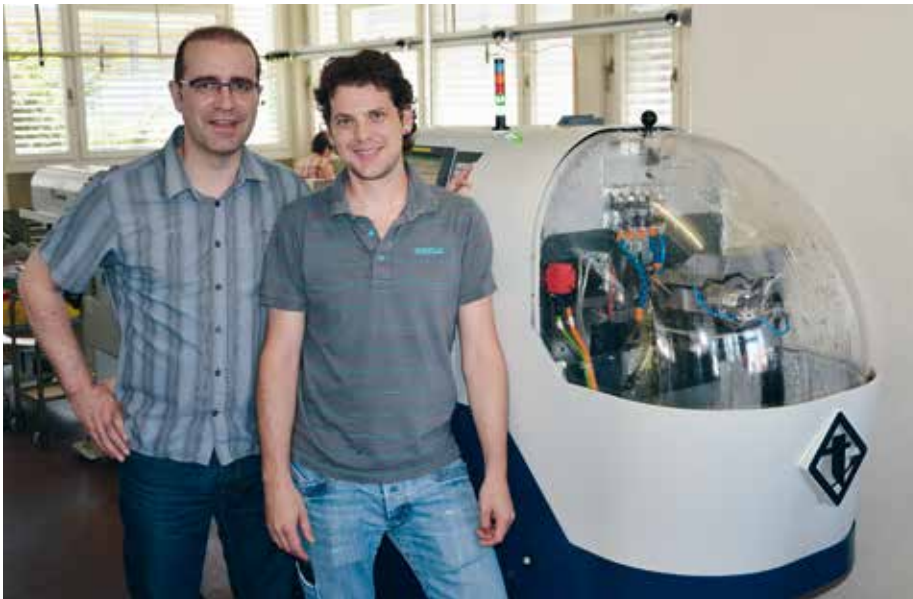


UN'OFFICINA PIENA DI SWISSNANO

A seguito della presentazione di SwissNano nel nostro ultimo numero di DecoMagazine, abbiamo voluto raccogliere le impressioni dei primi clienti utilizzatori e partner della messa a punto della macchina. Incontro con i Signori Juan Arrieta e Clovis Brosy, rispettivamente direttore e responsabile tecnico presso la Krattinger S.p.A. un fornitore che punta sulle macchine «Swiss Made» per la realizzazione dei suoi particolari destinati all'orologeria, all'industria dei connettori elettrici, alla micromeccanica e al medicale.



I Signori Arrieta e Brosy (da sinistra a destra) ritengono che SwissNano faccia parte dell'equipaggiamento orologiero del futuro.

«Quando abbiamo scoperto la macchina «sulla carta», ci siamo detti che SwissNano sarebbe stata la macchina ideale per le esigenze della realizzazione di numerosi particolari nell'orologeria. A distanza di tempo e dopo circa due mesi dall'installazione della macchina, non siamo certo delusi, anzi tutt'altro!» affermazione con cui esordisce il Signor Brosy al quale fa seguito il Signor Arrieta dicendo: *«Noi siamo peraltro equipaggiati con delle macchine EvoDeco ed è un vantaggio maggiore per la realizzazione di particolari complessi ma, per l'80% di particolari orologieri è un equipaggiamento troppo performante. SwissNano è un complemento perfetto del nostro parco macchine.»*

L'albero del bariletto...

La macchina gira 24 ore su 24 7 giorni la settimana e viene avviata per realizzare un albero di bariletto in 20AP. Si tratta proprio di un particolare che rientra

nell'80% dei pezzi semplici o mediamente complessi? Il Signor Brosy ci dice: *«Avendo avuto l'opportunità di lavorare in collaborazione con Tornos per testare la macchina, abbiamo deciso di realizzare un particolare alquanto complesso allo scopo di verificare ciò di cui era capace la macchina. Prossimamente realizzeremo molti particolari più semplici»* e il Signor Arrieta aggiunge: *«I risultati sono entusiasmanti in termini di tolleranze dimensionali e geometriche e altresì per quanto riguarda i gradi di finitura tant'è che per i nostri clienti orologiai siamo al centro del bersaglio.»*

