

QUATTROULZI:

3D per l'industria di servizi

La capacità di strutturare un efficace processo di sviluppo prodotti mediante un intelligente utilizzo di tecnologie software, può rivelarsi la scelta vincente per un modello di impresa orientato ai servizi. Questo è quanto successo in Quattroulzi con l'avvento di Inventor di Autodesk.

COSTRUZIONI MECCANICHE
QUATTROULZI

L'azienda

L'universo delle PMI italiane è costellato di realtà che nascono con una determinata connotazione operativa e nel tempo mutano pelle, cambiando quasi completamente il proprio modo di operare nel mercato.

La variazione di rotta, in genere, vede la concomitanza di due fattori: una mutazione sul fare (tecnologie, mercato, prodotti) e la presenza di una persona volta all'innovazione che comprende un bisogno di mercato, e che sviluppa un processo industriale, facendolo diventare un modello di business.

Questa è un po' la storia della **Quattroulzi**, società di **Silvano D'orba**, in provincia di Alessandria, nata nel 1956 in principio come carpenteria metallica, si è evoluta come fornitore di parti per costruttori di macchine utensili ed oggi è in grado di sviluppare prodotti per conto terzi, in un'ottica industriale che parte dall'ideazione e comprende sia la progettazione, sia la realizzazione fisica dei primi prodotti, nonché la definizione delle fasi produttive.

Le Soluzioni Autodesk

*"Un'attività di notevole soddisfazione – commenta **Marco Parodi, Direttore Tecnico e Commerciale dell'Azienda** – che ha visto un considerevole cambiamento soprattutto all'interno dell'Ufficio Tecnico, laddove abbiamo dovuto creare una nuova (per noi) modalità industriale, che consentisse di poter sviluppare famiglie di prodotti, secondo le migliori regole di modularità e scalabilità, in maniera tale da ben capitalizzare lo sforzo intellettuale iniziale del progettista. Un obiettivo raggiunto grazie all'adozione della soluzione 3D **Inventor di Autodesk**, fornita dalla società **Negroni Key Engineering**. Una delle prime esperienze, in cui Quattroulzi ha testato le funzionalità 3D del prodotto ha riguardato il design di macchine per l'abbronzatura e la cura del corpo. Un'impresa in cui abbiamo realizzato tutta la parte meccanica, i primi prototipi e gli stampi per la termoformatura".* Oggi queste macchine rappresentano un vero e proprio successo commerciale.



"Il nostro miglior cliente è **Eurochiller**

(www.eurochiller.com) – sottolinea Parodi – grazie al quale abbiamo messo a punto un utilizzo estremamente ingegnoso delle funzionalità 3D contenute in Inventor. Sviluppando la revisione delle diverse linee di prodotto, abbiamo affinato la nostra capacità di reingegnerizzare intere famiglie di prodotti, rendendole da un lato modulari e quindi scalabili, dall'altro semplificando ed ottimizzando spazi e componenti in maniera tale da facilitare la loro produzione ed il loro montaggio, nonché la gestione dei ricambi e dell'assistenza".

Inventor con le funzionalità di modellazione e simulazione, ha permesso di dimezzare i tempi di sviluppo, anche grazie alla possibilità di generare, di gestire e di riutilizzare parti singole o complesse.

"Uno dei nostri obiettivi – aggiunge Parodi – sta nel supportare le aziende nostre clienti con la generazione e l'introduzione di nuovi standard di progettazione, di produzione e di gestione delle parti in maniera tale da migliorare le capacità competitive dei nostri clienti.

Un'altra delle nostre iniziative di successo è, senza dubbio, l'attività ingegneristica sviluppata per la società **Volo** (www.voloitalia.it), che opera nel mercato delle macchine per la distribuzione di energia e di liquidi nelle officine per autovetture. Fin dal primo momento ci è stata presentata una sfida: sviluppare il **metro cubo più multifunzionale** mai realizzato fino ad oggi. Devo ammettere che, in questo caso, l'Ufficio Tecnico ha avuto modo di stressare le molteplici funzionalità di Inventor.

La modellazione 3D doveva aiutarci a risolvere diversi problemi di ottimizzazione della componentistica e verifica delle eventuali interferenze nell'impiantistica elettrica ed idraulica adottata, l'unica strada che ci poteva portare alla realizzazione di una macchina molto più funzionale in ingombri estremamente ridotti".

Il risultato dell'attività svolta dall'Ufficio Tecnico di Quattroulzi è da Guinness dei primati. In un metro cubo i tecnici sono stati capaci di realizzare una macchina in grado di aspirare i gas di scarico e l'olio esausto del motore, di immettere l'olio nuovo nel motore ed il liquido refrigerante nel circuito dell'auto, di ricaricare il condizionatore e pulirne i filtri, di assicurare la distribuzione di energia in diverse multiprese da 380, 220 e 24 volt.

"Una soluzione – conclude Parodi – che ci ha visti progettare/rivedere ben 300 componenti la cui ottimizzazione in termini di spazio e di cablaggio non sarebbe stata possibile senza l'utilizzo di Inventor, che non solo si è rivelato uno strumento utile nella fase di progettazione, ma grazie alla funzionalità di simulazione (presente nella sua versione PRO) si è rivelato anche uno strumento per la simulazione digitale di tutto il prodotto. In un concetto di **Digital Prototyping a 360°**".



Ancora una volta, qualora ve ne fosse ancora bisogno, il successo di mercato arriva da idee in grado di generare e di diffondere innovazione e da persone che grazie al loro intuito e tenacia sono in grado di creare "mini spazi" per la crescita delle aziende. In tutto ciò la tecnologia gioca un suo ruolo fondamentale.

L'importante è non fermarsi ad operare, affinché dopo ogni traguardo si possa raggiungere il successivo.

www.quattroulzi.com

