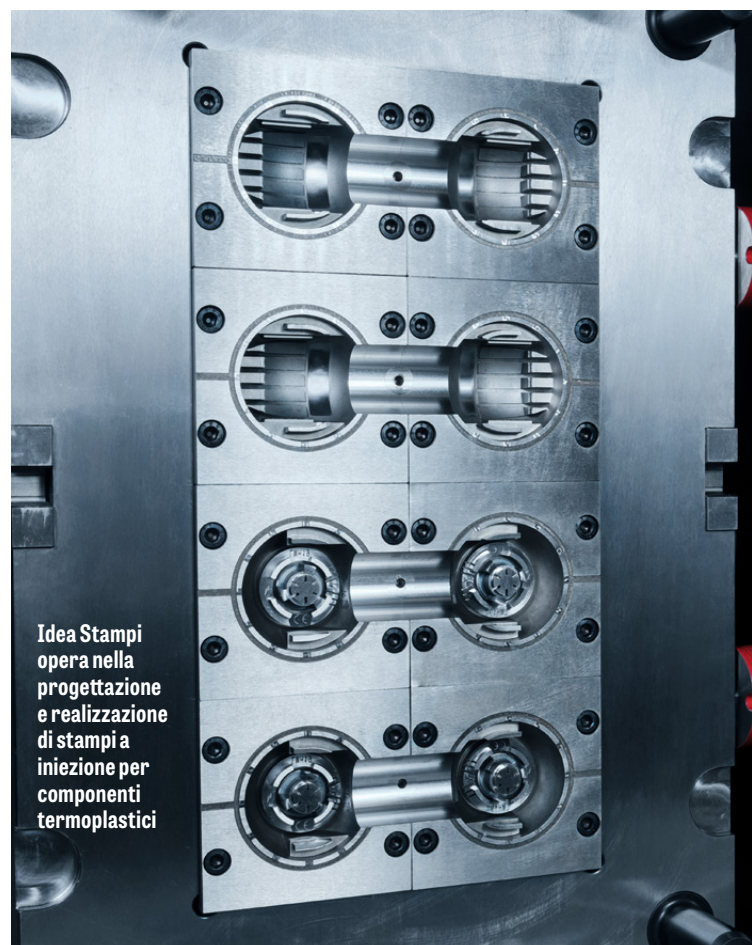


Stampi di precisione e processi evoluti

PER PRODUZIONI COMPLESSE

LA RELAZIONE, ORMAI VENTENNALE, INSTAURATASI TRA IDEA STAMPI E MEUSBURGER È DIVENUTA PARTE INTEGRANTE DEL MODELLO OPERATIVO DELL'AZIENDA TRENTINA, INFLUENZANDO L'EVOLUZIONE INTERNA E CONTRIBUENDO A RENDERE PIÙ FLUIDI I PROCESSI DI PROGETTAZIONE E DI COSTRUZIONE

La velocità con cui uno stampista riesce a consegnare uno stampo finito e collaudato dipende da numerosi fattori. Uno tra i più critici riguarda i tempi di approvvigionamento degli elementi normalizzati. Colonne, estrattori, boccole, guide, piastre portastampo e sistemi di raffreddamento costituiscono la struttura portante di qualsiasi stampo a iniezione e la loro disponibilità impatta direttamente sul tempo di attraversamento della commessa. Quando un fornitore riesce a garantire consegne rapide, qualità costante e supporto tecnico puntuale, si trasforma da semplice venditore di prodotti a catalogo in un interlocutore capace di sostenere processi produttivi complessi e tempi di consegna sempre più serrati. Un livello di efficienza di questo tipo non si costruisce in poco tempo: presuppone integrazione dei sistemi informativi, consolidamento delle procedure e fiducia maturata attraverso la gestione congiunta di numerosi progetti. È in questo contesto che si inserisce la relazione, ormai ventennale, instauratasi tra Idea Stampi e Meusburger, divenuta parte integrante del modello operativo dell'azienda trentina. Un apporto che ha influenzato l'evoluzione interna, contribuendo a rendere più fluidi i processi di progettazione e di costruzione.



