

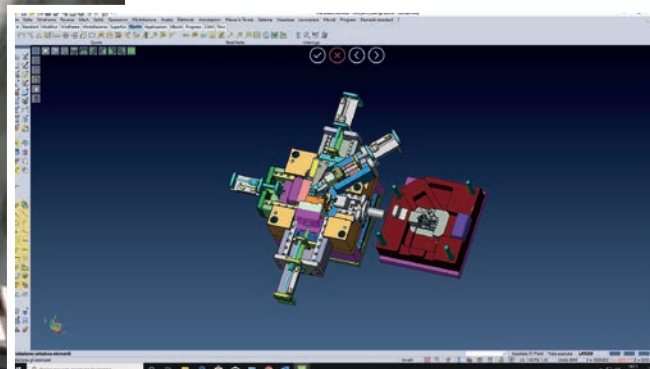
# Partner nella innovazione

PROTAGONISTA A LIVELLO EUROPEO  
NEL SETTORE DELL'AFTERMARKET AUTO,  
**ORIGINAL BIRTH REALIZZA I PRODOTTI  
COMPLETAMENTE AL SUO INTERNO,  
COMPRESI GLI STAMPI. PROPRIO NEL  
REPARTO ATTREZZERIA** HA REALIZZATO  
UN'IMPORTANTE INNOVAZIONE GRAZIE  
AL MODULO VISI REVERSE FORNITO  
DA VERO SOLUTIONS PER IL REVERSE  
ENGINEERING.

di Edoardo Oldrati

**Q**uando le aziende descrivono il proprio approccio al mercato e le loro strategie quasi tutte indi-

cano l'innovazione come loro priorità. Nella realtà però coloro che veramente scelgono di investire tempo e risorse in nuove tecnologie per migliorare i propri processi produttivi sono solo una minoranza, virtuose eccezioni frutto di proprietà illuminate, tecnici reattivi e fornitori all'avanguardia. L'innovazione reale, quell'introduzione di nuove tecnologie capace di trasformarsi in vantaggi competitivi sul mercato, è infatti il frutto di una relazione azienda-fornitore che supera semplici dinamiche commerciali per dare vita a vere partnership in cui tutte le realtà coinvolte investono risorse. Quando entriamo nel reparto attrez-





zeria di Original Birth, azienda di Pignataro Maggiore (Caserta) leader europea nella produzione e distribuzione di una vastissima gamma di componenti automotive, immediatamente capiamo di avere davanti un esempio di questa partnership virtuosa. La vocazione al miglioramento continuo dell'azienda campana ha incontrato infatti l'impegno per l'innovazione di Vero Solutions che, già partner nella fornitura del software CAD/CAM Visi, ha messo a disposizione l'Hexagon Absolute Arm, il primo braccio di misura portatile totalmente integrato in ambiente VISI per il reverse engineering.

### Dallo stampo al prodotto finito

Facciamo però un passo indietro per conoscere meglio i protagonisti di questo eccellente caso di innovazione industriale: fondata da Felice Chianese nel 1979 a Napoli come piccola azienda per la distribuzione di ricambi auto, Original Birth è oggi un'affermata realtà internazionale dell'aftermarket specializzata in compo-



*Nella nuova sede di Pignataro Maggiore, Original Birth ospita i reparti produttivi, la divisione commerciale, l'amministrazione e il magazzino*

nenti per sottotelai, in particolare su sistemi di sospensione e direzione e per il raffreddamento. La nuova sede di Pignataro Maggiore ben simbolizza la modernità dell'azienda campana che, proprio in questi 50mila m<sup>2</sup>, ospita i reparti produttivi, la divisione commerciale, l'amministrazione e il magazzino, punto di forza dell'azienda e capace di gestire oltre 20mila codici con tempi di consegna minimi (12/24h) in qualsiasi parte del mondo. Alla base della

grande crescita dell'azienda guidata dalla famiglia Chianese c'è un elemento unico per le aziende del settore: l'intero processo produttivo dei componenti, dalla progettazione dello stampo all'imballaggio, passando per le lavorazioni meccaniche e lo stampaggio avviene infatti all'interno della realtà campana in modo da garantire la massima qualità e rapidità. «Gli stampi da noi utilizzati - ci spiega Raffaele Chianese, Responsabile del controllo di gestione

