



Onni-Stamp di Villafranca d'Asti (AT) è specializzata nella progettazione e realizzazione di stampi per materie plastiche; qui rappresentato uno stampo con condizionamento dinamico della cavità.

CASE HISTORY VERO SOLUTIONS E ONNI-STAMP AL FIANCO DEL CLIENTE, DAL PROGETTO, AL PROTOTIPO, AL PRODOTTO

Oltre alla progettazione e alla realizzazione di stampi per materie plastiche, Onni-Stamp ha sviluppato nel tempo una gamma completa di servizi che le consentono di proporsi quale partner globale qualificato. Attività svolta con il supporto tecnologico della piattaforma software CAD CAM CAE Visi, oggi ancora più efficace per una gestione integrata e ottimizzata del ciclo di sviluppo di prodotto.

Presente sul mercato da più di 35 anni, Onni-Stamp è stata in grado di unire avanzate tecnologie con una capacità quasi artigianale, frutto di una diversificata esperienza produttiva, portandola oggi a ricoprire un ruolo di riferimento nella progettazione e nella realizzazione di stampi per materie plastiche ad alto valore aggiunto.

«Stampi – spiega Alessio Gorla, ingegnere tecnico-commerciale rappresentante della seconda generazione aziendale – destinati a diversi settori, per lo stampaggio di prodotti di varia tipologia, in dimensioni che vanno dai pochi millimetri al migliaio».

Prodotti destinati al comparto automotive (componenti estetici, fanaleria, specchi retrovisori, componenti areazione e diffusione del suono), articoli tecnici (tra cui valvole e raccordi per impianti industriali, manufatti connotati da particolari requisiti tecnici e qualitativi), prodotti per il mondo della salute,

dell'infanzia e para-medica (tra cui componenti per biberon e tiralatte), oltre a giocattoli di altissima produzione (dove quindi è richiesta una vita dello stampo lunga e standard di sicurezza del prodotto plastico elevati). Prodotti per la cui realizzazione, l'azienda è in grado di affiancare il cliente in tutte le sue fasi: dall'ideazione del manufatto plastico, alla realizzazione della "pre-serie" fino alla manutenzione degli stampi, delle attrezzature produttive e degli impianti. Motivo per cui si propone come partner del cliente non solo per lo sviluppo dello stampo, bensì anche per tutta la parte riguardante la gestione delle problematiche quotidiane di stampaggio.

«Riteniamo questo tipo di approccio – prosegue Gorla – un tratto differenziante, che si propone di andare ben oltre la mera realizzazione di uno stampo, a favore di una gestione integrata del progetto».

A garantire il processo know-how e

consolidate competenze progettuali e produttive, supportate da un parco macchine costantemente aggiornato, oltre che da evoluti software CAD/CAM/CAE. Tra questi figurano anche diverse soluzioni Visi acquisite da Vero Solutions, ovvero una suite per la progettazione e produzione, dedicata all'industria degli stampi che integra, in un unico ambiente, wireframe con modellazione di superfici e solidi, lavorazioni 2, 3 e 5 assi e routine dedicate per l'alta velocità. Applicazioni specifiche dedicate all'industria quali la progettazione di stampi plastica a iniezione e l'analisi dei flussi.

Co-design e co-engineering al fianco del cliente

Come già sottolineato, Onni-Stamp affianca il cliente già nelle prime fasi di progettazione del prodotto plastico, attraverso servizi di co-design e co-engineering. Attività che mirano a ottenere

un prodotto più facilmente trasformabile, più economico e/o di qualità maggiore. «Una volta definito il prodotto – prosegue Gorja – indichiamo le soluzioni produttive tecniche o economiche ritenute più adeguate in base a requisiti qualitativi del prodotto, dimensioni dei lotti produttivi e investimenti economici. Vengono anche realizzate attrezzature prototipali che permettono al cliente di accelerare le fasi di sviluppo del prodotto, verificandone la qualità e arrivando a sviluppare attrezzature definitive ottimali».

