



Case History



Da Finestre funzionali a Serramenti di Alta Ricerca per sistemi di Domotica: l'evoluzione della progettazione in Master Italy

Master Italy, nata nel 1985, dal 1994 utilizza la tecnologia software PTC. Nel tempo, grazie anche alla consulenza di Softech Partner PTC, ha saputo valorizzare al meglio l'uso degli strumenti di progettazione mettendoli al servizio della creatività e delle necessità del personale tecnico in ambito ingegneristico.

Master Italy, che realizza circa la metà del proprio fatturato con clienti internazionali, ha al proprio attivo circa 50 brevetti e, ancora oggi, cresce grazie alla medesima passione per l'innovazione e la ricerca su cui ha fondato il proprio successo fin dall'inizio.





Negli corso degli anni, l'offerta Master Italy, da componentistica per i serramenti, si è evoluta, sapendo intercettare e comprendere sia i trend delle necessità degli utilizzatori finali, che quelli dello sviluppo dell'involucro dell'edificio, richiesti da architetti e costruttori.

Finestre e porte, nel tempo, sono diventate sempre più centrali nello sviluppo di ambienti domestici, industriali, direzionali, commerciali, socio-sanitari ecc., e la loro evoluzione estetica e funzionale ha trovato risposta da parte di Master Italy, grazie alla costante ricerca e sviluppo, che oggi hanno portato a nuove linee di prodotto, come ad esempio la serie Apro (<https://myapro.it/>), pensate appositamente per applicazioni di domotica.

Master Italy sostiene la propria ricerca e sviluppo anche attraverso l'organizzazione di un Hackaton annuale, denominato Need Next, in cui giovani studenti e ricercatori delineano lo sviluppo di prodotti innovativi, in grado di anticipare le esigenze dei consumatori futuri.

Negli ultimi anni in Master Italy è stato fatto un lavoro specifico anche sulla sicurezza e sulla qualità dei prodotti, in un percorso di miglioramento continuo e riduzione degli sprechi in linea con i principi della Lean Manufacturing, implementando anche un innovativo sistema di automazione industriale in ottica Industria 4.0



Tutto questo ha consentito al Gruppo Master di poter raggiungere una capacità di sviluppo prodotto allo stesso tempo snella e veloce perché, al contrario di quello che era solo fino a pochi anni fa, quando con 100 prodotti era possibile realizzare il fatturato utile alla gestione aziendale, **oggi la mass-production avviene su pochissime linee prodotto. Il trend, infatti, è ora quello di dare rapidamente risposta ad esigenze sempre più specifiche da parte dei clienti, con una frammentazione elevatissima di requisiti e di tipologie prodotto customizzate.**

I componenti Master Italy sono, infatti, integrati in spettacolari edifici a Dubai e in Medio Oriente, in Europa, negli Stati Uniti e in Sudamerica, così come nelle case in tutto il mondo, come raccontato nel sito web aziendale "Windows of the World" (<https://www.masteritaly.com/news/category/windows-of-the-world/>)

In Master Italy l'eccellenza della ricerca è concentrata in MasterLAB, il centro di sviluppo e proprietà intellettuale del Gruppo. In questo dipartimento si sviluppano tutti i nuovi prodotti, si fa ricerca di base e ricerca applicata, assistenza clienti post e prevendita. Inoltre, in MasterLAB è compreso anche il laboratorio prove dedicato a certificazioni e allo sviluppo prodotto, nonché tutto un comparto di additive manufacturing in linea con quelle che sono le necessità e le tecnologie innovative disponibili sul mercato.



Come ha sottolineato Lorenzo Lafronza, Direttore Tecnico di Master Italy e responsabile di MasterLAB: "L'innovazione è la sfida più importante, insieme alla riduzione del tempo necessario per ottimizzare i prodotti pur conservando i medesimi standard qualitativi".

Senza dimenticare che questo scenario deve essere applicato anche ad una produzione di pezzi dal basso valore economico unitario, parliamo infatti di centesimi di euro, ma fondamentali all'interno dell'economia di una finestra.

I serramenti, infatti, sono certamente una questione di stile, ma altrettanto di funzionalità anche in condizioni di installazione e uso particolarmente intensi.

L'innovazione nel mercato dei serramenti ha sempre portato buoni frutti, basti pensare che Master Italy oggi sta lavorando a sistemi di automazione dei serramenti basati sia sull'Intelligenza Artificiale per il riconoscimento facciale, come elemento di sicurezza e apertura degli infissi, sia su un progetto pilota di applicazione della Realtà Aumentata a supporto sia per del miglioramento della fase di commercializzazione dei prodotti che per del supporto tecnico all'installazione e manutenzione.

"La tecnologia e le risorse umane sono state il valore principale della nostra azienda. Il software di PTC è servito a dare una svolta alla nostra crescita, sia in termini di sviluppo delle risorse umane, che con gli strumenti giusti possano dare il meglio, sia per la crescita di idee e prodotti, che ci hanno fatto passare velocemente da una dimensione nazionale a quello estero" ha sottolineato Michele Loperfido, Amministratore Delegato Master Italy



I sistemi PTC in Master Italy

Dal 1994 la soluzione PTC è sempre stata presente nell'ufficio tecnico e nel team di R&D dell'azienda. Prima con il sistema CAD, e poi mano a mano con i diversi moduli specializzati, ad esempio, nella analisi e simulazione o nella manifattura additiva.

