

OIKOS 12: le ragioni di un successo

Prestazioni sempre più evolute, alta scalabilità, strumenti di programmazione e configurazione snelli e dinamici: queste sono solo alcune delle caratteristiche di OPEN-30, il software per i CNC della famiglia OPENcontrol progettato per gestire la movimentazione di macchine 3D su sei assi. E sono state proprio queste funzionalità innovative e ad altro livello tecnologico che hanno convinto CTC-Routech ad avvalersi nuovamente dei controlli a marchio OSAI per OIKOS 12, il loro ultimo centro di lavoro ad alta tecnologia



L'azienda

CTC-Routech è un'azienda controllata dal Gruppo SCM. Situata a Sinalunga, in provincia di Siena, Routech è specializzata in workcenter per l'industria del legno, e, dal punto di vista delle risorse, è un'azienda che può contare sull'apporto di un cinquantina di dipendenti. Questo dimensionamento è frutto di una precisa scelta strategica per mantenere quella flessibilità e quel dinamismo indispensabili per poter sviluppare prodotti di qualità in breve tempo. Dal punto di vista operativo, Routech è un'unità tecnologica che si occupa di progettazione, costruzione e service per una specifica tipologia di prodotto destinata a lavori di nicchia ad alta tecnologia, come per esempio la lavorazione delle travi in legno lamellare ad uso civile.

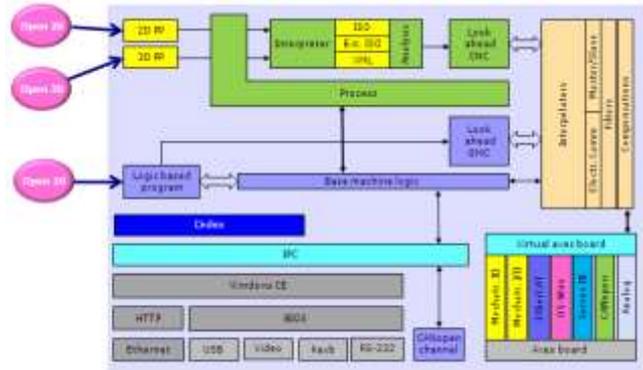
La scelta di OSAI

OSAI è un marchio di Prima Electro, azienda controllata da PRIMA INDUSTRIE S.p.A., che progetta, produce e commercializza elettronica industriale e che attualmente è il principale player nel mercato italiano dei Controlli Numerici.

Il prodotto OSAI su cui è ricaduta la scelta di CTC-Routech, è stato individuato nel contesto relativo alla progettazione e realizzazione di OIKOS 12, nuovo centro di lavoro compatto che offre la soluzione tecnologica ottimale per la lavorazione di travi ed elementi per pareti modulari in legno. OIKOS 12 è anche la prima macchina al mondo a essere controllata dal SW OPEN-30 di OSAI e la sua presentazione ufficiale, nel corso di Technodomus ad Aprile, ha suscitato molti consensi tra gli operatori di settore.

Questo specifico centro di lavoro, infatti, ha come particolarità quella di avere una configurazione cinematica a sei assi, di cui tre lineari e tre rotativi. OPENcontrol è stato scelto proprio per soddisfare questo tipo d'esigenza, presentandosi come una soluzione CNC progettata per la gestione di macchine utensili con diversi tipi di teste rotative, dove siano richiesti TCP

(Tool Center Point) evoluti, funzionalità splines, rotazioni dei piani e virtualizzazioni assi. La possibilità di gestire centri di lavoro 3D complessi ha senza dubbio rappresentato il valore aggiunto del prodotto, che ha portato alla sua installazione sull'OIKOS 12 CTC-Routech.



Oltre alla possibilità di gestire cinematiche a sei assi interpolate con TCP, tra i principali vantaggi offerti, i CNC OPENcontrol si avvalgono di strumenti di programmazione e di configurazione molto dinamici e snelli, che hanno permesso di sviluppare il progetto di automazione in modo ancora più rapido di quanto fosse possibile con le precedenti generazioni di CNC. Va inoltre annoverata l'elevata capacità di elaborazione, che ha permesso di supportare agevolmente la complessità del software.

Il SW dei CNC OPENcontrol è anche disponibile in versione virtualizzata per PC, vantaggio che è stato sfruttato con il software esclusivo di simulazione macchina. La presenza del nuovo simulatore, che consente di eseguire il software del CNC a bordo PC senza hardware aggiuntivo, permette infatti di avere a disposizione un ambiente di testing molto utile in fase di programmazione.

Infine, tecnici e ingegneri di Prima Electro-OSAI hanno giocato un ruolo fondamentale per trasformare questa collaborazione in una partnership di successo, come sottolineato dall'Ing. Tiezzi (Responsabile ufficio tecnico CTC-Routech) "OSAI ci ha permesso di portare un prototipo funzionante in fiera entro fine gennaio 2012, quando prima della pausa natalizia la macchina era ancora in fase di lavorazione. Il tutto è stato reso possibile sia dalla estrema flessibilità e praticità d'uso del nuovo controllo, sia dal supporto tecnico di Prima Electro, il cui personale ha affiancato i nostri tecnici con grande passione e ottimi risultati".

Gli sviluppi

Le opportunità offerte da OSAI non si limitano al progetto OIKOS e per quanto riguarda altri prodotti CTC-Routech che possono costituire uno sviluppo ulteriore della soluzione adottata, l'azienda sta applicando il nuovo controllo numerico anche sulla nuova macchina tipo RX 40 e sono in fase di valutazione ulteriori sviluppi.