Determinante, in questa fase, è la parte di progettazione, svolta in ufficio tecnico, fiore all'occhiello dell'azienda nel quale lavorano 12 persone (su un organico globale di una trentina di addetti). Gli specialisti di cui è composto impiegano quotidianamente la loro esperienza nello stampaggio e nelle lavorazioni meccaniche per ottenere attrezzature di assoluta qualità.

«Risultato – conferma Gorja – che viene ottenuto anche grazie all'impiego ormai ultra-decennale dei moduli Visi Modelling, Visi Mould e Visi Flow per la parte di simulazione».

In particolare, Visi Flow è un applicativo software di simulazione dello stampaggio integrato nella progettazione del pezzo e dello stampo. Strumento di previsione e analisi unico nel suo genere, si basa su uno sviluppo interno Vero che permette di eseguire un numero rilevante di analisi in

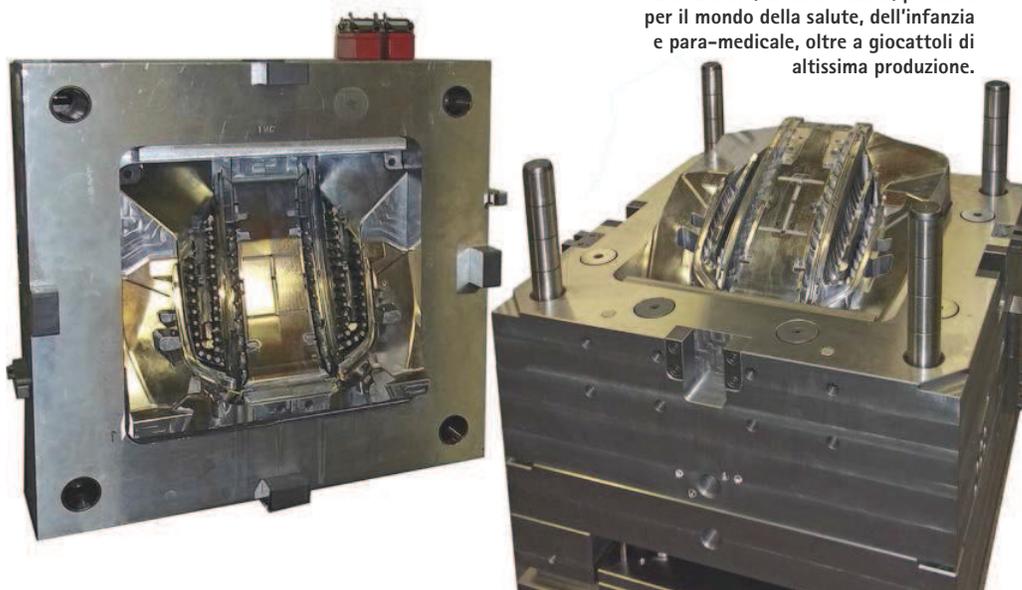
modo accurato con tempi di preparazione del modello e di calcolo davvero contenuti, al fine di permettere analisi comparative multiple in tempi ridotti.

Altrettanta attenzione è data in Onni-Stamp alle lavorazioni meccaniche, aspetto importante nella realizzazione di stampi di qualità. Per questo l'azienda, presso la propria sede di Villafranca d'Asti (AT), si affida a personale specializzato e investe nell'impiego di macchinari all'avanguardia e di sistemi CAM evoluti. Fondamentali nell'ottimizzazione di processo risultano in questo caso i moduli Visi Machining 2D e Visi Machining 3D. Il primo, fornisce infatti un'applicazione pratica, intuitiva e semplice per la programmazione CNC, dalle lavorazioni 2D fino al 4° e 5° asse posizionati; la versione 3D crea invece percorsi intelligenti anche sui dati tridimensionali più complessi.

Come semplificare la progettazione degli stampi

«Se da una parte – rileva lo stesso Gorja – ritengo per certi versi normale e scontata, per la nostra attività, la dotazione dei moduli Visi prima menzionati, non così è l'aver deciso di acquisire e integrare nella nostra infrastruttura informatica anche Visi Express. Un modulo che ha portato al nostro interno un profondo miglioramento

Gli stampi realizzati da Onni-Stamp sono destinati a diversi settori, tra cui automotive, articoli tecnici, prodotti per il mondo della salute, dell'infanzia e para-medicale, oltre a giocattoli di altissima produzione.