Idea Stampi opera nella progettazione e realizzazione di stampi a iniezione per componenti termoplastici

Integrazione verticale come modello strategico

Con sede a Rovereto (TN), Idea Stampi opera nella progettazione e realizzazione di stampi a iniezione per componenti termoplastici destinati a settori con requisiti tecnici, estetici e funzionali particolarmente severi da soddisfare. Nel tempo l'azienda ha affinato compe-



Soluzioni tecniche realizzate da Idea Stampi per applicazioni ad alta precisione, ottenute tramite stampi dedicati alle geometrie minute e ai volumi elevati



tenze specifiche nella produzione di particolari tecnici complessi e di stampi multi-impronta per grandi serie, affiancando a queste attività la costruzione di prototipi e attrezzature pilota per piccole e medie produzioni. La sua crescita riflette un percorso volto a integrare in modo crescente progettazione, collaudo e stampaggio, rendendo più coerente e lineare la struttura interna.

IDEA STAMPI IN CIFRE

+5 milioni
di euro
fatturato

+5.000 mq
di superficie
coperta

36
dipendenti

+30
clienti attivi

40÷70
stampi realizzati
annualmente

L'azienda in pillole

Innovazione, esperienza, affidabilità e cura progettuale costituiscono i pilastri su cui Idea Stampi fonda la propria attività dal 1986. Con sede a Rovereto (TN), l'azienda opera nella progettazione e costruzione di stampi a iniezione per componenti termoplastici tecnici destinati a settori che richiedono elevata precisione, ripetibilità e qualità estetica. La struttura produttiva si sviluppa oggi su 5.000 mq, impiega 36 addetti e genera un fatturato di circa 5 milioni di euro. L'offerta integra co-design, industrializzazione del prodotto e dello stampo, prototipi e stampi pilota, oltre alla progettazione e realizzazione di stampi multi-impronta e di particolari tecnici complessi. Grazie all'integrazione CAD/CAM e all'elevata esperienza del personale tecnico, l'azienda è in grado di gestire geometrie articolate e soluzioni funzionali quali svitamenti, cinematismi idraulici e sequenze personalizzate. Accanto alla costruzione stampi, l'azienda dispone di un reparto stampaggio con 18 presse

orizzontali (25 - 400 ton) e 2 verticali da 60 ton, in cui vengono gestiti micro-stampaggio, stampaggio tradizionale e costampaggio. Il servizio si estende a serigrafia, tampografia e assemblaggi, offrendo un processo integrato fino al semilavorato finito. La solidità raggiunta deriva anche dalla consolidata storia societaria: dopo la fondazione da parte della famiglia Zoner, nel 2006 l'azienda è passata a una proprietà industriale, per poi entrare nel 2018 nel gruppo italiano Fluid-o-Tech, attivo da oltre 70 anni nella progettazione e produzione di pompe volumetriche e sistemi per dosare e controllare fluidi con grande accuratezza e precisione per diversi settori, avviando un percorso strategico di metal replacement e internalizzazione delle competenze. La combinazione di know-how progettuale, capacità costruttiva e presidio diretto dei processi rende Idea Stampi un partner tecnico affidabile per applicazioni che richiedono precisione, ripetibilità e tempi di sviluppo ridotti.

Esempi di particolari funzionali stampati che includono geometrie complesse e componenti tecnici di alta precisione



«Fondata nel 1986 – conferma il direttore generale, Eva Pagani – con focus sulla costruzione di stampi, l'azienda ha compiuto negli anni Duemila una scelta determinante dotandosi delle prime presse per il collaudo degli stampi prodotti. Questa decisione, apparentemente limitata all'aspetto qualitativo, ha avviato un processo di diversificazione che ha portato allo sviluppo di un vero reparto di stampaggio conto terzi».

