamo progettando un'automazione, che non si deve vedere, per aprire un finestrone di mezza tonnellata e largo circa 4 metri.

Quindi sotto le tavole di legno antico ci sarà in realtà un cuore moderno invisibile, che oltre a far scendere l'infisso verso il pavimento dovrà salire spingendo in chiusura sulle guarnizioni. Il tutto potrà poi essere gestito da un'app dedicata. Dal punto di vista progettuale abbiamo dovuto modificare l'automazione almeno 5 volte per andare incontro alle richieste del progettista con il quale lavoriamo a stretto contatto insieme al serramentista, che questo in caso è un artigiano ebanista".

**Bonfieni:** "Per un nuovo prodotto a catalogo, invece, ci vuole almeno un anno per raffinare il progetto e minimo altri 6 mesi per test, applicazioni pilota e verifica di tutte le casistiche

**Q**UANDO L'AUTOMAZIONE SI INTEGRA CON IL SERRAMENTO, SIAMO IN GRADO DI FORNIRE SOLUZIONI CHIAVI IN MANO



L'headquarter Meccatronica a Preganziol in provincia di Treviso



Easy è la serie di automazioni per tutte le tipologie di alzanti scorrevoli

possibili. Quindi alla fine occorrono almeno due anni prima di completare un sistema. Partiamo comunque avvantaggiati perché siamo in grado di costruire internamente i banchi per il collaudo, che realizziamo già da decenni nell'ambito dell'automazione industriale”.

*Tra i prodotti per applicazioni standardizzate qual è la vostra proposta a catalogo?*

**Bonfieni:** “Abbiamo automazioni per alzanti scorrevoli e scorrevoli che sono adatti anche per infissi minimali. Sono semplici da installare e avviare, pensati quindi per il serramentista che non è un tecnico elettronico o elettricista. Il prodotto di punta è la serie Easy nelle sue diverse declinazioni, può movimentare serramenti fino a 3000 kg. Proponiamo inoltre sistemi per la discesa a pavimento che coprono un range fino a 3500 kg. Nella nostra offerta sono presenti anche automazioni scorrevoli di grandi pannelli tipo sun shade che operano in base alla rotazione del sole e all'esigenza di oscurare gli interni. Su alcune applicazioni speciali Meccatronica è in grado di fornire anche il know how completo. Quindi quando parliamo di soluzioni molto particolari, dove l'automazione si integra completamente con il serramento diventando un tutt'uno, negli ultimi anni forniamo il serramento chiavi in mano. A dimostrazione che nel nostro stabilimento sono stati fatti passi da gigante”.

**De Marchi:** “Tutti i nostri dispositivi possono inoltre essere connessi a internet. Possiamo avviarli e supervisionarli da remoto in qualsiasi parte del mondo, come abbiamo sempre

fatto dal 2000. Avendo installazioni anche all'estero anche in passato ci attivavamo con la teleassistenza. Nell'ultimo decennio domotica e tecnologia sono entrate nelle nostre case, di conseguenza la spinta dell'utente finale verso l'integrazione dei sistemi per la gestione da remoto è stata determinante”.

*Attualmente in quali mercati operate maggiormente e in termini di fatturato come avete chiuso il 2020?*

**Bonfieni:** “In percentuale circa il 50% Italia e 50% tra Europa e Stati Uniti. Anche se di fatto molto spesso il committente è italiano e in realtà le applicazioni sono poi realizzate all'estero. Ultimamente è aumentata molto la domanda dai Paesi dell'Est, mentre nel nostro paese è cresciuta molto nel centro-sud, dove le richieste provengono soprattutto da investitori stranieri per ristrutturare ville private e resort di lusso. Seppur con qualche rallentamento dovuto all'emergenza Covid siamo riusciti a concludere progetti che avevamo in corso. Abbiamo chiuso l'anno scorso molto bene, in crescita, con un fatturato quasi di 2 milioni di euro, suddiviso in modo equilibrato tra l'automazione di serramenti per l'architettura e per l'industria. Anche in quest'ultimo ambito abbiamo infatti incominciato a puntare su linee di prodotto, in particolare le presse servoelettriche che si rivolgono a diversi settori”.