... realizzato con un investimento molto stringato

Il livello d'investimento necessario all'acquisizione di una macchina SwissNano è molto concorrenziale rapportato alle possibilità della macchina. Il Signor Arrieta precisa: *«A parità di investimento, SwissNano*

Presentazione



Per le necessità necessarie al test, la macchina SwissNano è stata installata al di fuori dell'officina di tornitura. Il suo ridotto ingombro e il suo concetto le consentono di trovare il proprio spazio in qualsiasi officina. Poiché non c'è accesso nella parte posteriore, questa macchina può essere collocata anche contro un muro.

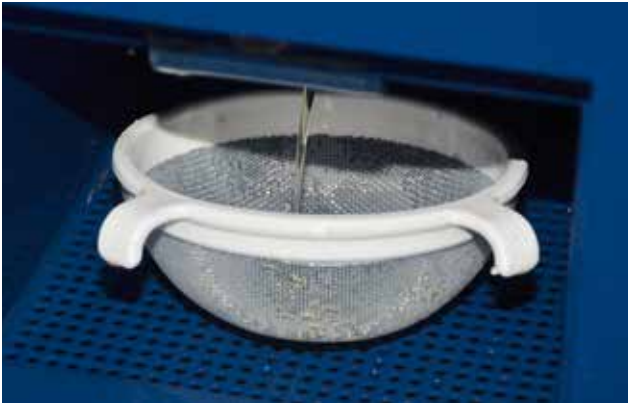
offre molte più possibilità. Essa è dotata di 5 assi e di un contro-mandrino montato su tre assi, inoltre sia l'uno che l'altro sono dei motomandrini molto reattivi e che, essendo raffreddati, concorrono alla stabilità termica della macchina.» Il Signor Brosy denota inoltre la buona posizione della macchina in termini economici e aggiunge: *«Abbiamo corredato la macchina con un LNS Tryton, un ottimo caricatore, ma se dobbiamo dotarci di un'officina totalmente SwissNano dovremo trovare una soluzione di caricamento con un livello di investimento inferiore.»*

Non è una rivoluzione

Se SwissNano presenta un design radicalmente nuovo, si riporta comunque a soluzioni tecnologiche note a priori. A tal proposito il Signor Brosy precisa: *«SwissNano non è un exploit tecnologico e ben venga! Non è sempre necessario reinventare la ruota...»* e aggiunge: *«La macchina è nata bene, anche se ci è stato fornito un prototipo, siamo stati in grado di produrre molto rapidamente»;* e gli ingegneri di Tornos hanno potuto contare su un feedback diretto di Krattinger AG.

INTERLOCUTORI BEN INFORMATI

I due specialisti che ci hanno ricevuto sono degli ex dipendenti Tornos: il Signor Brosy era responsabile della convalida monomandrino e il Signor Arrieta della gestione del QCI. Conoscono quindi molto bene le problematiche correlate all'ideazione delle macchine. Da qualche anno, oltre a ciò, si è aggiunta al loro palmarès di savoir-faire, la produzione di particolari torniti, prevalentemente per l'orologeria. E' quindi del tutto naturale che siano diventati partner per la messa a punto di SwissNano. Il Signor Brice Renggli, responsabile marketing in Tornos, spiega: *«Benché SwissNano sia una macchina che riposa su soluzioni comprovate, auspichiamo di poter lavorare fianco a fianco e in totale trasparenza in fase della messa a punto della macchina e il fatto che i Signori Arrieta e Brosy conoscano bene le nostre procedure di sviluppo e di convalida ha semplificato le nostre relazioni.»*



Ideata per l'orologeria, la macchina è dimensionata di conseguenza. Il sistema d'uscita dei pezzi è semplice e il 100% dei pezzi prodotti sono recuperati.



Per poter offrire una soluzione completa ai suoi clienti, l'azienda è suddivisa in differenti reparti complementari alla tornitura, ad esempio la lucidatura o la rullatura. Gli alberi dei bariletti prodotti sulla SwissNano sono temprati (presso un partner), rullati e controllati sul posto.

