**Nato circa 40 anni fa, il rapporto tra Isval e Gnutti Transfer si è modificato negli anni fino a giungere oggi in una vera e propria partnership, dalla quale entrambe le aziende stanno ottenendo risultati eccellenti in competenza, know how e affidabilità.**

LAVORAZIONI TRANSFER

# Quarant'anni di produttività

di Marco Leonesio

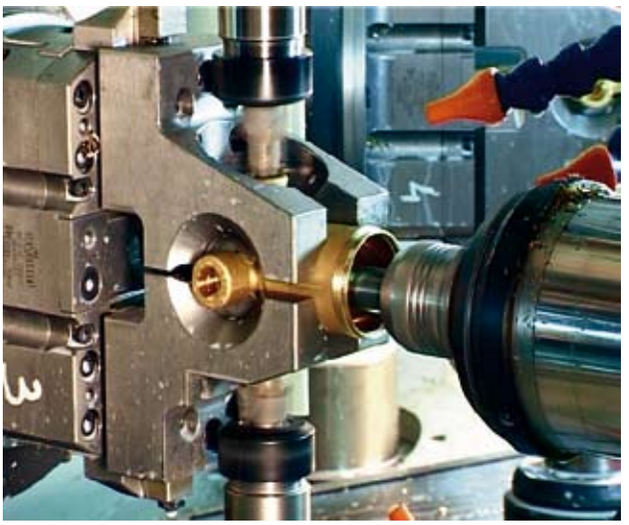
Nata negli anni '50 come una realtà dedita solo allo stampaggio, Isval è un'azienda di riferimento nel settore dello stampaggio a caldo e della lavorazione dell'ottone e dell'alluminio che ha vissuto un rapido sviluppo nei decennio successivo, con l'integrazione negli anni '70 delle lavorazioni meccaniche per la fornitura di pezzi finiti. A partire dagli '80 per Isval sono iniziate le prime esportazioni all'estero di prodotti finiti e, con questi, un sempre maggior peso delle attività di lavorazione.
«La nostra realtà – ha spiegato Carlo Beccalossi, consigliere delegato dell'azienda bresciana – opera ormai a livello internazionale. Il nostro mercato si divide in tre grandi aree: il 20% è in Italia, il 30% in Europa e in 50% negli Stati Uniti, che rappresenta il nostro sbocco principale».
L'azienda mantiene al suo interno quasi tutte le attività legate al core business: la produzione di stampi, le attrezzature per i transfer, la progettazione degli utensili e dei calibri (quest'ultimi, poi, fatti produrre da aziende specializzate della zona).
«Il nostro cliente tipo è un costruttore di impianti per la gestione dei fluidi per la refrigerazione, il riscaldamento, la saldatura, la distribuzione bevande, gli estintori e l'automotive. Come subfornitori di componenti produciamo i pezzi finiti su progetto del cliente, per la maggior parte in ottone e da qualche anno a questa parte anche in alluminio e in acciaio; quest'ultimi, in seguito dell'aumento delle materie prime, ha fatto registrare una maggior richiesta».
In Isval si contano circa 180 persone che lavorano su due turni, producendo circa 100.000 pezzi al giorno, cioè 25 milioni di pezzi all'anno. Insomma, una realtà di tutto rispetto nel panorama dell'industria meccanica lombarda. Questa capacità produttiva è garantita da un parco di oltre venti macchine suddivise in due stabilimenti, che garantiscono anche la flessibilità necessaria a soddisfare le esigenze dei clienti che spesso richiedono lotti produttivi quantitativamente disomogenei, da poche centinaia a decine di migliaia di pezzi.
«Uno dei nostri punti di forza è indubbiamente la qualità. – ha precisato Beccalossi – Le valvole prodotte utilizzando i nostri componenti vengono garantite per 30 anni: la più piccola difettosità, quindi, può rivelarsi fatale. L'affidabilità del prodotto deve essere garantita rispettando tempi di consegna sempre più stretti e a prezzi sempre più competitivi».