*Quali sono le normative alle quali fate riferimento?*

**De Marchi:** “Lavoriamo sempre sulla base delle disposizioni europee, la principale è la EN 16005, e della normativa macchine. Abbiamo una particolare sensibilità verso la sicurezza perché il settore industriale impone un'applicazione rigorosa ed è impensabile lavorare a prescindere dalla conformità e certificazioni. Ci siamo occupati di progetti che coinvolgono serramenti che pesano anche 3 tonnellate e lunghi 5 metri. Quindi dispositivi come laser, scanner, fotocellule sono già previsti nei nostri sistemi, così come le procedure necessarie per l'analisi del rischio. Meccatronica ha la marcatura CE nel dna, e direi anche nel mio. Già nel '97 mi occupavo di manuali tecnico-normativi e frequentavo corsi tutte le settimane”.

**Bonfieni:** “Eseguiamo analisi molto approfondite sull'appli-

**A** NNI FA I NOSTRI PRODOTTI  
ERANO CONSIDERATI FUTURISTICI,  
OGGI SONO DEI *MUST HAVE*  
DELLE CASE CONTEMPORANEE



Lo stabilimento Meccatronica

cazione in sicurezza dei nostri prodotti agli infissi. Ai serramentisti forniamo le linee guida che redigiamo semplificando il più possibile le procedure alle quali attenersi per certificare l'installazione. Organizziamo inoltre incontri dedicati anche una volta al mese".

*E per l'estero, a quali disposizioni vi attenete?*

**Bonfiemi:** "Principalmente alla normativa europea. Per quanto riguarda la normativa americana abbiamo in corso anche un processo per il marchio UL per il quale, avendo prodotti di nicchia, non abbiamo ancora raggiunto i volumi necessari per ottenerlo".

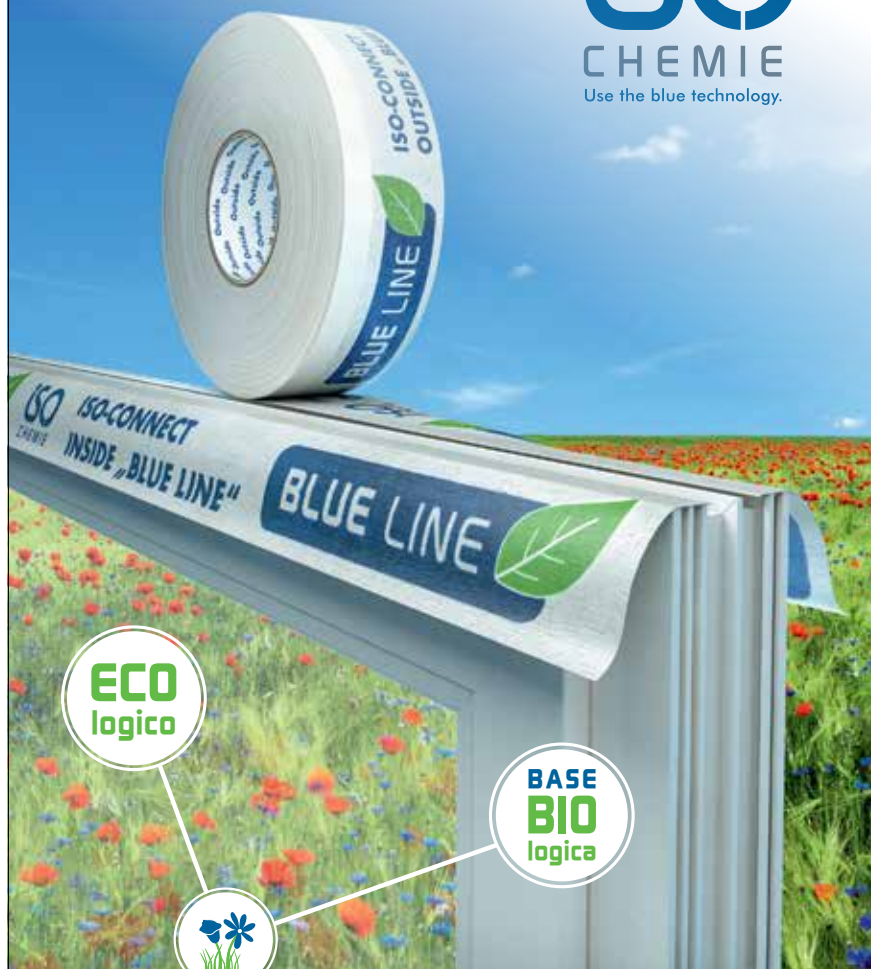
**De Marchi:** "L'UL in America non è obbligatorio, in realtà è una sorta di marchio di qualità che per le aziende straniere è ovviamente opportuno ottenere per superare l'iniziale diffidenza. Tuttavia, nel nostro caso il passa parola dei nostri clienti soddisfatti delle nostre applicazioni ha fatto di Meccatronica un marchio di qualità riconosciuto dal mercato".

