

Nel cuore della macchina

Soluzioni di software per il settore legno e mobile.

Sempre più importante a bordo macchina, ma sempre più importante anche nei programmi personalizzati e personalizzabili, il software diventa un componente irrinunciabile nell'arte e nella scienza della produzione industriale e artigianale, nelle pagine che seguono case history, interviste e schede sull'innovazione in questo campo.

Tecnologia, progetto e creatività

Il software Alphacam come moltiplicatore delle potenzialità progettuali e produttive: l'esempio di Vertice Contract.

Vertice Contract è una realtà di primo piano nella realizzazione di componenti d'arredo in legno, in Corian® e nei due materiali accoppiati. La cifra dell'azienda è quella di una produzione di grande rilievo tecnico in grado di soddisfare le esigenze più estreme di arredatori e progettisti nel campo del residenziale, degli spazi pubblici, della camperistica e della nautica.

L'azienda è corredata di tutte le più moderne tecnologie che uniscono flessibilità e precisione di lavoro, ma possono anche esprimere, nei casi non frequentissimi in cui pezzi seriali debbano essere eseguiti, una notevole produttività. Le principali macchine funzionanti in stabilimento sono a marchio Sem Group e Biesse Group, tra queste, recentissimi un centro di lavoro a cinque assi di Sem e una foratrice verticale prodotta dal prestigioso marchio Brema, di Biesse Group.

Visitiamo questa dinamica azienda, in compagnia di Marco Silva, titolare di Licom Systems, l'azienda che interpreta in Italia le soluzioni Alphacam.

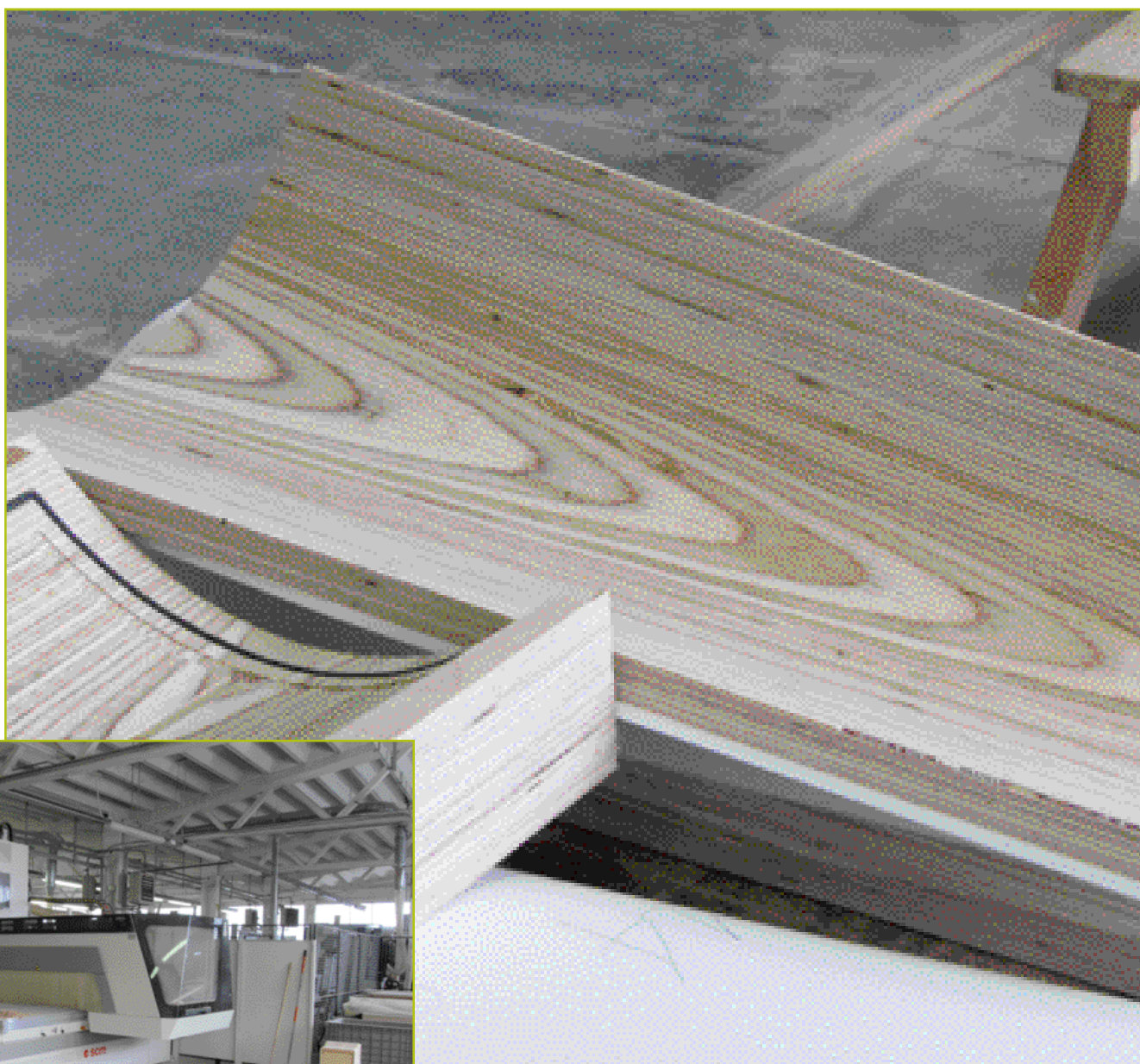
"Vertice Contract - ci dice Michele Buono - è stata fondata con la semplice denominazione di Vertice - da mio padre Agostino ed era specializzata essenzialmente, come tante aziende del compren-