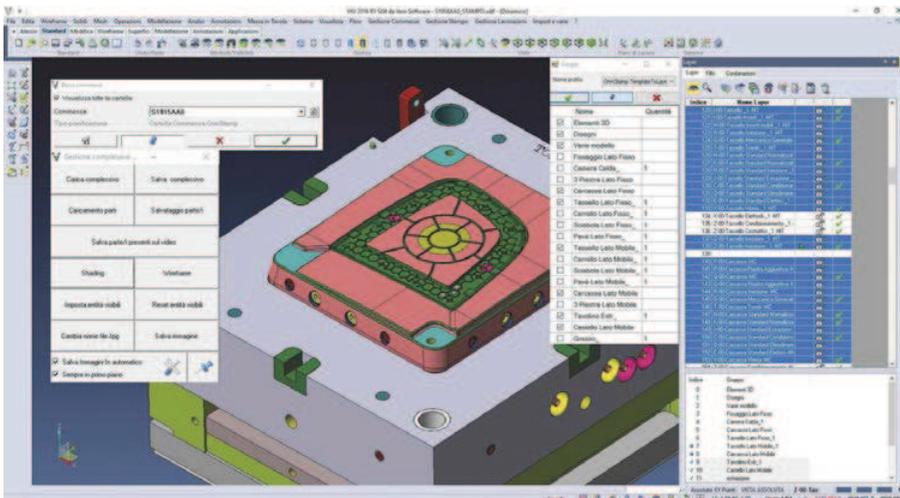


Fresatura in alta velocità di tassello stampo per componente tecnico.

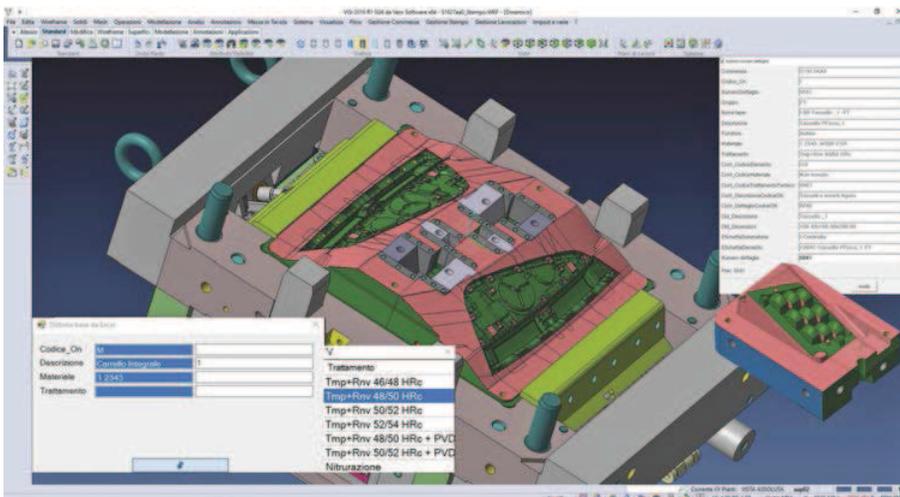
L'azienda in pillole

Fondata nel 1980 da Giorgio Gorja, Onni-Stamp di Villafranca d'Asti (AT) si è focalizzata fino agli anni 90 quasi esclusivamente sulla realizzazione di stampi e sulla lavorazione dell'acciaio. Attività, questa, alla quale nel tempo, se ne sono affiancate altre in grado d'integrare l'offerta e trasformarla in servizio completo.