*Le valvole prodotte utilizzando i componenti costruiti in Isval vengono garantite per 30 anni*

## Partner tecnologico

In uno scenario così complesso, sono due gli aspetti che risultano imprescindibili: la disponibilità di adeguati strumenti di pianificazione per una produzione in tempo reale e il supporto di tecnologie all'avanguardia. È proprio su quest'ultimo aspetto che la Isval ha tratto vantaggio dai prodotti e dall'esperienza della Gnutti, azienda di punta nel campo delle macchine transfer.
Fondata nel 1955 con l'intenzione di fungere da officina di servizio per la capofila Trafilerie Carlo Gnutti, la Gnutti Transfer impiegò pochi mesi a individuare nel mercato una propria vocazione autonoma. Con la coscienza che il "gioco di squadra" tra costruttore e utilizzatore sarebbe diventato uno strumento prezioso per il successo di entrambi, ha sfruttato a proprio vantaggio le nuove sfide costituite dallo sviluppo della meccatronica, rispondendo positivamente alla richiesta di nuove soluzioni flessibili, in grado di

*Il transfer può essere considerato una soluzione specifica per una famiglia di pezzi, ma negli anni Gnutti ha lavorato per coniugare l'efficienza di una macchina transfer con la flessibilità di un centro di lavoro*



*La morsa rotante con autocentrante a due griffe ad azionamento idraulico*

adattarsi alle variabili di produzione dettate dal mercato.
Ma in che modo la Gnutti si è resa capace di creare valore aggiunto per la Isval? La parola chiave è partnership, cementata ormai da più di quarant'anni di collaborazione con Isval. L'individuazione della soluzione migliore, infatti, nasce dalla condivisione di esigenza e responsabilità. Da una parte, Gnutti fornisce soluzioni chiavi in mano, comprensive di sistemi di carico/scarico, anche sulla base delle abitudini degli operatori (quindi, parlando ad esempio di robot, può fornire indifferentemente Fanuc, ABB, Kuka ecc.), dall'altra assicura un'assistenza continua e capillare in grado di minimizzare i fermi di produzione assicurando la necessaria affidabilità. La fidelizzazione del cliente è sicuramente molto importante.
«La prima macchina viene piazzata dall'abilità del venditore, ma la seconda dipende da come si è comportata la prima. – ci ha spiegato Benedetta Gnutti, dell'ufficio marketing di Gnutti Transfer – Per Isval, d'altra parte, il fatto di trattare con un unico fornitore per l'intero sistema di produzione consente di limitare le incertezze legate al loro funzionamento e le difficoltà connesse alla formazione degli operatori che, nel caso di macchine utensili complesse, rappresenta sempre un elemento di criticità. Per Gnutti un cliente come Isval, estremamente collaborativo e pronto a fornirci importanti feedback, è utile per apportare migliorie alle future generazioni di prodotti. Una macchina transfer, inoltre, è per definizione dedicata a un particolare set di lavorazioni: in senso stretto, il transfer può essere considerato una soluzione specifica per una famiglia di pezzi, ma negli anni abbiamo lavorato molto per coniugare l'efficienza di una macchina transfer con la flessibilità di un centro di lavoro, concetto applicato nelle linee Newflex, Pentaflex e Toolflex».

## Prestazioni e qualità

La strutture di queste macchine vengono sviluppate con le più moderne tecniche FEM (analisi degli elementi finiti).
Lo studio strutturale della macchina non ha dovuto solo garantire la stabilità in presenza di elevate sollecitazioni dinamiche, ma anche una corretta gestione degli spazi e degli ingombri, per ospitare centri di lavoro a tre assi equipaggiati con avantesta a tre mandrini con cambio utensile di soli 0,3 secondi da truciolo a truciolo, unità a cannotto singolo montate in posizione fissa, teste a controllo numerico a spostamento radiale (asse U) e mandrini ad alta velocità distribuiti sulle varie stazioni senza pregiudicarne l'accessibilità, fattore molto importante nella fase di attrezzamento macchina. I tecnici della Gnutti hanno sviluppato mandrini ad alta velocità, fino a 40.000 giri/min con elevata dinamica e completa assenza di vibrazioni in qualsiasi condizione di lavoro. HS è la sigla che identifica i modelli progettati e costruiti in Gnutti, che ne cura anche il collaudo e il rodaggio prima dell'installazione: grazie a questa tecnologia, Gnutti Transfer e i suoi clienti possono disporre di mezzi di produzione adeguati alle più disparate esigenze del mercato.
In Isval alcune macchine sono state dotate di una morsa rotante, equipaggiata con autocentrante a due griffe ad azionamento idraulico, la rotazione avviene attorno al proprio asse di 360° attraverso attuatori idraulici o elettromeccanici. Ogni morsa è dotata di una regolazione continua, indipendente e programmabi-