sorio canturino, nella produzione di mobili su misura. Abbiamo cominciato a utilizzare il Surel® della Formica per l'arredamento delle sale da bagno di una nave da crociera, la Grand Princess della Cunard, allora la più grande del mondo, grazie all'intermediazione di un nostro rappresentante. Quel lavoro ha segnato un po' la svolta. Siamo entrati così con successo nel mondo dei subfornitori del contract."

Materiali diversi e tecnologie d'avanguardia

"La nostra azienda - continua Michele Buono - lavora il legno, ma lo accoppia prevalentemente al Corian, sono parecchi anni che collaboriamo con la Dupont dalla quale siamo certificati e siamo in grado di dominare al cento per cento le tecnologie di lavorazione di questo materiale. Spesso ci capita di affrontare, nei nostri mille metri quadrati di laboratorio, la produzione seriale che riusciamo a portare a termine con grande efficienza e soddisfazione del cliente, ma altrettanto spesso realizziamo pezzi unici di complessa esecuzione. L'utilizzo del Corian in questi casi è fondamentale, grazie alla caratteristica di termoformabilità del materiale che ci permette, con l'aiuto del software Alphacam, di realizzare,





Alphacam e delle tecnologie d'avanguardia in nostro possesso.
Le esigenze determinate cinque anni fa da questi investimenti in tec-

partendo dalle forme di legno, sulla macchina a cinque assi della Sem, i progetti più originali nati dalla fantasia del designer.

La termoformatura viene seguita da lavorazioni a macchina che portano a un risultato della massima precisione, si passa poi alla levigatura e all'incollaggio che nel Corian è invisibile. Oltre che come supporto o in abbinamento con il Corian, lavoriamo il legno in forme e configurazioni altrettanto complesse e suggestive, grazie all'utilizzo del software

nologie aggiornatissime, come il centro di lavoro Rekord di Sem, hanno portato contestualmente all'acquisto del software Alphacam. È essenziale, infatti, per trarre il massimo dalle tecnologie avanzate disporre di un software altrettanto avanzato: "Se volessi potrei mettermi a bordo macchina a scrivere riga per riga la programmazione, ma ci metterei anche settimane, pur avendo io una specifica preparazione ed esperienza nella programmazione, in gran parte acquisita "sul campo" conferma Michele Buono.



A sinistra: il centro di lavoro Record 240 NT di Sem in funzione alla Vertice Contract.

Nella foto centrale: lavorazioni complesse con abbinamento di materiali diversi. Sopra: un dialogo intenso tra operatori del settore: Gino Pecoraro, progettista di Vertice Contract, Marco Silva, titolare di Licom Systems, e Michele Buono, titolare con il padre Agostino, di Vertice Contract.

Soluzioni di software per il settore legno e mobile.

Sempre più importante a bordo macchina, ma sempre più importante anche nei programmi personalizzati e personalizzabili, il software diventa un componente irrinunciabile nell'arte e nella scienza della produzione industriale e artigianale, nelle pagine che seguono case history, interviste e schede sull'innovazione in questo campo.



Nella prima foto sopra: la progettazione e la lavorazione in nesting diventa rapida ed efficiente grazie al software Alphacam.

Nella seconda: foratrice verticale Brema (Gruppo Biesse): il software crea programmi varianti per ogni singolo pezzo che entra nella macchina.

Il contributo del software

La collaborazione con Licom Systems è ormai collaudata. "Noi come Licom Systems - ci dice Marco Silva - abbiamo fornito i prodotti Alphacam con la parte di consulenza: Vertice Contract disponeva di un modellatore 3D IronCAD con il quale viene eseguita la parte di progettazione, quindi, il GPA (Gestione Produzione Automatizzata) e Alphacam, si legano ad IronCAD, anche se Alphacam può vivere di vita propria, in questa circostanza lavora in simbiosi con il Cad e i postprocesso sono stati forniti prima alla macchina Sem e poi alla macchina Brema. Questi sono i software su cui gira la tecnologia installata oggi da Vertice Contract."

