



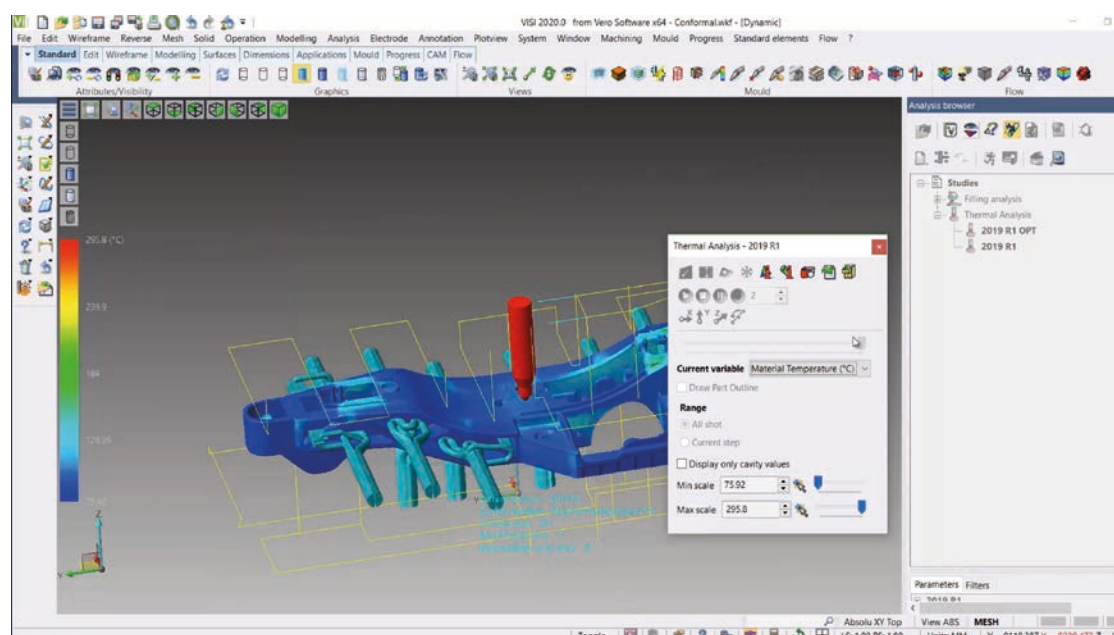
Al servizio del processo produttivo

VERO SOLUTIONS PRESENTA
AL MERCATO LA VERSIONE 2020 DI VISI
CAD/CAM, **CHE MIGLIORA I PROCESSI
DI PROGETTAZIONE PER STAMPI IN
PLASTICA**, PRESSOFUSIONE E LAMIERA,
E LE NUOVE SOLUZIONI SOFTWARE HEXAGON
CHE ENTRANO NEL CATALOGO, CHE COSÌ
SI ARRICCHISCE DI STRUMENTI DEDICATI
A TUTTO IL PROCESSO PRODUTTIVO.

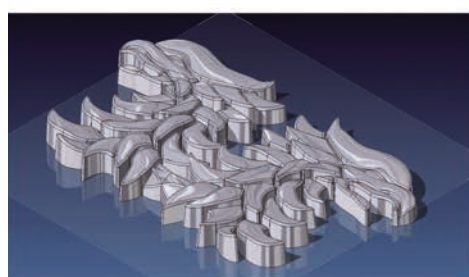
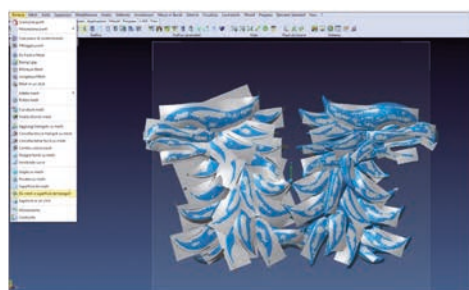
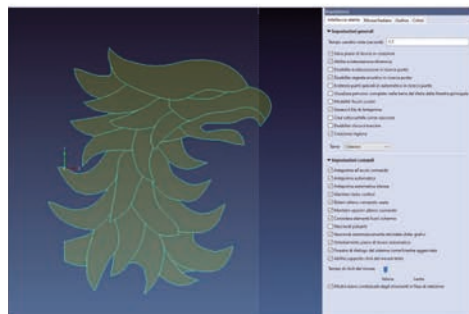
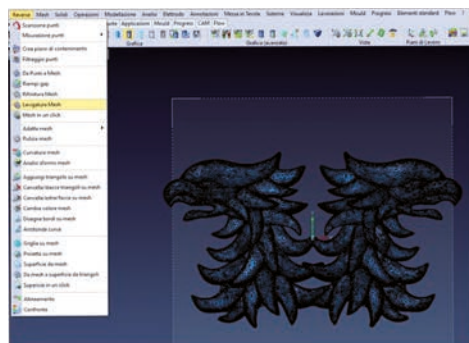
di Edoardo Oldrati e Giancarlo Giannangeli