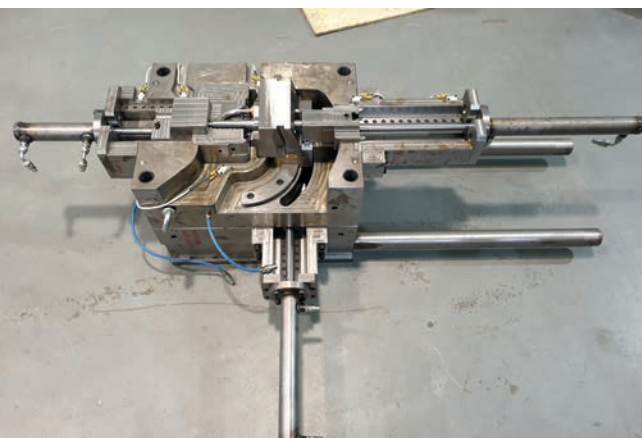
## Il reverse? Con VISI è ancora più facile

Nella versione 2020 di VISI uno dei moduli maggiormente arricchiti di nuove potenzialità è VISI Reverse, la soluzione per la ricostruzione della matematica degli oggetti. Tra le nuove funzionalità per i processi di Reverse e Casting va segnalata la gestione del piano di ritaglio per la scansione dei punti, l'analisi della faccia planare e dello sforno sui dati mesh, l'adattamento di una mesh a un bordo e l'adattamento ottimale, tutte soluzioni che migliorano il processo inverso dalla scansione alla generazione di modelli solidi e loro produzione. Interessante anche una nuova funzione di confronto che consente all'utente di confrontare due entità come una nuvola di punti, una mesh o un solido, controllando la distanza relativa: i risultati grafici mostrano colori diversi in riferimento agli intervalli di distanza. Il sistema mostra anche la distanza relativa tra le due entità selezionate



*Il braccio di misura portatile di Hexagon è totalmente integrato con VISI Reverse per realizzare la scansione di particolari, la gestione nuvola di punti e la ricostruzione modello*

durante il confronto semplicemente selezionando un punto. Un ulteriore vantaggio, ben sfruttato da Original Birth, è dato dalla possibilità di utilizzare il braccio di misura portatile di Hexagon in modo totalmente integrato con VISI per realizzare la scansione di particolari, la gestione della nuvola di punti e la ricostruzione del modello. Questo braccio di misura che abbina elevate prestazioni, semplicità d'uso e massima versatilità è ideale per operazioni di reverse engineering, in abbinamento con VISI Reverse, ma anche per operazioni di controllo qualità, collaudo, verifica su macchina o modellazione 3D. Una caratteristica da sottolineare è la sua dotazione di encoder assoluti che lo rendono il primo strumento che non richiede inizializzazioni prima della misura. Gli encoder assoluti semplificano infatti il funzionamento: quando il braccio è acceso, è pronto per funzionare.



*A sinistra: esempio di uno stampo per flangia realizzato dal reparto attrezzeria di Original Birth*

*A destra: Claudio Gazzo, Responsabile meccanica stampi in Original Birth, utilizza il braccio di misura Hexagon e VISI Reverse per il reverse engineering*

- nascono tutti nella nostra attrezzeria. Questa scelta ci differenzia dai nostri competitor e ci permette di mettere sul mercato i nostri prodotti più velocemente».