Si è dunque partiti dalla modellazione cad per la progettazione dei mobili per il contract per collegare il tutto in cascata sia alla macchina Sem già esistente sia alla foratrice Brema arrivata successivamente, questo esprime bene l'evoluzione delle richieste dell'azienda a Licom Systems che è partita dal risolvere una problematica specifica per arrivare, dopo cinque anni dalla prima fornitura, ad aver creato un ambiente che sei anni prima neanche veniva preso in considerazione.

"In effetti - ci dice Buono - eravamo partiti da un altro concetto: quando sono entrato a tempo pieno in azienda ho deciso di effettuare un cambiamento delle fasi di lavorazione, ho integrato in ufficio un software Cad tridimensionale AeroCAD, questo software ci permette di eseguire dei cabinet parametrici dei nostri pezzi che ci permettono di cambiarli in dimensioni e particolari e cambiare tutto il resto in automatico, con un'evidente diminuzione dei tempi di studio dei pezzi, da AeroCAD si doveva passare ad Alphacam per l'elaborazione di quelli che erano i pezzi da eseguire. Questa elaborazione si svolgeva in due fasi: una fase di nesting

che riguardava le parti bidimensionali e che potevamo eseguire con Alphacam (ma scorpendo ogni singolo pezzo che componeva il nostro banco) e la creazione di un nesting automatico che potesse andare in macchina e ci tirasse fuori i pezzi desiderati. Da quando abbiamo acquistato la foratrice Brema e quindi il GPA della Alphacam, possiamo prendere l'intero banco in 3D e lo esportiamo verso Alphacam dove i singoli pezzi vengono scorpati, escludendo solo alcune parti su nostra richiesta, creando un nesting automatico che non richiede di scorpare i singoli pezzi, riducendo così moltissimo i tempi di studio del banco; in più il software crea dei programmi appositi per ogni singolo pezzo per la foratrice. Quindi il pezzo viene messo in nesting, una volta uscito dalla macchina Sem viene bordato, una volta bordato va in foratura e, in foratura, noi abbiamo già da Alphacam dei programmi che sono in automatico e ci permettono di forare il nostro pezzo su entrambi i lati; il margine di errore è minimo, anche perché con il nostro software 3D IronCAD, inseriamo la ferramenta in automatico."

"Alcune regole sono state costruite assieme - interviene Marco Silva - a conferma della capacità del nostro software di dialogare in maniera efficace con le esigenze del cliente: passo di foratura, distinzione tra foratura orizzontale e verticale, dimensioni massime del pezzo da lavorare sono regole scritte assieme con il cliente e personalizzate." "Anche sul curvato, dove costo e tempistiche consigliano spesso una produzione interna - ci dice Buono - lavoriamo creando un programma di 3D con Alphacam."

"Da quando le grandi case italiane hanno cominciato a spingere le tecnologie nesting, sia con Sem sia con Biesse, - ci conferma Marco Silva - stiamo lavorando in maniera importante su questo fronte."



"In base alla difficoltà dei pezzi, in base ai nuovi lavori che ci vengono via via ordinati cerchiamo costantemente di concepire soluzioni migliori e in questo senso ci capita spesso di interfacciarsi con Licom Systems per cercare di migliorare assieme le prestazioni del prodotto Alphacam e di conseguenza le nostre possibilità di risposta alle sfide costanti poste dai nostri clienti." Giustamente commenta Marco Silva - per noi è fondamentale il confronto e la collaborazione con i nostri clienti. Soprattutto per quel che riguarda il GPA che è un gestore di regole: noi avevamo agli inizi poche regole basilari, nel corso del tempo queste regole sono aumentate proprio attraverso il confronto costante con le esigenze della clientela. Pensiamo solo alla gestione del bordo: nel caso di Vertice Contract si deve scorporare, mentre per altri utenti questo oggetto si deve applicare, per poter fornire una soluzione personalizzata. In certi casi si tratta poi di tenere conto di un'ulteriore passaggio di rifilatura del pannello prima dell'applicazione del bordo, in questo modo le regole del GPA crescono costantemente. Tutto questo va a vantaggio del singolo cliente e del prodotto nel suo complesso."

Un tema forte è sempre quello dell'assistenza al cliente, in questo caso la dialettica è differente: "L'assistenza tecnica di Licom Systems ha cambiato filosofia: un tempo tendevamo a risolvere nel più breve tempo possibile il problema al cliente, senza coinvolgerlo nel percorso seguito; oggi quando facciamo assistenza tecnica al cliente, ovviamente al cliente recettivo, tendiamo a metterlo in condizioni di apprendere e di diventare operativo per affrontare le problematiche future. Diventa così autonomo e richiede assistenza solo in casi estremi, con reciproco vantaggio."

