



**DALLA RACCORDERIA  
AL VALVOLAME, DALLA  
COMPONENTISTICA PER  
IDROTERMOTECNICA A QUELLA  
PER IL SETTORE SERRATURIERO.**

**QUESTI E ALTRI ANCORA  
SONO I PRODOTTI REALIZZATI  
CON I TRANSFER GNUTTI,  
CHE EVOLVONO CON I NUOVI  
MATERIALI DA LAVORARE E CON  
LE RICHIESTE DI FLESSIBILITÀ,  
PRODUTTIVITÀ E QUALITÀ.**

## [TRANSFER]

di Ernesto Imperio ed Ezio Zibetti

# Hi-tech per la casa moderna

Come noto, Gnutti Transfer è una importante realtà industriale bresciana che, nei suoi oltre 60 anni di attività, ha saputo affermarsi sui mercati di tutto il mondo grazie a scelte strategiche lungimiranti della famiglia Gnutti, giunta alla terza generazione di imprenditori. Scelte strategiche che hanno saputo coniugare la capacità di sviluppare soluzioni avanzate, sempre al passo con l'evoluzione delle tecnologie, e la grande attenzione verso clienti e fornitori secondo solidi principi di partnership.

Fondata nel 1955 come officina di servizio per la capofila Trafileries Carlo Gnutti, l'azienda di Ospitaletto ha ben presto individuato nella progettazione e costruzione di macchine utensili la sua vocazione produttiva; attività che, partita con lo sviluppo di torni automatici destinati alla lavorazione di componenti per rubinetteria, è stata in breve tempo affiancata dalla fabbricazione di macchine transfer. Infatti, in quegli anni, la macchina transfer rappresentava una vera e propria novità per il mercato italiano ed europeo e il territorio bresciano ha saputo cogliere questa opportunità di business affermandosi come uno dei principali protagonisti dell'evoluzione di questa categoria di macchine a livello internazionale.

Oggi la presenza commerciale di Gnutti Transfer è distribuita, sostanzialmente,



*Diversi sono i prodotti o gli accessori che fanno parte di un'abitazione. Gnutti Transfer è in grado, con le sue macchine, di poterne realizzare svariati e tutti strategicamente importanti*

in tutti i principali Paesi industrializzati del mondo: Europa, USA, Cina e Giappone sono i territori più importanti, pur mantenendo il primato sul mercato italiano, con una rete tecnico-commerciale che può vantare 3 filiali: Germania, Cina e Nord America. A tale network sono associate le attività di service che, una decina di anni fa, sono state riorganizzate per integrare servizio e prodotto. La Service Unit collabora con tutti gli apparati interni della Gnutti Transfer e gestisce tutte le problematiche sia di installazione sia di post vendita. I tempi di intervento sono dell'ordine delle 24 ore in tutta Europa e in quei Paesi dove sono presenti le filiali tecnico-commer-

ciali con annesso magazzino, cioè Chicago, Shanghai e Börsingen (Germania); per il resto del mondo i tempi si aggirano sulle 48 ore.

### Transfer a tecnologia avanzata

La storia della macchina transfer è la storia della Gnutti Transfer: dalle prime macchine a controllo meccanico e pneumatico, che già negli anni 60 conoscevano il mercato estero, si passa alle macchine a controllo idraulico con un numero crescente di lavorazioni eseguibili contemporaneamente; negli anni 80 l'introduzione dell'elettronica dà un forte impulso alle performance delle macchine transfer in termini di



## HI-TECH PER LA CASA MODERNA



*Gnutti Transfer è un'importante realtà industriale bresciana che, nei suoi oltre 60 anni di attività, ha saputo affermarsi sui mercati di tutto il mondo grazie alle scelte strategiche lungimiranti della famiglia Gnutti*

*Notevoli gli investimenti in tecnologia realizzati da Gnutti Transfer nella propria unità produttiva*



## GNUTTI TRANSFER INVESTE IN RICERCA & SVILUPPO E INTEGRA AVANZATI CONCETTI DI MODULARITÀ E DI DESIGN DELLE SOLUZIONI

produttività e affidabilità proiettando la soluzione Gnutti anche nel settore automobilistico, che oggi rimane quello più importante in termini di fatturato. Il resto è storia recente, dove Gnutti Transfer ha continuato a investire in Ricerca & Sviluppo e in tecnologie avanzate, integrando anche avanzati concetti di modularità e di design delle soluzioni; non meno importanti sono stati gli investimenti nella formazione del proprio personale la cui alta specializzazione ha consentito di generare valore in azien-

da e di riversarlo nelle attività produttive dei propri clienti.