### **L'importanza del reverse engineering**

Per un'azienda come Original Birth attiva nell'aftermarket, ogni prodotto è frutto di un processo di reverse engineering, cioè un'analisi dettagliata del funzionamento, progettazione e sviluppo di un oggetto al fine di produrre un nuovo dispositivo che abbia un funzionamento analogo. Questo processo è stato a lungo realizzato, e in alcuni casi lo è tuttora, utilizzando una macchina di misura a coordinate per la scansione degli oggetti. «Usare la macchina CMM - spiega Claudio Gazzo, Responsabile meccanica stampi in Original Birth - è però un processo lungo e complesso, anche perché è necessario un programma diverso per ogni pezzo originale da misurare. Inoltre il risultato di questa misura è "solo" una nuvola di punti che, per diventare modello 3D e successivamente progetto di stampo, richiede un ulteriore lavoro».

In Original Birth già da qualche anno si utilizza VISI come CAD e CAM con grande soddisfazione, quindi l'idea di gestire il reverse engineering con questo software è stata subito valutata con grande interesse. «Attraverso Vero Solutions - ci spiega Claudio Gazzo - abbiamo scoperto questa opportunità di integrazione e abbiamo subito cominciato a testarla usando il braccio Hexagon, consapevoli dei grandi guadagni in termini di tempo

che ne sarebbero potuti derivare». L'integrazione del braccio di misura Hexagon in VISI Reverse (vedi box) permette infatti una riduzione delle tempistiche di reverse engineering che, dopo un anno di utilizzo continuativo, in Original Birth valutano dal 50 al 70%. «Non è più necessario programmare la macchina di misura - conferma Claudio Gazzo - Il braccio è molto intuitivo da usare e per di più lo gestisco con un'interfaccia, quella di VISI, che non è solo molto semplice ma anche ben conosciuta dai nostri operatori. Il vantaggio maggiore è però nella possibilità di gestire la nuvola di punti derivante da una scansione ricreando la mesh e le superfici del modello reale già all'interno di VISI. Senza la necessità di cambiare ambiente software ed esportare file posso quindi usare tutte le funzionalità CAD di VISI modificando una superficie, integrandola in un altro oggetto e cominciando immediatamente a ricavarne uno stampo e i percorsi utensili necessari a realizzarlo». Questa integrazione di funzionalità in un solo software CAD/CAM è quindi un vero "salto tecnologico" che Original Birth ha fatto tra i primi non solo nel settore aftermarket, ma anche nel panorama manifatturiero italiano e che porterà all'azienda campana grandi vantaggi in termini di produttività e riduzione del time-to-market.

### **Partner, più che fornitore**

L'implementazione del braccio di misura Hexagon per il reverse engineering è anche una conferma della solidità

della partnership tra Original Birth e Vero Solutions, un rapporto che supera la semplice fornitura di software e diventa una reale collaborazione su più livelli. «Ho una lunga carriera nella progettazione stampi - spiega Gazzo - e da moltissimi anni utilizzo VISI: si tratta infatti un software che permette di lavorare con grande rapidità ed efficacia, anche grazie a un ottimo CAM. In un'azienda come questa abbiamo moltissimi prodotti e spesso è necessario andare a recuperare disegni di vecchi stampi per fare modifiche: tutte queste operazioni sono molto più semplici utilizzando VISI. Rispetto ad altri CAD/CAM la semplicità di uso di VISI permette inoltre grandi risparmi di tempo». Oltre a fornire un prodotto come VISI, apprezzato e ben conosciuto in Original Birth, Vero Solutions mette a disposizione un valore aggiunto che si compone nella vicinanza al cliente e in un supporto tecnico a 360°. «La scelta di VISI Reverse - conclude il Responsabile meccanica stampi in Original Birth - è nata anche dalla fiducia nei tecnici Vero Solutions e dalla loro capacità di aiutarci nel definire la soluzione tecnologica migliore per le nostre esigenze. Qui in futuro vogliamo continuare su questa strada: fare operazioni sempre più complesse con la migliore qualità, la massima produttività e in tempi ridotti. Per raggiungere questi obiettivi avremmo bisogno di partner all'altezza come Vero Solutions».