*L'ufficio tecnico di Isval: il personale rappresenta un grande valore per le moderne aziende*

*Le strutture di queste macchine vengono sviluppate con le più moderne tecniche FEM*

le della forza di bloccaggio che permette di eseguire operazioni di sgrossatura o finitura con variazione dinamica della forza di bloccaggio in modo tale da annullare possibili deformazioni meccaniche del pezzo. Inoltre, potendo lavorare il pezzo a 360° con un unico piazzamento, consente di ridurre al minimo gli errori geometrici massimizzando la qualità. L'ampia gamma di accessori installabili a cambio rapido consente di lavorare anche lotti di poche migliaia di pezzi con tempi di attrezzamento medi che vanno dai trenta ai sessanta minuti.
La tavola, in fusione di ghisa grigia anche nei casi di imponente diametro, garantisce la massima capacità di assorbire vibrazioni; il tempo di rotazione, grazie all'impiego di un motore torque è stato ridotto sensibilmente fino a raggiungere valori impensabili un decennio fa.

## Soluzioni flessibili

La morsa rotante, unitamente all'ampia gamma di accessori, consente di ottenere, nei limiti di un certo campo di lavoro, esattamente quella flessibilità che il dinamico mondo della subfornitura richiede in misura sempre maggiore, contenendo nel contempo i costi e riducendo al minimo i tempi di riconfigurazione.
Secondo Isval, un incremento notevole di prestazioni è stato ottenuto da Gnutti con l'introduzione di unità elettromeccaniche: la prima macchina per Isval con queste prerogative è datata 1991. In ogni caso, il conseguimento di un elevato livello di affidabilità (tanto più importante in quanto tutto il ciclo di produzione è di solito ottimizzato sulla base di tempistiche molto precise) passa anche attraverso un servizio di assistenza che Gnutti assicura per l'Italia nelle 24 ore e per il resto d'Europa e il mondo nelle 48 ore.
Anche la ricambistica è garantita nel tempo dalla Gnutti, grazie all'efficace reparto produttivo di cui dispone, in grado di realizzare qualsiasi tipo di lavorazione compresi i trattamenti termici.
Gnutti è l'unico costruttore di transfer certificato ISO 9000:2008, che ne attesta i requisiti di Progettazione e Fabbricazione transfer automatiche e sistemi flessibili per l'industria metalmeccanica, installazione e assistenza sui suoi prodotti.
Inoltre, come vuole la tradizione Gnutti, nulla viene progettato senza prestare attenzione alla possibilità di modernizzare impianti limitatamente datati. Questo nel rispetto della clientela, che può beneficiarne dei vantaggi applicando le nuove soluzioni sui macchinari tecnologicamente più poveri, aumentandone le prestazioni.
L'atteggiamento estremamente esigente di Isval nasce da un mercato che porta a scaricare sui fornitori le tempistiche sempre più strette; d'altro canto, Gnutti Transfer si impegna per offrire strumenti perfettamente tarati su queste nuove esigenze, sviluppando soluzioni sempre nuove e performanti.
Questa incrollabile passione verso il proprio lavoro e la qualità dei risultati ha consentito a Isval di resistere alla crisi globale e alla concorrenza dei paesi emergenti senza emorragie di personale ma, anzi, continuando a investire e a credere nel futuro. Perché se è vero che la tecnologia si può acquistare, le competenze derivanti dall'esperienza e dalla continuità aziendale sono valori intangibili pressoché inestimabili soprattutto per chi, come Isval e Gnutti, considera un'azienda una missione dove il profitto è il premio finale di chi e per chi ha saputo fare bene il proprio lavoro.