In quel periodo nasce anche il rapporto con Meusburger, avviato quando il produttore austriaco operava sul territorio nazionale ancora attraverso distributori. «La nostra priorità – continua Pagani – è mantenere forte l'area dedicata alla costruzione degli stampi, perché è qui che risiede il nostro know-how principale. Senza tuttavia mettere in secondo piano anche la fase di stampaggio, segmento in cui si rileva maggiore e più intensa competizione di mercato».

Gamma produttiva e approccio al mercato

Il portafoglio di Idea Stampi copre diverse tipologie di stampi di piccole e medie dimensioni, sino a 1.000 x 1.200 x 1.200 mm, dagli stampi multi-impronta per produzioni di grande serie ai portastampi modulari per realizzazioni di nicchia in piccole quantità.

Quest'ultima soluzione risulta particolarmente efficace quando occorre produrre lotti ridotti di componenti differenti, permettendo la semplice sostituzione dei tasselli di stampaggio senza compromettere qualità e precisione del risultato finale. Le attività svolte includono co-design, industrializzazione di componenti in materiali polimerici, progettazione stampi e servizi di manutenzione e revamping anche su stampi di terzi.

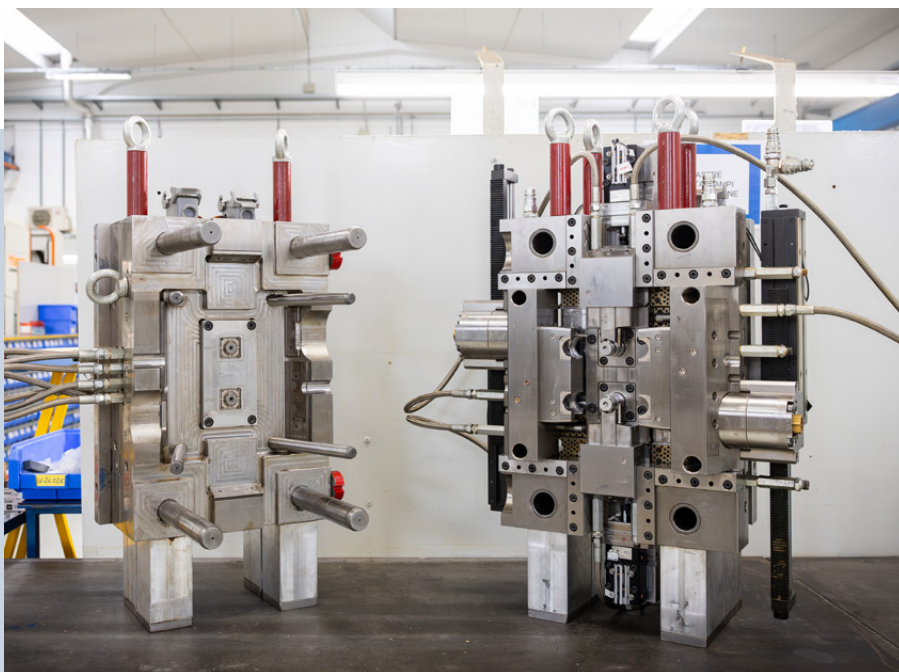
«L'ufficio tecnico – precisa Alessandro Pernecher, Direzione Tecnica – accompagna il cliente partendo dalle prime ipotesi progettuali, dall'idea iniziale, sfruttando consolidate competenze per prevenire criticità e semplificare le soluzioni.

Nel processo di industrializzazione ci avvaliamo anche di evoluti strumenti software di simulazione e di analisi reologiche che permettono di verificare preventivamente il comportamento del materiale durante l'iniezione, ottimizzando posizionamento dei punti di iniezione, sistema di raffreddamento e sequenze di movimentazione».

Dal punto di vista dei materiali lavorati, Idea Stampi si concentra in prevalenza su tecnopolimeri e superpolimeri, ma può utilizzare le più svariate tipologie e varianti, indipendentemente dalla loro classificazione.