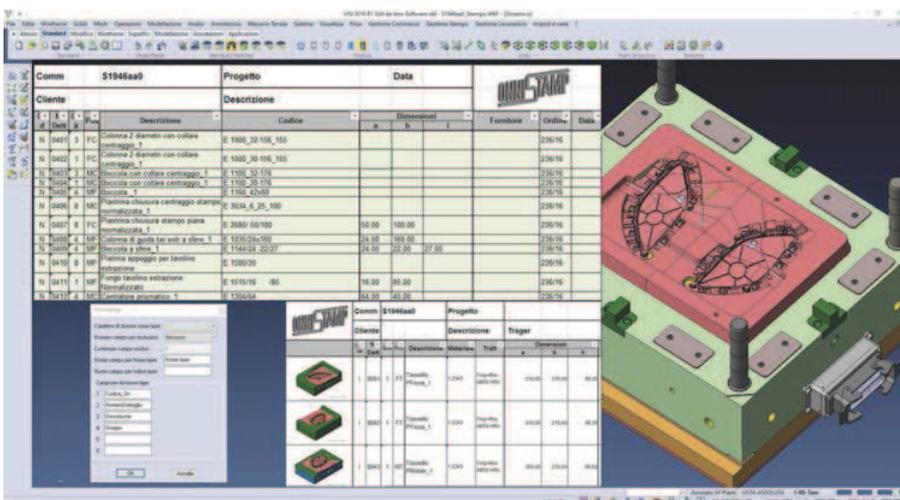
L'azienda ha sempre avuto un'impronta decisamente internazionale per cui negli anni a cavallo del nuovo millennio ha instaurato collaborazioni tecniche e commerciali sia nell'Est Europa che in Asia. Negli ultimi anni la rapidità e le nuove dinamiche di mercato, hanno portato però Onni-Stamp a focalizzarsi sull'attività produttiva italiana. La storica unità astigiana rimane comunque affiancata da partner produttivi e commerciali esteri, accuratamente selezionati in base ai trend commerciali e ai settori serviti. Nell'ultimo decennio l'azienda ha inoltre avviato un'importante attività di Ricerca e Sviluppo, partecipando a diversi programmi di ricerca (anche con partner del mondo accademico come il Politecnico di Torino) da cui sono scaturiti anche alcuni brevetti.



Gestione della commessa e standardizzazione del progetto nel modulo Visi Express.



Inserimento dei dati per la distinta, in semi-automatico nel modulo Visi Express.



Distinta base in automatico, lista particolari da lavorare nel modulo Visi Express.



Onni-Stamp è specializzata nella realizzazione di stampi con caratteristiche speciali; qui rappresentata la fase di lucidatura su componente estetico.

nella gestione e nell'organizzazione dei nostri processi».

Dedicato alla progettazione avanzata degli stampi e all'interfacciamento con i sistemi Erp, Visi Express nasce per rispondere alle esigenze di poter gestire in modo ottimizzato l'intero processo. Uno strumento che consente di definire precise logiche aziendali, finalizzate a semplificare l'iter che porta alla realizzazione dello stampo, attraverso: l'introduzione dati di distinta in modo semi-automatico; la gestione dei dati di distinta personalizzata; la gestione distinta in automatico e personalizzabile; il passaggio dati a software gestionali per acquisti e logistica. Funzionalità e procedure che portano non solo a un'automatizzazione e controllo dei dati di distinta (materiali, trattamento ecc.), a una diminuzione dei tempi di creazione dati nel gestionale, ma anche alla sostanziale riduzione dei tempi di creazione della distinta materiali, alla riduzione degli errori e alla possibilità di pianificare in modo ottimale ogni progetto. E soprattutto, standardizzando procedure e metodi operativi in base alle specifiche necessità: da come è dev'essere univocamente strutturata la parte di designazione di ogni progetto,



Lavorazione di precisione con elettretroerosione.

uso ed eventuale modifica degli stessi. «*Sempre più importanti – aggiunge Gorla – sono anche le attività che mirano all'ottenimento di un processo produttivo sempre più efficiente e ottimizzato. Ne è dimostrazione in questo senso anche l'implementazione effettuata dai tecnici Vero Solutions del citato modulo Visi Express, avvenuta non più di un paio d'anni fa.*

Un rapporto di partnership, quello instaurato tra l'azienda e Vero Solutions, di lunga data, risalente addirittura agli anni 90, con le prime installazioni di software di progettazione 3D.