Vero Solutions è il distributore italiano di VISI, la soluzione CAD/CAM dedicata in particolare agli stampisti e all'industria meccanica sviluppata da Vero Software, parte del Gruppo Hexagon. Seguendo quella che è ormai una consolidata tradizione, in autunno Vero Solutions ha organizzato una serie di eventi in cui è stata presentata la nuova versione di VISI, in questo caso la 2020. I clienti hanno avuto quindi la possibilità di osservare da vicino le nuove funzionalità e i numerosi miglioramenti di quelle già esistenti, partecipando a una giornata tecnologica tenuta in varie località, dalle Marche all'Abruzzo alla Campania toccando anche il Veneto, il Piemonte, la Toscana e la Lombardia, queste

ultime in collaborazione con Syscam e Vero Project, distributori locali delle soluzioni VISI. Un *user meeting* itinerante che ha fatto registrare una fitta presenza di operatori come conferma Giovanni Piccoli, Amministratore Delegato e fondatore di Vero Solutions insieme a Marino Cignetti: «Si tratta di un impegno organizzativo importante, per noi. Anche se la nuova versione del software può essere semplicemente scaricata dal sito, noi non abbiamo voluto rinunciare a un incontro diretto con gli utenti in modo da ricevere impressioni sul prodotto e seguire l'evoluzione del mercato e delle sue sfide, per confrontarsi e migliorare continuamente. La grande partecipazione ci spinge a continuare questi incontri, nella convinzione



Gestione canali conformali in VISI Flow



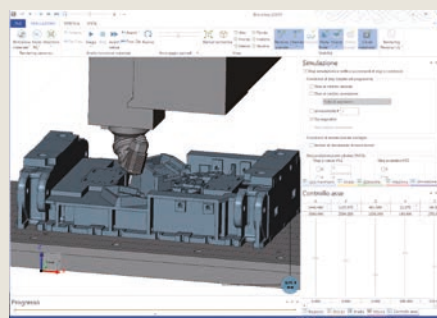
Particolare per la moda scansionato con braccio Hexagon e ricostruito con VISO Reverse (cortesia Syscam Srl)

che il rapporto personale rimane fondamentale nel nostro ambiente. Vero Solutions ha sempre seguito questa politica, un po' controcorrente, perché ormai nel nostro settore si tende sempre più a mettere al centro un sito web con ottimi strumenti di marketing, riducendo però la presenza sul territorio. Al contrario, i nostri tecnici