Il valore dell'integrazione tra progettazione e componentistica normalizzata

Tra le numerose realizzazioni di Idea Stampi figura uno stampo bicavità per la produzione di corpi pompa in PPS caricato al 40% con fibra di vetro. L'attrezzatura, di dimensioni medie (496 x 590 x 600 mm) e peso di circa 1.300 kg, rappresenta un esempio significativo di integrazione tra progettazione e componentistica normalizzata Meusburger. Le cavità vengono alimentate tramite camera calda a 2 ugelli. La cinematica dello stampo prevede 2 carrelli verticali a movimentazione idraulica e 2 carrelli meccanici laterali che azionano uno svitamento comandato anch'esso a olio. Sul perno che ruota e arretra viene inserita una boccola in acciaio destinata a essere sovrastampata e quindi integrata nel componente plastico finito. L'intero sistema è stato progettato per garantire tolleranze di pochi centesimi di millimetro, requisito critico per l'applicazione finale. Per questa attrezzatura Meusburger ha fornito il 95% della componentistica normalizzata, dalle colonne alle guide, dagli estrattori ai sistemi di raffreddamento. Un dato che testimonia il livello di integrazione raggiunto tra i tecnici dell'azienda e il catalogo del fornitore austriaco, con evidenti benefici in termini di tempi di approvvigionamento e affidabilità costruttiva.

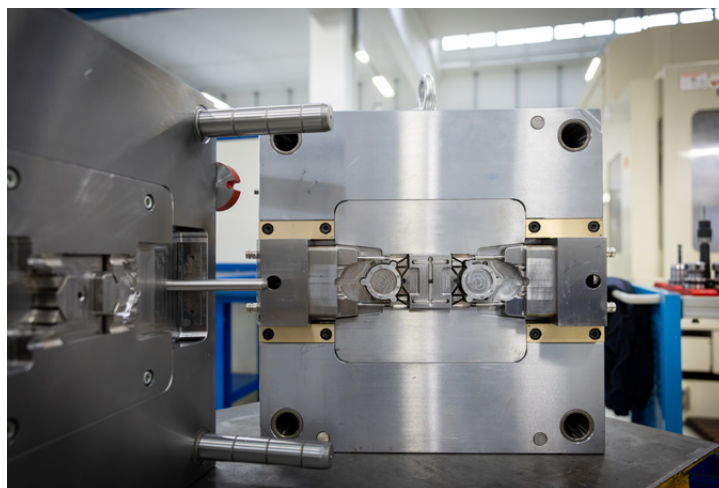


Mercati, volumi e capacità produttiva

L'azienda di Rovereto realizza tra i 40 e i 70 stampi all'anno, in funzione della dimensione e complessità dei progetti, servendo una base di oltre 30 clienti attivi. La distribuzione settoriale delle commesse risulta equilibrata, con oscillazioni legate alle dinamiche dei diversi comparti industriali. L'automotive incide per il 25% del fatturato, un valore rafforzato dal posizionamento in questo ambito di Fluid-o-Tech, gruppo italiano al quale

appartiene dal 2018, specializzato nella progettazione e produzione di pompe volumetriche e sistemi per dosare e controllare fluidi con grande accuratezza e precisione per vari settori. Il food & beverage copre il 20%, soprattutto grazie alle forniture di componenti per pompe destinate alle macchine da caffè sempre della casa madre. Il settore medicale rappresenta un ulteriore 20% del fatturato, ambito in cui l'azienda opera sia come fornitore di stampi, sia per attività di stampaggio.