Profilo di Licom Systems

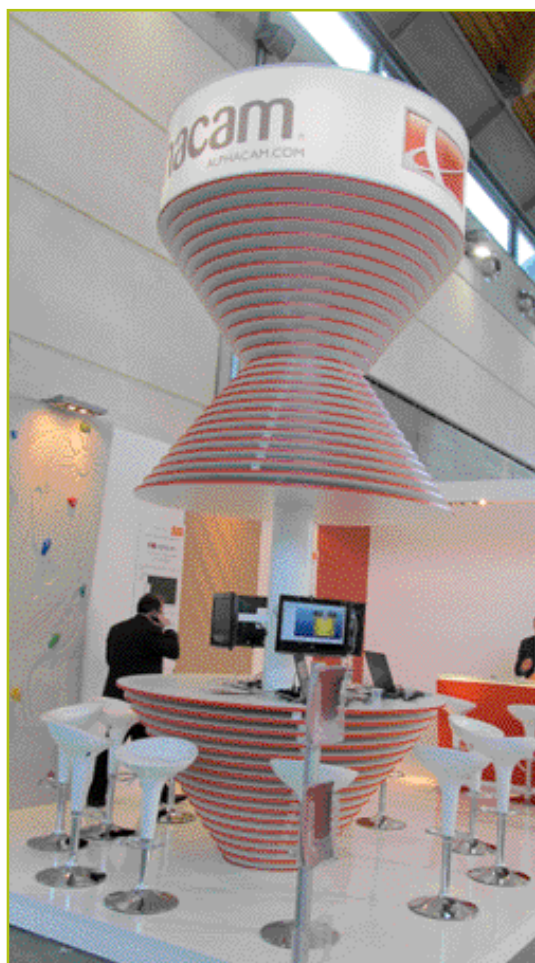
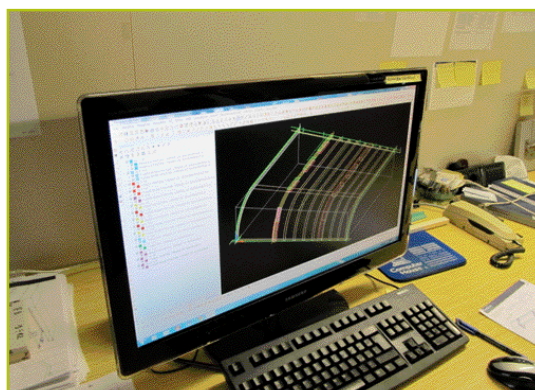
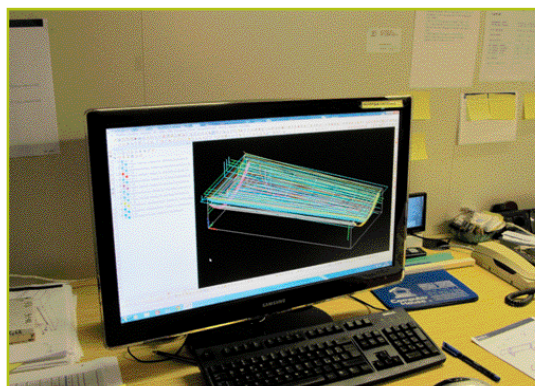
Fin dal 1995 Licom Systems Srl, in qualità di filiale italiana di Planit, ha distribuito il pacchetto Software Alphacam nei settori della lavorazione del legno, della pietra, nelle lavorazioni meccaniche e nella lavorazione di materie plastiche.

Alphacam è attualmente installato su una notevole varietà di utilizzatori, da piccole e medie aziende con produzioni complesse e di nicchia a grandi multinazionali per automatizzare i processi di produzione di massa.

Nel 2001, Alphacam è entrata a far parte del gruppo Planit che ha sede in Inghilterra e con numerose filiali tra cui USA, Giappone, Germania, Francia e ovviamente in Italia, oltre che a numerosi distributori a livello mondiale.

Alphacam offre una moltitudine di applicazioni pronte all'uso nei più diversificati settori oltre alla possibilità di eseguire personalizzazioni su richiesta, vista la completa programmabilità dell'ambiente. Qualsiasi esigenza di programmare macchine a controllo numerico è soddisfatta da AlphaCAM e da Licom Systems.

La nostra attitudine a lavorare con OEM (costruttori di macchine) e la capillare distribuzione a livello mondiale ci permette di essere un partner affidabile e duraturo per chiunque voglia dotare la propria macchina di un sistema di programmazione.



Nelle due foto in alto: videate del programma.
A sinistra: lo stand di Licom Systems
in una recente manifestazione fieristica.