Dalla fase di design e ingegneria, Master Italy ha deciso di gestire con il sistema PLM PTC Windchill anche i processi aziendali e le distinte di ingegneria (eBOM), di produzione (mBOM) e di service (sBOM).

Più recentemente, la nuova sfida è rappresentata dall'introduzione della Realtà Aumentata con Vuforia, la piattaforma AR di PTC.

"Collaborare con Master Italy è molto semplice. Quando le aziende ci chiedono un supporto all'innovazione, per noi di Softech la soddisfazione aumenta. In Master Italy si trovano, infatti, uniti in modo stretto Prodotti smart, Soluzioni smart e smart People, elementi indispensabili per una buona collaborazione e per la produzione di risultati innovativi di eccellenza" ha confermato Luca Dessardo, Responsabile Commerciale Softech.



Cosa aspetta il Gruppo Master nel prossimo futuro?

Fulcro dello sviluppo dell'intera azienda è MasterLAB, la divisione dedicata alla Ricerca e Sviluppo che, dotata dei più moderni strumenti software, metodologici e sperimentali, gestisce attività di ricerca, studio e progettazione.

Grazie all'impegno del team MasterLAB, l'azienda è sempre più orientata dallo spirito di Open Innovation, anche attraverso iniziative come l'hackaton Needs Next.

Nel Gruppo Master, da sempre, c'è una speciale attenzione allo sviluppo e alla centralità del capitale umano nelle operations strategiche e produttive, tanto che i progetti di formazione e innovazione passano anche attraverso hackaton e sfide in cui giovani e progettisti di esperienza possono confrontarsi. Una attività che, divenuta negli anni, fonte di grandi soddisfazioni, e che si sta trasformando in una Academy permanente.

"Negli anni lo sviluppo e le tecnologie innovative, anche supportati da Softech e dai software PTC che sono alla base di gran parte delle attività che si fanno nelle Ricerca e Sviluppo in termini di progettazione e analisi FEM, hanno dato un input importante per il miglioramento della qualità della progettazione.

L'introduzione del PLM Windchill di PTC garantisce un livello elevatissimo di capacità di gestione dei flussi, ma anche di sicurezza dell'informazione e del dato, con la gestione documentale collegata. La prossima crescita sarà rappresentata dall'introduzione di PTC Vuforia, per una applicazione di Realtà Aumentata che aiuti a documentare, promuovere a supportare nella manutenzione i nostri prodotti che, se prima erano solo di natura meccanica con cerniere, maniglie e sistemi a ribalta, ora si caratterizzano come sistemi più complessi per progetti anche altamente customizzati" ha così riassunto l'evoluzione aziendale Lorenzo Lafronza, Direttore Tecnico Master Italy.

"L'automazione degli infissi è la prossima sfida, perché noi crediamo fortemente che per gli infissi l'automazione potenzierà il quelli che sono i bisogni primari che la finestra soddisfa, attraverso l'ausilio degli strumenti domotici per migliorare il comfort e la sostenibilità che le finestre possono dare ad un edificio" ha concluso Lorenzo Lafronza.

La sfida per la sostenibilità

Per Master Italy il tema della sostenibilità rappresenta una doppia area di attività, da una parte l'analisi della filiera produttiva per una riduzione dell'impatto ambientale dei prodotti in fase di lavorazione, dall'altra parte l'ottimizzazione delle performance dei singoli componenti perché il serramento contribuisca all'efficientamento energetico degli edifici stessi.

È questa la strada che il Gruppo Master ha intrapreso per affermarsi come modello virtuoso di economia circolare, ritenendo la rilevazione degli impatti ambientali una necessità, a testimonianza dell'impegno per lo sviluppo sostenibile del business a lungo termine. La misurazione di consumi e impatti, che consente di agire e migliorare continuamente i prodotti e processi, non solo dal punto di vista tecnologico, ma anche ambientale, è dunque un'assunzione di responsabilità nei confronti di clienti e dell'ambiente intero.

Michele Loperfido, Amministratore Delegato Master Italy, ha concluso con una frase che racchiude in se quello che è il DNA dell'azienda *"il futuro è innovazione per poter vedere l'alba del domani. Per noi, è importante ricordare, che il cuore dell'innovazione sono la creatività e la sensibilità dei nostri collaboratori verso le necessità dei clienti"*.

Vale, per questo, la pena di ricordare che **Master Italy è tra le aziende certificate "Great Place to Work 2023", una prestigiosa certificazione che la conferma come tra le migliori realtà per le quali lavorare in Italia, secondo le opinioni dei propri collaboratori.**

Essere leader non solo verso il mercato e i clienti, ma soprattutto conquistando la fiducia dei propri collaboratori e costruendo un ambiente di lavoro sano e inclusivo, rispettoso dei bisogni della popolazione aziendale: è questa la grande sfida che da molti anni vede impegnato il gruppo Master, con evidente successo.

*"Una serie di macchine può fare il lavoro di trecento uomini ordinari,
nessuna macchina può fare il lavoro di una squadra straordinaria"*

Michele Loperfido, CEO, Master Italy