Un utilizzo semplice e intuitivo

Il design di SwissNano è stato apprezzato all'unanimità da tutti i clienti che hanno visto la macchina, ma che dire del suo utilizzo? Il Signor Brosy spiega: «La macchina si programma facilmente, si tratta di un CN a due canali ed inoltre esse è dotata di numerose macro Tornos, specialmente per quanto riguarda gli offsets e il caricamento. Un programmatore che conosce ISO può servirsene molto rapidamente,» e aggiunge: «anche il cambio degli utensili è semplice, la zona di lavorazione è accessibile e possiamo montare degli utensili standard sul mercato senza doverli modificare come invece spesso avviene sulle piccole macchine destinate all'orologeria.» Il Signor Arrieta

prosegue dicendo: «La cinematica della macchina è stata progettata molto bene, il contro-mandrino su tre assi permette di centrare gli utensili con precisione e le operazioni frontali sono semplificate. Con 13 posizioni di utensili (ed è possibile mettere dei porta-utensili doppi), noi copriamo facilmente lo spettro dell'80% dei particolari di orologeria cui miriamo». Interpellato circa l'uscita dei pezzi, il Signor Brosy dà risalto all'ottima tenuta del dispositivo: «Il contro mandrino prende la sua posizione di eiezione e il pezzo viene «soffiato» in un tubo di recupero in plastica, ed è l'ideale poiché i pezzi non subiscono mai danni».



L'albero del barileto è un pezzo al limite della complessità per SwissNano. Per aumentare il ventaglio delle operazioni disponibili su SwissNano, l'azienda Krattiger proverà prossimamente il dispositivo di taglio.

Presentazione



La Ditta Krattinger, dispone di un'officina ben attrezzata con macchine EvoDeco e Deco. I locali sono sufficientemente ampi lasciando ipotizzare uno sviluppo che includa la presenza di numerose SwissNano.

Una macchina orologiera per eccellenza...

Tornos ha progettato la macchina tenendo conto delle esigenze dell'orologeria. La macchina test, installata presso la Krattiger AG corrisponde a tali esigenze? «Anni addietro, i clienti volevano acquistare delle macchine molto equipaggiate per ogni eventuale evenienza, ma oggi non è più così; i clienti vogliono delle macchine perfettamente adatte alle loro necessità. Le esigenze dei sub-appaltatori orologiai di grandi marche, sono perfettamente rispettate dalla macchina SwissNano» ci conferma il Signor Brosy.

... per meglio servire differenti mercati

Da due anni Krattinger si è differenziata operando in quattro settori di attività principali, l'industria dei connettori elettrici, quella orologiera, la micromeccanica e il medicale. Il Signor Arrieta ci dice: «Oggi consolidiamo la nostra posizione in questi quattro settori e ampliamo la cerchia dei nostri clienti. SwissNano è una vera macchina orologiera con cui possiamo conquistare nuovi mercati realizzando una categoria di particolari per la quale non eravamo concorrenziali.» Concludendo il Direttore afferma: «A parer nostro SwissNano fa chiaramente parte dell'officina orologiera del futuro. Possiamo immaginare che, prossimamente, disporremo del nostro parco-macchine EvoDeco per la realizzazione del 20% dei particolari complessi e di un nuovo parco-macchine SwissNano per completare la nostra capacità: questa macchina ci ha totalmente convinti!»

PRECISIONE E STABILITÀ: SITUAZIONE DEI LOCALI DI KRATTINGER AG

Interpellato in merito ai risultati, il Signor Brosy spiega: «Per il momento abbiamo solo una leggera recessione di qualche settimana di produzione ma posso affermare che la macchina è molto rigida, i trucioli non si spezzano e non abbiamo problemi di micro-vibrazione», e prosegue: «Sono stato sorpreso dalla concentricità tra mandrino e contro-mandrino, è perfetta e si ottengono immediatamente buoni risultati.»



Krattiger AG

Hirsackerstrasse 1
4702 Oensingen
Tel. +41 62 388 04 40
Fax +41 62 388 04 49
info@krattigerag.ch