NOVITÀ in ogni ambiente

VISI è un sistema costituito da diversi moduli specifici per l'industria degli stampi (plastica, lamiera, pressofusione): la versione 2020 porta novità orientate a semplificare progettazione e manifattura. È stata introdotta una modellazione più intuitiva, mentre uno speciale nesting tridimensionale trova applicazione in diversi ambiti del processo produttivo per ottimizzare la posizione di uno o più pezzi all'interno di un unico blocco. Nel modulo Mould una nuova funzionalità permette in modo semplice e interattivo di progettare canali conformati per ottimizzare i circuiti di raffreddamento di uno stampo. Inoltre, tutte le informazioni definite sul raffreddamento durante la fase di progettazione sono anche gestite automaticamente dal modulo di analisi termica VISO Flow. Anche quest'ultima applicazione è stata migliorata con una nuova tecnologia di meshatura appositamente progettata per l'analisi FEM; fornisce una mesh di alta qualità, riducendo al contempo i tempi di calcolo. Permette la simulazione del riempimento dello stampo compreso il suo rendimento termico, con risultati accurati e di qualità superiore. Nel settore della lamiera il modulo VISO Progress offre una nuova funzionalità per il calcolo dell'apertura delle pieghe non lineari, permettendo una migliore simulazione del comportamento della striscia nella progressione, identificando curve, facce piane e altre caratteristiche. Nel CAM è stato migliorato l'algoritmo di fresatura trocoidale, in modo da potere gestire sgrossature in cui il diametro della fresa si avvicina alla larghezza della tasca da svuotare. La gestione del grezzo è stata migliorata per sfruttare una maggiore "consapevolezza" del residuo rispetto alle lavorazioni. Un'altra importante implementazione nel CAM riguarda la gestione dei 5 assi posizionati con

macchine a testa birotativa, in cui da oggi è consentito un cambio immediato delle diverse coppie di angoli, prima impossibile.



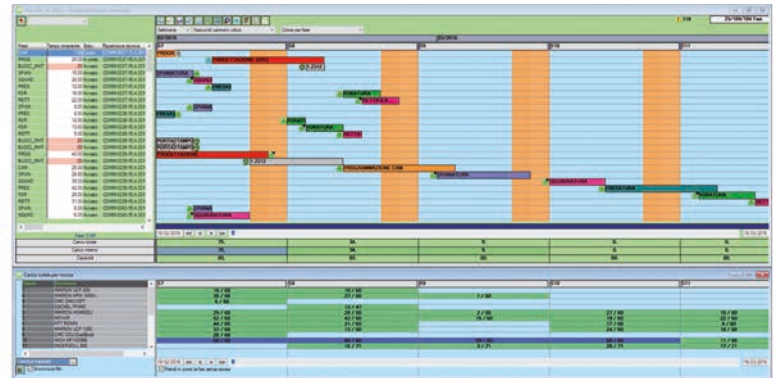
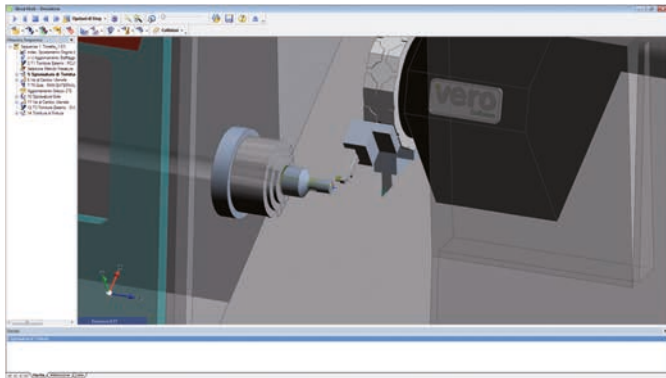
Gestione semplificata orientamento testa birotativa

ci seguono da vicino le installazioni e abbiamo quindi una conoscenza precisa e puntuale delle esigenze della clientela. Una conferma della bontà di questa strategia è che da quando Vero Solutions ha iniziato l'attività nel 2012 abbiamo sempre fatto registrare ogni anno una crescita sia di licenze sia di fatturato».