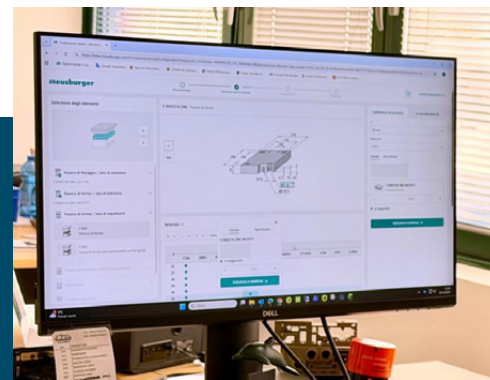
Stampo realizzato da Idea Stampi, progettato per garantire precisione geometrica e stabilità nei cicli di stampaggio a iniezione; tra i componenti si distinguono le colonne guida e le boccole Meusburger



Idea Stampi utilizza con continuità il portale Meusburger, sfruttando la configurazione dei normalizzati e la disponibilità dei modelli 3D

Componenti normalizzati e integrazione CAD

Il portale Meusburger, utilizzato e apprezzato anche dai progettisti di Idea Stampi, consente l'esportazione diretta dei dati CAD dalla pagina del prodotto, eliminando passaggi intermedi che rallentavano il flusso progettuale. La gestione delle liste di articoli separata dal carrello permette di lavorare contemporaneamente su progetti multipli senza sovrapposizioni, aspetto rilevante quando si gestiscono decine di commesse in parallelo con componenti differenti. Il sistema supporta l'importazione massiva di articoli tramite file Excel, funzione che riduce i tempi di inserimento per stampi con elevato numero di normalizzati ricorrenti. La sezione dedicata al monitoraggio ordini offre visibilità in tempo reale sullo stato delle forniture, elemento che incide sulla pianificazione della fase di assemblaggio. I configuratori integrati permettono di definire parametri geometrici direttamente online, con aggiornamento automatico dei modelli 3D e delle specifiche tecniche. L'interfaccia ottimizzata per dispositivi mobili consente la consultazione anche in officina, facilitando verifiche dimensionali e controlli incrociati durante le fasi di montaggio. Il sistema di suggerimenti automatici basato sui dati inseriti riduce il rischio di errori nella selezione di componenti compatibili tra loro.



«Il settore medicale – sottolinea Pagani – che richiede stampi multi-cavità e particolari tecnici con requisiti specifici, ci interessa particolarmente e al quale stiamo guardando con molta attenzione per un ulteriore sviluppo futuro, come dimostra anche la previsione di spazio per una camera bianca». Nel packaging, con un 10%, l'azienda realizza per lo più stampi, mentre l'elettrico-elettronico mantiene un peso del 20%, coerente con la storicità e con le competenze maturate nei particolari tecnici per questo ambito applicativo.

«Sebbene il nostro mercato principale sia quello italiano – sottolinea Pagani – gli stampi da noi progettati e realizzati sono impiegati anche in stabilimenti esteri

situati in Ungheria, Estonia, Slovenia, oltre che presso clienti diretti in Svizzera e Francia».

La partnership tecnica come leva operativa

Tra Idea Stampi e Meusburger, come già menzionato, la partnership nasce circa vent'anni fa, quando il produttore austriaco operava in Italia ancora attraverso distributori. Nel tempo il rapporto si è trasformato in un elemento strutturale dell'organizzazione interna, grazie all'integrazione dei cataloghi nel CAD aziendale e alla disponibilità immediata dei modelli configurabili, utilizzati già nelle prime fasi progettuali. Questo approccio ha permesso di ridurre i tempi di definizione delle soluzioni costruttive e di uniformare componenti critici dello stampo, semplificando i flussi operativi. «Abbiamo ovviamente valutato negli anni qualche alternativa – afferma Pernecher – ma la combinazione tra qualità dei componenti, continuità del servizio e rapidità di consegna ci ha portati a confermare Meusburger come fornitore di riferimento. L'incidenza operativa è concreta: la disponibilità immediata del materiale consente di anticipare la costruzione anche di una settimana rispetto ad altri fornitori, con effetti diretti sui tempi di attraversamento della commessa». In questo contesto progettisti dell'azienda trentina utilizzano con continuità il portale Meusburger, sfruttando la configurazione dei normalizzati e la disponibilità dei modelli 3D. L'introduzione dei carrellini normalizzati semi-finiti ha ulteriormente ridotto le attività di lavorazione interna, rendendo più lineare l'avvio

Idea Stampi è in grado di fornire un servizio di stampaggio a iniezione di precisione