*Meccatronica è una realtà in continua evoluzione, quali sono i vostri prossimi obiettivi?*

**Bonfiemi:** "I volumi delle richieste stanno aumentando e l'obiettivo è continuare a crescere, stiamo quindi cercando nuove leve. Vogliamo farci conoscere meglio anche sul mercato italiano. Quest'anno siamo partiti con un importante investimento dal punto di vista della comunicazione, e abbiamo pubblicato altri cataloghi con nuovi prodotti alcuni dei quali saranno proposti a breve. Siamo convinti che l'automazione della casa comprenderà nel prossimo futuro anche il serramento. Per questo stiamo investendo nei software e nella domotica, per sviluppare anche una nostra APP che consentirà all'utente di gestire la movimentazione e ai nostri tecnici di avere tutto sotto controllo".

**De Marchi:** "L'iniziativa di proporci al mondo dell'architettura è stata mia e molti non ci credevano. I nostri primi prodotti apparivano sin troppo futuristici in un mondo impreparato ad accoglierli. Oggi invece sono diventati dei "must-have" di tutte le abitazioni tecnologiche. ■

INNOVAZIONE DI PRODOTTO



## IL NUOVO VERDE È BLU ISO-CONNECT „BLUE LINE“

Le pellicole di raccordo per finestre della nostra nuova linea prodotti „BLUE LINE“ sono concepite per uso esterno ed interno. I loro costituenti di base sono ricavati da materie prime rinnovabili.

I polimeri utilizzati per la produzione si basano su piante ad alto contenuto zuccherino, quali le barbabietole e la canna da zucchero, il grano, il mais e altri generi affini. Durante la loro crescita, queste specie vegetali catturano grandi quantità di CO<sub>2</sub>. Ciò permette a sua volta di ridurre le quantità dei nocivi gas serra, contribuendo al mantenimento di un clima bilanciato. Le pellicole prodotte in modo ecosostenibile, quali ISO-CONNECT INSIDE „BLUE LINE“ e OUTSIDE „BLUE LINE“, vantano quindi le medesime caratteristiche tecniche di quelle a base di materie prime puramente sintetiche.

- ✓ Ecocompatibile e ridotto impatto climatico
- ✓ Salubre e ad emissione zero
- ✓ Alta capacità di dilatazione e adattamento flessibile compensa il movimento delle fughe
- ✓ Isolamento ad aria e vento
- ✓ Impermeabile e resistente a pioggia battente
- ✓ Speciale velo di resina assicura una buona possibilità di intonacare, imbiancare ed incollare
- ✓ Con autoadesivo, per un montaggio razionale
- ✓ Conformità ai requisiti della legge sull'efficienza energetica degli edifici (fino al 31.10.20 EnEV) e alle raccomandazioni della «guida al montaggio» RAL

