

# PER UNA MAGGIORE FOCALIZZAZIONE SUL PRODOTTO FINALE

[www.solidedge.com/italy](http://www.solidedge.com/italy)

## STORIE DI SUCCESSO



*“un investimento i cui frutti si sono visti dal primo progetto di una macchina frigorifera”*

Ufficio Tecnico

### Ferrolì Spa

Il Gruppo Ferrolì, leader nel settore dei climatizzatori, dal 1998 progetta in 3D con il supporto della soluzione CAD Solid Edge. Attualmente il Gruppo, fondato nel 1957 dal Cav. Dante Ferrolì, supera i 100.000 mq ed è un vero e proprio "centro del benessere" dove si progettano e realizzano tutti i prodotti per le 4 divisioni interne: Riscaldamento, Climatizzazione, Vasche idromassaggio/Box doccia multifunzione e Motori Elettrici. Una dimensione internazionale con 6 unità produttive in tre paesi, un'agile organizzazione tecnica e commerciale, una rete capillare di centri assistenza ed un fatturato in continua crescita. Questi sono solo alcuni fatti e numeri che hanno fatto del quartiere generale, la Ferrolì Spa, con sede a San Bonifacio (VR) il centro di una multinazionale europea rivolta ad un mercato in continua evoluzione. Un mercato esigente, competitivo sempre più attento al rispetto ambientale e al risparmio energetico. E' questa la ragione per cui vengono costantemente investiti capitali nello sviluppo di nuove tecnologie produttive avanzate e sempre più flessibili.

#### DAL 2D AL 3D:

Il responsabile dell'ufficio tecnico ricerca e sviluppo italiano e spagnolo, spiega: "fino a qualche anno fa vi era una sorta di diffidenza da parte dei progettisti ad utilizzare dei sistemi che operassero su base tridimensionale. Per esigenze tecniche, al fine di rendere più scorrevole tutte le fasi di progettazione era necessario superare la tipica mentalità abituata ad operare esclusivamente su pacchetti CAD 2D. Prima che la scelta cadesse su Solid Edge, furono valutati e provati per circa un anno diversi prodotti disponibili sul mercato, tra cui, in fase finale sia Solid Works sia Solid Edge. Gli stessi progettisti poterono personalmente valutare quale fosse il prodotto migliore. Alla fine, è stata scelta la soluzione CAD Solid Edge proprio grazie al vantaggio produttivo che la estrema semplicità d'uso garantisce ai progettisti meccanici"

#### Maggiore focalizzazione sul prodotto finale:

"La progettazione su base bidimensionale è oramai superata: l'approccio di un tecnico alla progettazione 2D comporta diverse tempistiche nelle fasi di sviluppo che non permettono di vedere il progetto nella sua totalità. Il progetto viene sviluppato attraverso dei procedimenti non flessibili che permettono di disegnare soltanto le singole parti in vista che vengono poi, a loro volta, elaborate attraverso altre viste per verificare se è possibile ottenere quanto si ha in mente" continua il responsabile della ricerca e sviluppo.



**Solid Edge**

## I VANTAGGI

- ▶ Semplicità d'uso
- ▶ Riduzione dei tempi di apprendimento
- ▶ Facile migrazione dati dal 2D al 3D
- ▶ Possibilità di simulazione durante la progettazione
- ▶ Possibilità di creare archivi on line di file in 3D
- ▶ Riduzione del 30% della tempistica di progettazione

Dopo un corso di circa una settimana, i tecnici della Ferroli erano già completamente autonomi.

Ad oggi, i risultati sono eccellenti: "Si tratta di un investimento che ha potuto dare i primi frutti a partire dal primo progetto di una macchina frigorifera per il quale si riconvertirono in 3D i dati provenienti dal sistema bidimensionale precedentemente in uso". Spiega il responsabile, "lavorammo su tutte le parti della componentistica. Per la prima volta, l'attenzione dei progettisti era focalizzata esclusivamente sull'evoluzione e sul completamento delle singole parti cioè di tutti quegli accessori vivi come compressori, ventilatori, valvole e tubazioni di ogni genere.

In un secondo momento, fu possibile passare direttamente all'azione in modo molto più veloce, ovvero, fu possibile assemblare tutte le parti perfettamente in sintonia fra di loro. Con entusiasmo i progettisti lavorarono su tutti i componenti in maniera innovativa creando direttamente durante la stessa progettazione le possibili configurazioni e simulazioni per vedere e per trovare la soluzione migliore dal punto di vista tecnico". "Utilizzando un sistema 3D come Solid Edge, fin dal secondo progetto abbiamo constatato una significativa riduzione del time to market. Il 99% delle parti di una macchina frigorifera è costituita da parti in lamiera e in plastica complesse. Con l'utilizzo di Solid Edge, la Ferroli Spa, ha risparmiato circa il 30% del tempo necessario alla realizzazione di tutta la componentistica e del prodotto".

"Lavorando in 3D e avvalendoci di uno strumento specifico per la lavorazione delle tubazioni in rame, che costituiscono la parte essenziale di una macchina in questo settore, abbiamo potuto creare in breve tempo un archivio di file 3D, non più solo su carta, di tubazioni che si possono riprendere e sagomare in maniera diversa a seconda della tipologia della macchina". Conclude il responsabile della ricerca e sviluppo, "l'aggiunta di valore ottenuta con Solid Edge è evidente. In questo modo, il progettista guadagna tempo e può concentrarsi più specificamente su come collegare i componenti già creati e testati". Inoltre, "potendo creare delle simulazioni dirette in fase di progettazione è possibile estrarre delle immagini che possono farci vedere il prodotto finito ancora prima di ultimarlo. In passato, il prodotto veniva fotografato a produzione effettiva ultimata e distribuito su cataloghi e manuali tecnici solo dopo qualche mese. Oggi, possiamo agire in anticipo avvantaggiando tutte quelle attività di marketing e post vendita legate al prodotto stesso".

▶ Per maggiori informazioni contattare:

UGS The PLM Company  
Solid Edge  
Italia  
Via Gaetano Crespi, 12  
20134 Milano  
Tel. 02 21057.1  
Fax 02 2640618  
[www.solidedge.com/italy](http://www.solidedge.com/italy)