La proposta tecnologica dell'azienda bresciana si è via via arricchita di soluzioni, adeguandosi alle mutevoli esigenze di mercato con sistemi che hanno spostato il loro baricentro applicativo verso la maggiore flessibilità e riconfigurabilità; il tutto finalizzato al perseguimento di un obiettivo primario: ottimizzare il processo produttivo dell'utilizzatore in funzione dei suoi volumi produttivi e della qualità di lavo-

razione richiesta, garantendo al tempo stesso massimi livelli di affidabilità della macchina transfer.

Un'affidabilità estrema che nasce anche nella Divisione Software della Gnutti Transfer, dove è stato messo a punto un set di tool 4.0 che può essere installato sulla macchina utilizzando un hardware separato da quello della macchina stessa; scelta tecnica, questa, che garantisce l'indipendenza dell'operatività della macchina da eventuali malfunzionamenti dei sistemi accessori della macchina stessa. Tramite questo pacchetto 4.0, dotato di interfaccia grafica particolarmente semplice e friendly, è possibile dialogare con la macchina per monitorare e gestire tutte le funzioni, tra le tante, ritenute necessarie dall'utilizzatore per un ottimale funzionamento dell'impianto. I dati selezionati, raccolti e classificati, sono l'input per sofisticati algoritmi di controllo e correzione automatica in tempo reale dei parametri macchina secondo un approccio adattativo. Nella fattispecie, la soluzione 4.0 di Gnutti Transfer individua sei macrocategorie di dati che possono essere monitorati e gestiti: dati macchina, pianificazione produzione, manutenzione predittiva, diagnostica, funzioni adattative, consumi energetici.

Passando agli aspetti applicativi dell'offerta tecnologica, lo spettro dei settori produttivi interessati è ampio: dall'automotive all'elettrotecnica, dall'idrotermotecnica all'oleodinamica, dalla petrolchimica alla pneumatica alla rubinetteria sanitaria e altri ancora; i principali materiali lavorati sui transfer Gnutti sono l'ottone, il bronzo, la ghisa, l'acciaio, l'acciaio inox, i sinterizzati, l'alluminio e altri ancora.

Un importante settore di sbocco per così dire trasversale rispetto a quelli già citati è quello legato alla componentistica che viene diffusamente impiegata nelle applicazioni domestiche; un mondo nel quale Gnutti Transfer è nato e cresciuto. In questo settore l'azienda



A sinistra: fanno parte della famiglia delle flexible transfer machine i modelli GT2 e GT4, rispettivamente con modulo bimandrino e quadrimandrino

A destra: la schermata di avvio dell'interfaccia del pacchetto 4.0 di Gnutti Transfer

bresciana può, dunque, vantare grande esperienza e competenze specialistiche che le consentono di sviluppare tecniche produttive adeguate alle esigenze specifiche dei produttori di componentistica.

«Stiamo vivendo un momento di significativi cambiamenti nel nostro settore - esordisce Benedetta Gnutti, Responsabile Marketing dell'azienda bresciana - sia sotto l'aspetto tecnologico sia sotto l'aspetto di mercato; cioè stanno cambiando i materiali da lavorare, si sviluppano nuove tecnologie che rendono possibili alcune lavorazioni, il cliente ha esigenze diverse sia di natura tecnica che di matura estetica, spesso spinte al limite. Per esempio, negli ultimi anni le regolamentazioni europea e americana relative a tutti quei componenti idraulici che vanno a contatto con l'acqua potabile hanno imposto materiali con una ridotta, se non nulla, percentuale di piombo presente nelle leghe; ciò ha determinato la nascita di nuovi materiali contenenti aggreganti in varia quantità che vanno a sostituire il piombo.

E poi ci sono altre esigenze in merito al risparmio energetico o all'impatto ambientale: parliamo di nuovi infissi con nuove cerniere, di nuove tubazioni per impianti fotovoltaici, di nuovi raccordi a pressione per l'idraulica. In sostanza si lavorano sempre il bronzo, l'ottone,

il rame ma cambiano le composizioni e le forme, le tolleranze dimensionali e il design, in alcuni casi le dimensioni e la leggerezza dei componenti: servono nuove soluzioni produttive per nuovi prodotti».

#### La piattaforma tecnologica per la casa

In tutte le linee di prodotto della Gnutti Transfer c'è una forte trasversalità e condivisione delle tecnologie impiegate e del know how in esse contenuti; ciò in quanto l'azienda di Ospitaletto punta a offrire le tecnologie allo stato dell'arte, basando lo sviluppo delle macchine su una concezione modulare degli impianti che ne aumenta l'affidabilità e ne riduce i costi di fabbricazione.