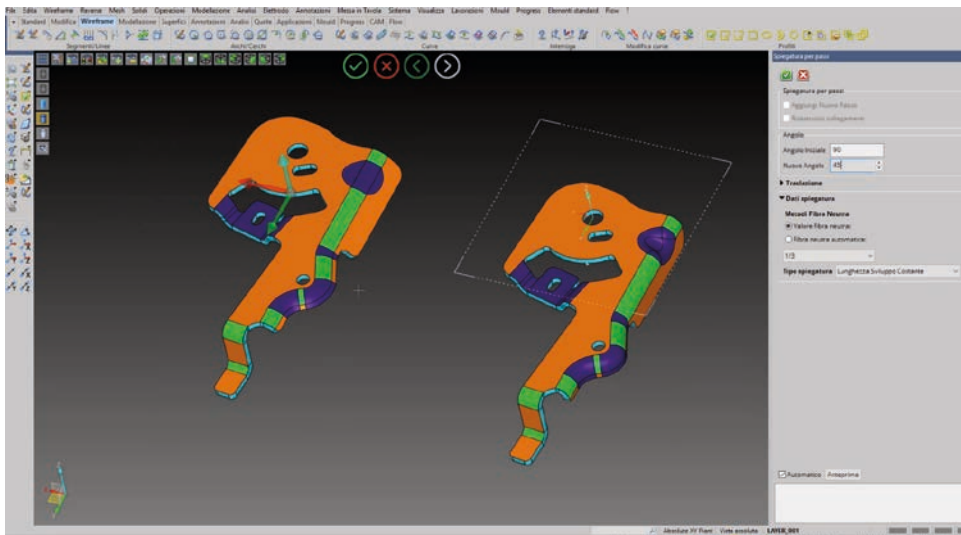
Ricostruire geometrie

Come è noto Vero Software, casa

madre di VISO, insieme a tante altre aziende (hardware e software) appartiene al Gruppo multinazionale svedese Hexagon e questo ha permesso la creazione di sinergie molto interessanti che sono state presentate nel corso dell'evento. VISO Reverse, per esempio, è un modulo dedicato alla ricostruzione della matematica degli oggetti, ampiamente potenziato nella versione 2020, e che dà oggi la possibilità agli utenti di VISO di collegarsi



Sopra: soluzioni di tornitura EdgeCam (a sinistra) e diagramma di Gantt per la gestione della commessa stampo con WorkPlan (a destra)



A sinistra: funzionalità per il calcolo dell'apertura delle pieghe non lineari in VISI Progress

direttamente con i braccetti di scansione Absolute Arm di Hexagon o con i sistemi laser di Leica. «Il vantaggio - spiega Piccoli - è di potere sfruttare tutte le funzionalità CAD di VISI per la ricostruzione della geometria tridimensionale, per costruire poi uno stampo ma anche per fresare direttamente il pezzo appena ricostruito. Abbiamo già installato questo modulo presso alcuni clienti nel settore dello stampaggio lamiera: qui è forte l'esi-

genza di una verifica sul pezzo fisico. Occorre controllare direttamente in officina, mediante collaudo in pressa, il ritorno elastico, le tolleranze e altri parametri: l'intero processo viene velocizzato grazie al confronto della geometria rilevata dallo scanner con quella progettata all'interno di VISI». Altre applicazioni di VISI Reverse riguardano la ricostruzione dal CAD di pezzi meccanici o di punzoni e matrici di vecchia data, per i quali non

esistono più disegni, ma anche impieghi su pezzi forgiati o di fonderia per ottimizzarne le lavorazioni, risparmiando movimenti a vuoto della fresa con controllo sul sovrametallo e un risparmio ragguardevole in caso di componenti molto grandi.

Funzionalità integrate

Nel Gruppo Hexagon l'integrazione dei diversi prodotti software è sempre più rilevante: «La volontà è di arrivare a una integrazione totale per potere offrire tutte le applicazioni dedicate al processo produttivo: dall'idea dell'oggetto all'analisi e alla simulazione delle funzionalità, dalla realizzazione delle attrezzature allo stampaggio, dal controllo dimensionale fino alla messa a punto di una vera fabbrica intelligente. Prodotti diversi, a seconda dei settori industriali cui si rivolgono, ma con una base comune in modo che l'utente possa usufruire di applicazioni che si parlano tra loro in modo nativo. Anche per questo motivo Vero Solutions ha iniziato a illustrare ai clienti prodotti di sicuro interesse come WorkPlan ed EdgeCam». WorkPlan è un software di gestione completa della commessa stampo; orientato alle soluzioni basate su commessa, è nato proprio per

➤ WORKPLAN È COLLEGATO CON VISI: PREVENTIVI, GESTIONE ATTIVITÀ, ACQUISTI E MAGAZZINO, LETTURA DEI PRINCIPALI FORMATI CAD E ALTRE FUNZIONALITÀ PER GLI STAMPISTI