«*Una collaborazione – prosegue Gorla – sempre più rafforzata nel tempo, che ha portato all'integrazione di tutta la parte CAD/CAM/CAE. Oggi ampliata anche con la parte di gestione avanzata del progetto con il modulo Visi Express.*

In questo contesto, anche i fornitori rappresentano un elemento essenziale nel processo produttivo dell'azienda astigiana. «*Alcuni di essi – conclude Gorla – sono per noi dei veri e propri partner che concorrono al raggiungimento degli obiettivi di qualità e di flessibilità nella nostra offerta. Vero Solutions si è dimostrata tale in tutti questi anni, affiancandoci nella risoluzione di criticità incontrate nel tempo. Fornendoci strumenti adeguati e un supporto tecnico altrettanto qualificato.*

Qualità di prodotto e di processo, lungo tutta la propria filiera, dunque, che permette a Onni-Stamp di soddisfare le esigenze di un portfolio clienti di respiro internazionale (per la maggior parte multinazionali con sede in Italia). Certificata ISO 9001 sin dal 2002, l'azienda, attraverso la proprietà, mostra una lungimiranza imprenditoriale anche nel continuo impegno a migliorarsi, adeguandosi a nuove dinamiche di mercato, investendo in ricerca e sviluppo tecnologico. ■

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Visi 2017 R1 – più velocità e semplicità d'uso

Importanti e significativi miglioramenti nelle funzionalità CAD e CAM sono stati l'obiettivo principale raggiunto nella più recente versione di Visi, ovvero la 2017 R1. Rilascio, avvenuto sul mercato italiano alla fine dello scorso anno, col quale la software house ha fornito ulteriore velocità, semplicità ed elevate prestazioni nell'uso del software nell'intero processo produttivo, dalla progettazione fino alle lavorazioni e all'assemblaggio dei componenti. Per la parte CAD i miglioramenti introdotti, frutto dei feedback ricevuti dagli utenti, sono stati implementati per consentire un'ulteriore velocità nel processo di progettazione. L'incremento della velocità nella "presa" con supporto di "drag & drop" dinamico, lo zoom dinamico di una porzione dello schermo tenendo premuto la barra spaziatrice, la funzione di concatenamento intelligente per l'unione di elementi wireframe e la conferma dei comandi con il tasto destro del mouse (invece della selezione con tastiera), rappresentano solo alcune nuove feature. Nell'ambiente CAM si segnala invece la nuova gestione della geometria che fa sì che i singoli pezzi non siano limitati a un singolo progetto. Peculiarità, questa, estesa alle facce e alla lista facce, il tutto gestito in una interfaccia guidata e ancor di più user-friendly. Ora tutto è collegato all'operazione e non al progetto. E la geometria viene gestita in modo interattivo, selezionando i pezzi specifici oppure le facce che si vogliono lavorare.

a come inserire i dati in ogni disegno, a come crearsi la distinta base, il numero di dettaglio e così via.

«*Visi Express – conferma Gorla – ci ha permesso per esempio di codificare in modo rapido tutti i componenti dello stampo, e quindi a poter gestire in modo ancor più informatizzato parte del lavoro svolto in officina. Una serie di logiche operative ben definite grazie alle quali siamo riusciti ad apportare un più alto livello di standardizzazione, finanche in fase di aggiustaggio, montaggio e collaudo. Approccio che poi si traduce in maggiore qualità per il cliente finale.*

Servizi e supporto ad alto valore aggiunto

Onni-Stamp oltre alla realizzazione di stampi per materie plastiche, ha sviluppato nel tempo anche tutta una gamma di servizi, autonomamente realizzabili, in grado di integrare l'offerta principale per trasformarla in una proposta completa. Una volta realizzato lo stampo, affianca il proprio cliente durante le prime fasi produttive, fornendo supporto per lo stampaggio pre-serie o per il controllo dimensionale del prodotto. Dopo la consegna è altresì in grado di garantire servizi di manutenzione di stampi già in