Per le applicazioni destinate al compar-

to domestico che, come detto, vive un periodo di cambiamenti tecnologici, Gnutti Transfer offre una piattaforma tecnologica particolarmente ricca di soluzioni che in linea generale è simile a quella prevista per il settore automotive, ma si differenzia per i volumi produttivi realizzabili: in questo caso servono macchine transfer a più alta produttività e a minore versatilità, perché i prodotti che vengono realizzati hanno meno varianti morfologiche e

Il modello Piccola rappresenta la famiglia delle Lean transfer machine



## HI-TECH PER LA CASA MODERNA



*A sinistra: la famiglia delle multispindle transfer machine consiste di macchine multimandrino concepite fin dagli anni 80 e progressivamente aggiornate che lavorano a partire da barra, con stazioni di tornitura integrate in macchina*

*A destra: esempio applicativo di una transfer machine, l'ATS realizzata da Gnutti Transfer*

volumi produttivi più grandi.

«Gnutti Transfer è molto presente in questo settore applicativo - spiega Fabio Salvalai, Responsabile Tecnico-Commerciale dell'azienda bresciana - con la macchina transfer tradizionale, che può essere configurata su vari livelli di complessità in base alle esigenze specifiche del cliente. Questa tipologia di transfer può essere a 2/3 vie, per singola presa o a 4/6 vie, per doppia presa, a tavola orizzontale o verticale; normalmente è configurata con un numero di stazioni che oscilla da 3 a 12 e con un numero di mandrini che va dalle 5 alle 15 unità, ciò in funzione non solo del prodotto che si vuole lavorare ma anche di come il cliente ha concepito e industrializzato il prodotto stesso: ciò significa che uno stesso prodotto di due clienti diversi può essere realizzato convenientemente con macchine transfer diverse. Il concetto

base del transfer tradizionale rimane sempre quello di avere la soluzione monomandrino per singola stazione e di suddividere il più possibile il ciclo di lavorazione per minimizzare il tempo ciclo. Il transfer tradizionale, come le altre soluzioni previste dalla nostra piattaforma tecnologica, è stato aggiornato tecnologicamente allo scopo di migliorare ulteriormente la qualità dei prodotti lavorati e di ridurre i tempi di setup per una più rapida riconfigurabilità a ogni cambio tipo».

Per soddisfare le diversificate esigenze dei clienti la società bresciana propone, oltre ai transfer tradizionali, altre soluzioni quali transfer machine per pezzi medio-grandi, multispindle transfer machine per pezzi medio-piccoli, flexible transfer machine per pezzi grandi e infine Lean transfer machine per pezzi piccoli.

La famiglia delle transfer machine, a 2/3 vie con tavola ad asse orizzontale/verticale, è quella che offre la maggiore produttività, potendo realizzare pezzi medio-grandi in 2-8 secondi, e offre un piccolo grado di flessibilità per tenere conto di qualche variante di pezzo.

Offre la possibilità di lavorare anche due pezzi per volta, a stazione, consentendo pertanto un raddoppio della produttività.

La famiglia delle flexible transfer ma-

chine, fino a 6 vie con tavola ad asse orizzontale/verticale, è concepita con il concetto di riconfigurabilità nell'ottica di garantire una maggiore durata di vita della macchina.

Fanno parte di questa famiglia i modelli GT2 e GT4, rispettivamente con modulo bimandrino e quadrimandrino. Sono soluzioni a metà strada tra il transfer tradizionale e un centro di lavoro ma, rispetto a quest'ultimo, sono più produttive.

La famiglia delle multispindle transfer machine consiste di macchine multimandrino concepite fin dagli anni 80 e progressivamente aggiornate che lavorano a partire da barra, con stazioni di tornitura integrate in macchina. Trovano largo impiego per la lavorazione di pezzi prevalentemente assialsimmetrici. In diverse applicazioni i multispindle risultano più competitivi, dal punto di vista tecnico ed economico, rispetto a soluzioni di tornitura plurimandrino.

Infine, il modello Piccola rappresenta la famiglia delle Lean transfer machine ed è destinato alla lavorazione di pezzi di piccole dimensioni. Questa macchina, configurabile fino a 56 unità a 3 assi CNC posizionabili sulle tre vie, è estremamente flessibile e produttiva, essendo in grado di eseguire operazioni di foratura, fresatura, filettatura e tornitura con pezzo statico o rotante. ■