Moda e tecnologia **VISI**

Intorno a Firenze si è concentrato nei decenni un forte know how sugli accessori metallici nel settore della moda: fibbie, chiusure, guarnizioni, moschettoni. Vengono costruiti infatti stampi, ma anche oggetti lavorati dal pieno, componenti di pregio adatti a impreziosire lussuose e costose borse o valigie. Le statistiche rivelano che i tre quarti della fornitura di questi particolari per la moda di lusso nel mondo gravitano in quest'area geografica. Gli stilisti delle grandi firme sono molto attenti alla qualità, ma anche alla rapidità e ai costi: qui, alla capacità di risposta si aggiunge l'abilità nel produrre bellezza e un'innata confidenza con la cura del particolare: occhi abituati alle belle arti disegnano forme strabilianti, braccia esperte piegano lastre di metallo, mani accurate assemblano meccanismi preziosi. La parte artigianale svolge ancora un ruolo importante, ma i lavori ormai sono così complessi che richiedono estese competenze tecnologiche. Grazie alla collaborazione pluriennale con Syscam - distributrice in Toscana e Umbria - VISI gioca un ruolo di primo piano, essendo oramai un consolidato sistema CAD/Cam particolarmente diffuso tra i numerosi subfornitori dell'area, capaci di progettare e costruire pezzi finiti che sono veri prodotti di tecnologia. Grazie alle nuove funzionalità, VISI Reverse potrà sicuramente farsi apprezzare: «La frenesia nel settore della moda - spiega Giovanni Piccoli, Amministratore Delegato e fondatore di Vero Solutions - è una condizione standard; ogni stilista vorrebbe vedere immediatamente un prototipo per decidere se andare avanti o modificare qualche raggio o superficie. Quindi, quando si parte da una modellazione manuale, VISI Reverse è in grado di catturarne la geometria e trasferirla all'interno del CAD per procedere all'industrializzazione: petali di fiori, dragoni, teste di serpenti, spesso anche piccoli componenti ed elementi decorativi richiedono calcoli e maestria. Così VISI, già presente con successo, può ulteriormente aiutare a garantire elevati standard produttivi per tutte le più importanti firme della moda mondiale».



Alex Piccoli fa il suo ingresso nel CdA di Vero Solutions Srl

➤ IL CATALOGO PRODOTTI DI VERO SOLUTIONS **SI ALLARGHERÀ INSERENDO UN SIMULATORE DI MACCHINA UTENSILE E UN SOFTWARE PER LA LAVORAZIONE DELLA LAMIERA PIANA**

l'industria degli stampi e ha il collegamento diretto con VISI: preventivi, gestione attività, acquisti e magazzino, ma anche lettura diretta di tutti i principali formati CAD e tante altre funzionalità dedicate agli stampisti. EdgeCam invece è un sistema CAM dedicato alla produzione meccanica

discreta, particolarmente adatto agli utenti delle moderne macchine combinate tornio-fresa capaci di lavorare un pezzo con teste e mandrini multipli per ottenerlo finito con un solo staffaggio. Per trarre tutti i vantaggi da queste macchine multitasking serve assolutamente un software ef-

ficiente e associativo, praticamente impossibile programmarle manualmente a bordo macchina. Oggi EdgeCam è integrato con VISI, è in grado di leggere direttamente i file, eseguire le lavorazioni e aggiornarle in tempo reale nel caso in cui la geometria venga modificata al CAD.

L'inserimento di questi due nuovi software nella propria offerta di prodotti rappresenta un passaggio importante nell'evoluzione di Vero Solutions che, proprio per questo motivo, sta inserendo in organico nuove figure professionali: infatti, nel Consiglio di Amministrazione fa il suo ingresso Alex Piccoli, la seconda generazione della proprietà che avrà proprio la responsabilità dei nuovi prodotti. Il futuro prossimo di Vero Solutions proseguirà in questa direzione, con il catalogo prodotti che si allargherà ulteriormente inserendo un simulatore di macchina utensile e un software per la lavorazione della lamiera piana. L'azienda intende così assicurare futuro e continuità alla propria attività. ■